

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA MIESZKANIA W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH JAK RÓWNIEŻ W OKRESIE UDZIELONYCH GWARANCJI

Dla zapewnienia trwałości wykonanych dotychczas robót, uniknięcia dodatkowych kosztów, oraz utraty gwarancji, należy przestrzegać poniższych warunków i zasad :

1. Instalacje : centralnego ogrzewania, wody, kanalizacji, oraz wentylacji, zostały poddane próbom szczelności, a instalacje elektryczne i słaboprądowe poddane zostały pomiarom stanu izolacji, oraz sprawdzeniu pod względem skuteczności ochrony przeciwporażeniowej. Jakiegokolwiek w nich zmiany są niedopuszczalne i równoznaczne z utratą gwarancji.
2. Na dzień odbioru i przekazania mieszkania grzejniki są połączone szczelnie z wewnętrzną instalacją c.o., a ich demontaż i ponowny montaż wiąże się ze spuszczeniem wody i ponownym napełnieniem instalacji, oraz utratą gwarancji. Wszelkie usterki z tytułu nieprzestrzegania w/w punktu zostaną pokryte przez właściciela mieszkania.
3. Instalacje wymienione w pkt. 1 prowadzone są pod posadzką oraz w ścianach, i jako takie są niewidoczne. Przy wykonywaniu wszelkiego rodzaju mocowań, tak na ścianach jak i w posadzce / np. urządzenia sanitarne, progi, lampy, lustra, wieszaki itp. / należy korzystać z dokumentacji technicznej, aby nie spowodować uszkodzenia zarówno instalacji jak i izolacji. Skutki nie przestrzegania tej zasady, obciążają wyłącznie właściciela mieszkania, oraz na wyłącznie jego koszt muszą być naprawione.
4. Zabronione jest zamykanie zaworów centralnego ogrzewania w szachtach instalacyjnych w okresie grzewczym (poza sytuacjami awaryjnymi), gdyż skutkować to może np. wychłodzeniem mieszkania, przemarzaniem przegród budowlanych itp.
5. Wentylacja mieszkań zapewniona jest przy pomocy urządzeń mechanicznych i dla jej prawidłowego działania w trakcie użytkowania mieszkania musi być zapewniony dopływ powietrza z zewnątrz, poprzez co najmniej rozszczelnianie okien. Niedozwolone są także wszelkie zmiany w sposobie działania urządzeń wentylacyjnych powodujące zmianę parametrów pracy – skutkuje to niewłaściwą wymianą powietrza w mieszkaniu i związanymi z tym następstwami. Nie dopuszczalne jest instalowanie dodatkowych połączeń, ich zmiany, zaślepianie krętek wentylacyjnych, krętek nawiewnych w skrzydłach drzwiowych i nawietrzaków okiennych. Ponadto należy zapewnić bieżącą konserwację urządzeń wentylacyjnych (czyszczenie krętek, filtrów itp.) – szczegółowy zakres w instrukcji wentylatorów. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wentylatorów przy pracach wykończeniowych z uwagi na duże zapylenie filtrów.
Niedostosowanie się do instrukcji wentylatorów powoduje utratę gwarancji.
6. Tynki wewnętrzne gipsowe, - przy wykonywaniu robót malarskich, aby uniknąć łuszczenia, jak również wykwitów i pleśni, powinny być malowane farbami zalecanymi do tynków gipsowych, z prawidłowym zagruntowaniem surowej powierzchni, a w pomieszczeniach mokrych muszą być hydrofobizowane.
7. Przed położeniem płytek w łazienkach, kuchniach, należy na ścianach i posadzkach, dla uniknięcia w przyszłości przecieków oraz wykwitów pleśni zastosować zabezpieczające systemowe folie w płynie, w przypadku awarii zamontowanych urządzeń odpowiedzialność ponosi właściciel lokalu. Przed ułożeniem płytek w łazienkach, kuchniach na ścianach wykonanych z systemowych bloczków gipsowych MultiGips należy uprzednio wykonać warstwę szepną z gruntu zawierającego kruszywo kwarcowe tzw grunty na trudne podłoża. Brak zastosowania się do

powyższego może powodować odpajanie się okładzin ceramicznych od ścianek gipsowych za co pełną odpowiedzialność ponosi właściciel lokalu.

8. Nie dopuszczalne jest stawianie na parapetach podokiennych całym ciężarem i traktowanie ich jako elementów nośnych rusztowania. Parapety stanowią element wykończenia okna i jako takie nie są przystosowane do znacznych obciążeń. Nie przestrzeganie tego zakazu może skutkować uszkodzeniem parapetu i spowodowaniem ewentualnego wypadku.
9. W okresie prowadzenia robót wykończeniowych, należy dbać o intensywne wietrzenie mieszkania dla umożliwienia odprowadzenia wilgoci zgromadzonej w ścianach, tynkach i podłogach.
10. Biorąc pod uwagę istnienie w nowo wzniesionym budynku znacznej ilości wilgoci, niezależnie od potrzeby wietrzenia, należy stosować materiały wykończeniowe / farby, tapety i.t.p. / przepuszczające parę wodną.
11. W związku z tym, że osiadanie budynku / nieuniknione / może spowodować wystąpienie różnego rodzaju rys na ścianach i sufitach, wskazane jest stosowanie do prowadzonych robót wykończeniowych materiałów elastycznych, odpornych na tego rodzaju zarysowania. (wypełnienie spoin akrylem, farby silikonowe). Ponadto w/w pęknięcia podlegają gwarancji i naprawie przez wykonawcę **tylko w przypadku, gdy ściany te są pomalowane farbami jak wyżej w kolorze białym, oraz na ścianach łazienek i innych pomieszczeń nie ma ułożonych płytek.**
12. Wszystkie usterki tynków, zarysowania podlegające gwarancji i rękojmi nie stanowiące bezpośredniego zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników będą usuwane kompleksowo pod koniec obowiązywania okresu gwarancji i rękojmi po przeprowadzeniu przeglądu budynku. Usuwanie w/w usterek polegać będzie na doprowadzeniu tynku do stanu z dnia przekazania lokali - uzupełnienie i zatarcie z ewentualnym gruntowaniem reperowanych miejsc na biało.
13. Zabronione jest usuwanie gruzu, śmieci i wylewanie płynów i popłuczyn z materiałów budowlanych przez okna bądź do pionów kanalizacyjnych. Usuwanie wszelkich odpadów budowlanych z terenu obiektu odbywa się na koszt Właściciela lokalu.
14. Nie podlegają świadczeniom z tytułu rękojmi i gwarancji elementy i wyposażenie nieruchomości ulegające naturalnemu zużyciu i eksploatacji podczas ich normalnej eksploatacji.
15. Wbudowana stolarka okienna i drzwiowa wyposażona jest w nowoczesne okucia i zamknięcia, nie pozwalające na zapewnienie dopływu świeżego powietrza,- jako warunku poprawnego działania wentylacji. W oknach rozwieralno - uchylnych, niezależnie od możliwości otwarcia czy odchylenia okna, istnieje możliwość jego rozszczelnienia. Dla zapewnienia poprawnego działania okuć, należy przestrzegać zasad podanych w karcie gwarancyjnej, jak również dokonywać systematycznie, zgodnie z dostarczoną instrukcją producenta, konserwacji części ruchomych okuć. W niektórych skrzydłach okiennych i drzwiach balkonowych zostały zamontowane nawietrzaki. W skrzydłach wąskich konstrukcja nawietrzaka jest narażona na uderzenia o szpalet ściany przy nadmiernym rozwarciu skrzydła. Należy zachować szczególną ostrożność przy otwieraniu skrzydeł drzwi i okien z zainstalowanymi nawietrzakami aby nie doszło do uszkodzenia zarówno nawietrzaka jak i ściany.

(Bieżąca konserwacja zawsze należy do użytkownika lokalu).

16. Wykonawca informuje niniejszym, że gwarancja nie obejmuje : szyb, zamków, okuć, parapetów jeśli usterki w nich, nie zostały zgłoszone i przyjęte w trakcie przekazywania mieszkania. Wszystkie zainstalowane urządzenia, w okresie

użytkowania mają być konserwowane zgodnie z instrukcją fabryczną i kartą gwarancyjną, przez autoryzowany serwis producenta.

17. Zabronione są jakiegokolwiek roboty związane z rozbiórką, bądź wykonaniem nowych ścianek działowych w mieszkaniu. Jakiegokolwiek zmiany w ściankach działowych po przekazaniu mieszkania powodują utratę gwarancji na całe mieszkanie.

18. W sprawach wątpliwych w poszczególnych branżach można się kontaktować w godzinach 8⁰⁰ do 14⁰⁰ z inspektorami nadzoru:

- branża budowlana - Wacław Kamiński tel. 600 811 883;
- branża sanitarna - Tomasz Więcek tel. 728 648 459;
- branża elektryczna - Bogusław Szlachta tel. 500 247 402.

Za wszystkie nieuzasadnione wezwania do usterek kosztami przyjazdu zostanie obciążony właściciel mieszkania.

Nie stosowanie się do zaleceń zawartych w tej instrukcji, może spowodować niepotrzebny wzrost kosztów, oraz utratę gwarancji na reklamowane elementy mieszkania.

W drzwiach wejściowych do mieszkania zamontowane są szyldy, klamki, wizjery, oraz wkładki (montażu dokonała firma BOZ S.A. tel. 603 076 430). Do wkładki przekazywany jest klucz tymczasowy oraz klucze docelowe (fabrycznie zaplombowane). Klucz tymczasowy działa do momentu włożenia i przekręcenia z obu stron wkładki klucza docelowego- potem będzie bezużyteczny. Próg do drzwi zostanie przekazany przy odbiorze mieszkania.

19. Wszelkie szkody, jakie wyrządzone zostaną poprzez działanie bądź zaniechanie Właściciela, dokonane bezpośrednio przez niego, jego pracowników, czy działających na jego zlecenie firm, zarówno w samym lokalu, lokalach osób trzecich jak i w częściach wspólnych budynku, obciążają Właściciela lokalu na zasadach pełnej odpowiedzialności cywilnej bądź karnej.

20. Niżej wymienione załączniki stanowią integralną część niniejszej instrukcji

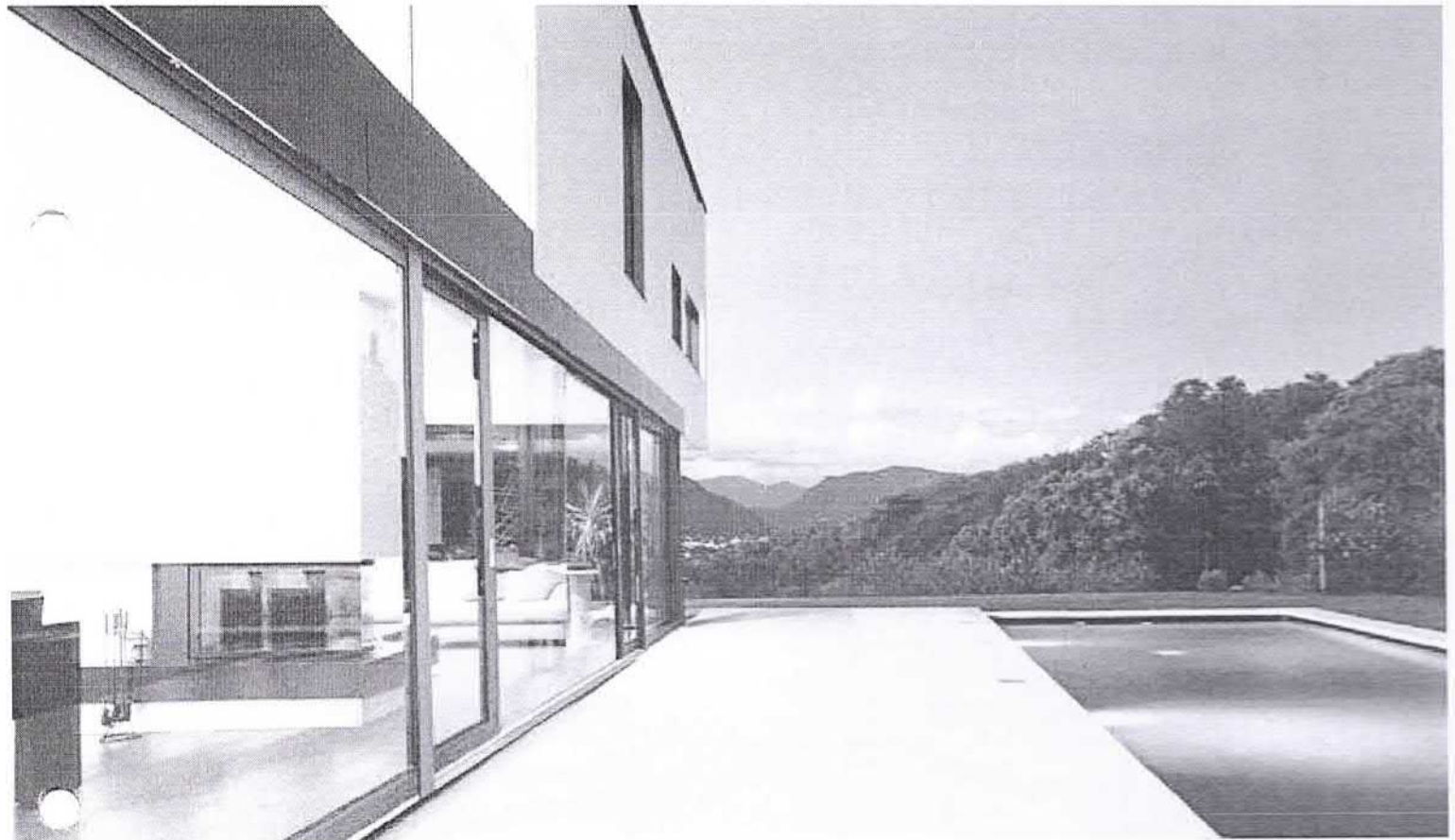
Spis treści

Instrukcja użytkowania mieszkania	1
Załącznik nr 1 - Instrukcja obsługi i konserwacji stolarki pcv i nawiewnika AMD, warunki gwarancji	5
Załącznik nr 2 - DTR-ki, Instrukcje obsługi i użytkowania, warunki gwarancji dla stolarki drzwiowej stalowej przeciwpożarowej oraz do pomieszczeń nieużytkowych, komórek lokatorskich i pomieszczeń technicznych.	18
Załącznik nr 3 - Instrukcja obsługi i użytkowania, DTR, warunki gwarancji, karta gwarancyjna - drzwi do lokali PORTA	83
Załącznik nr 4 - Instrukcja obsługi i użytkowania ślusarki aluminiowej.	88
Załącznik nr 5 - Instrukcja użytkowania, serwisowania i konserwacji okien dachowych, gwarancja na produkty VELUX	93
Załącznik nr 6 - Instrukcja użytkowania i specyfikacja techniczna wyłazów dachowych	103
Załącznik nr 7 - Zalecenia dotyczące eksploatacji i użytkowania balkonów wyłożonych płytkami Gress	112
Załącznik nr 8 - Instrukcja użytkowania i czyszczenia posadzek betonowych w garażach +podstawowe warunki gwarancji.	114
Załącznik nr 9 - Instrukcja obsługi segmentowej bramy przemysłowej z napędem elektrycznym	124
Załącznik nr 10 - Instrukcja użytkowania dźwigu osobowego	126
Załącznik nr 11 - Informacja dotycząca czyszczenia i konserwacji balustrad ze stali nierdzewnej oraz balustrad balkonowych	128
Załącznik nr 12 - Zalecenia eksploatacyjne	131
Załącznik nr 13 - Instrukcja obsługi i użytkowania nawietrzaka higrosterowanego oraz kratek wentylacyjnych	133
Załącznik nr 14 - Instrukcja obsługi i użytkowania wentylacji mechanicznej	142
Załącznik nr 15- Instrukcja użytkowania wideodomofonów	145
CYFROWY SYSTEM DOMOFONOWY CD-2502	146
MONITOR KOLOROWY MVC-8251	210

Załącznik nr 1

Instrukcja obsługi
i konserwacji stolarki pcv i
nawiewnika AMD + Warunki
gwarancji

SPRAWDZONA MARKA
OD 1993 R.



INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI STOLARKI

Dziękujemy Państwu za zakup produktów marki VIDOK.
Jesteście Państwo posiadaczami nowoczesnych i funkcjonalnych okien. W trosce o Państwa zadowolenie firma VIDOK wykonała je z materiałów o najwyższej jakości przy zachowaniu ścisłego reżimu technologicznego. Poniżej przedstawiamy wskazówki i zalecenia, które pomogą Państwu zapewnić

trwałość i niezawodność stolarki przez wiele lat.

VIDOK Sp. z o.o.

Kierownik ds. Budowlanych

inż. Maciej Szpilma

upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA OKIEN

Dla zachowania sprawności i niezawodności okien oraz zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika należy bezwzględnie przestrzegać poniższych instrukcji.



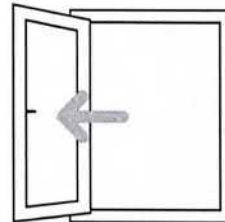
NIEBEZPIECZEŃSTWO WYPADNIĘCIA PRZEZ OTWARTE OKNO

Należy do wszelkich zabezpieczeń się przed wypadnięciem okna. Nie wolno opierać się na otwartym oknie/klamce!



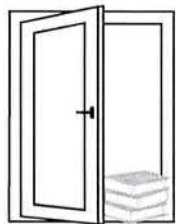
NIEBEZPIECZEŃSTWO URAZU PRZEZ PRZYTRZAŚNIĘCIE

W trakcie użytkowania klamki drzwi balkonowych nie należy trzymać rąk pomiędzy skrzydłem a ramą.



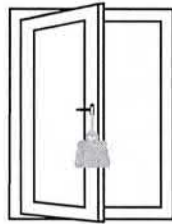
ZAGROŻENIE ZRANIENIEM LUB SZKODAMI MATERIALNYMI POPRZEZ DOCISKANIE SKRZYDŁA DO MURU

W trakcie użytkowania okna drzwi balkonowych nie należy dociskać rąk w kierunku ramy.



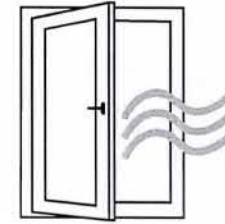
ZAGROŻENIE ZRANIENIEM LUB SZKODAMI MATERIALNYMI POPRZEZ WPROWADZENIE PRZESZKÓD POMIĘDZY SKRZYDŁO I RAMĘ

Nie należy wprowadzać przedmiotów pomiędzy skrzydło a ramę.



ZAGROŻENIE ZRANIENIEM I SZKODAMI MATERIALNYMI POPRZEZ DODATKOWE OBCIĄŻANIE SKRZYDŁA

Nie należy obciążać dodatkową siłą skrzydła.



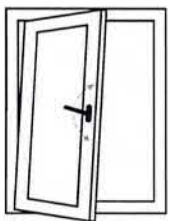
ZAGROŻENIE ZRANIENIEM W WYNIKU DZIAŁANIA WIATRU

Należy unikać podlegać oddziaływaniu działania wiatru na otwarte skrzydło. W przypadku awarii przetrzynić szklę i zastąpić ją kawałkiem materiału.



ZAGROŻENIE PĘKNIĘCIEM PAKIETU SZYBOWEGO POPRZEZ CZĘŚCIOWE ZASŁONIĘCIE/ZAKLEJENIE POWIERZCHNI SZKŁA

Należy unikać zasłaniania częściowego powierzchni szkła.



ZAGROŻENIE WYPADNIĘCIA OTWARTEGO SKRZYDŁA PRZY RUCHU KLAMKĄ

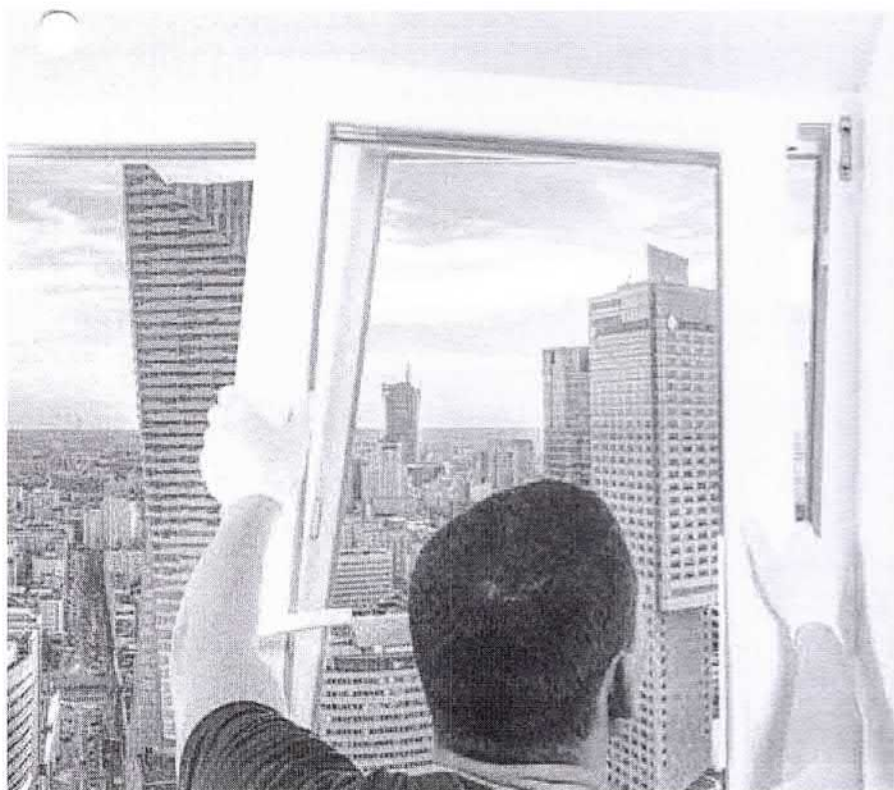
Należy unikać przesuwania klamki.



NIEBEZPIECZEŃSTWO URAZU PRZEZ PRZYTRZAŚNIĘCIE PODCZAS PRZESUWANIA

Należy unikać przesuwania okna. Nie należy przesuwania okna w kierunku ramy.

Należy pamiętać, aby pomieszczenia były regularnie wietrzone oraz posiadały prawidłowo działającą wentylację. Względna wilgotność nie powinna przekraczać 70%. Podczas wykonywania prac remontowych stolarkę należy zabezpieczyć poprzez zasłonięcie folią, aby uniknąć ich uszkodzeniu. Folie ochronną z profili okiennych należy zerwać najpóźniej 3 miesiące po montażu okien oraz w terminie maksymalnie do 6 miesięcy od daty produkcji.

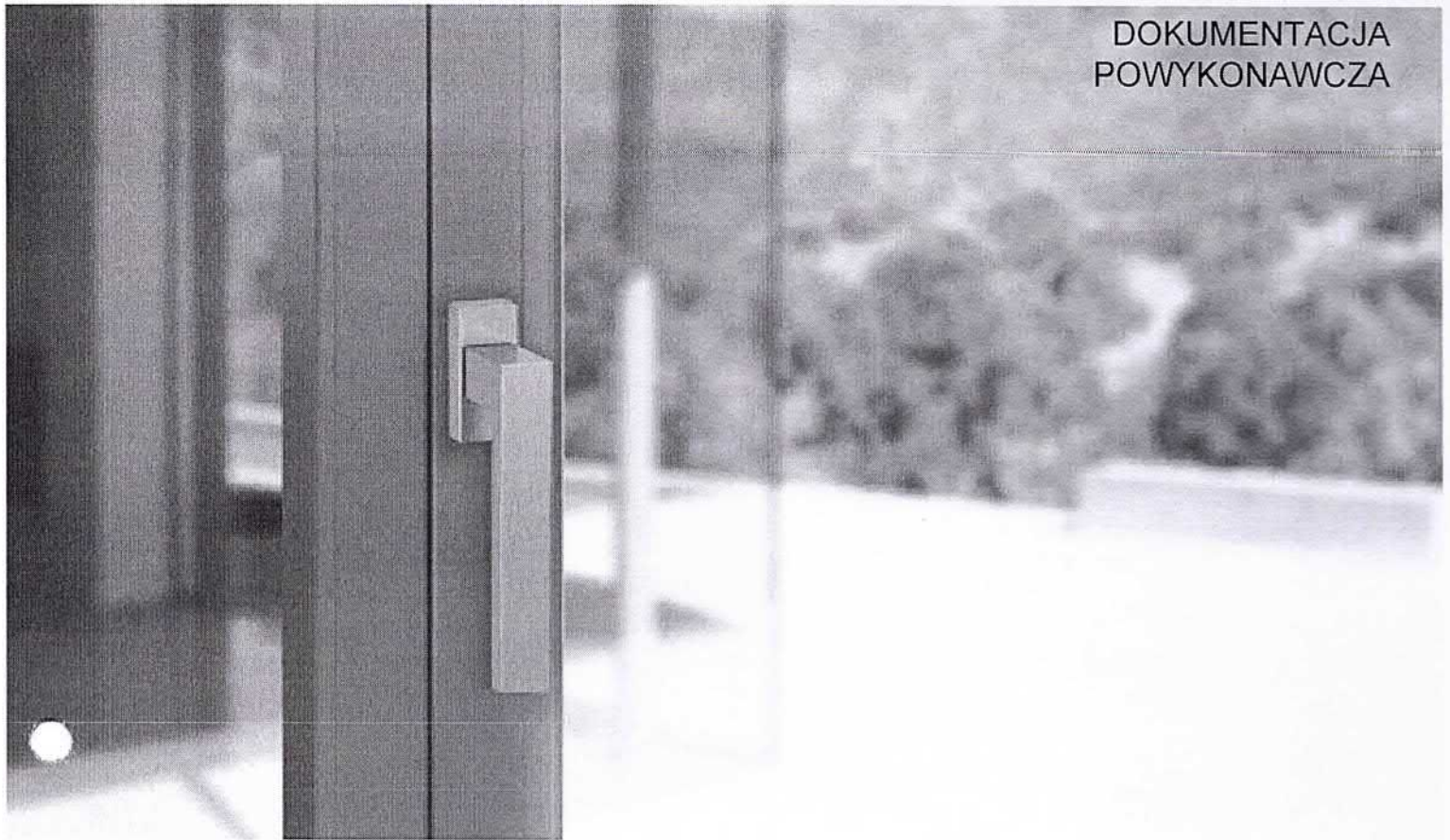


ZAGROŻENIE ZRANIENIEM W PRZYPADKU AWARII OKNA!

Podczas prac konserwacyjnych należy zwracać uwagę na własne bezpieczeństwo! Dzieci i osoby, które nie są w stanie ocenić niebezpieczeństwa, nie powinny znajdować się w pobliżu! W przypadku awarii należy zrezygnować z obsługi okna.

Okno należy zabezpieczyć i niezwłocznie skontaktować się z przedstawionym w instrukcji adresem kontaktowym do dowolnych serwisowym VIDOK.

VIDOK Sp. z o.o.
Kontakt: 22 630 00 00
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewyd. POK/0193/OWOK/18



STEROWANIE OKNEM

Sterowanie oknem, jeżeli okno nie zostało wyposażone w systemy wspomagające lub systemy automatycznego otwierania, odbywa się za pomocą klamki:

- należy prawidłowo korzystać z funkcji otwierania okien
- wszystkie operacje klamką należy dokonywać zawsze przy dociśniętym skrzydle do ramy
- nie należy manewrować klamką w przypadku otwartego lub uchylonego skrzydła

W przypadku zauważenia:

- konieczności użycia zwiększonej siły do otwarcia lub zamknięcia okna
- haczenia (ocierania) elementów okna przy otwieraniu lub zamykaniu
- obluźniania zawiasów lub innych elementów okna
- braku szczelności - uszkodzeń szyb
- uszkodzeń uszczelek, profili oraz okuć
- innych wad i usterek

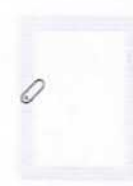
należy skontaktować się z punktem serwisowym.



zamknięte



otwarte



mikrowentylacja



uchylone



uchylone
tilt-first



hamulec w klamce

STEROWANIE KLAMKĄ W DRZWIACH VIDOK SLIDE

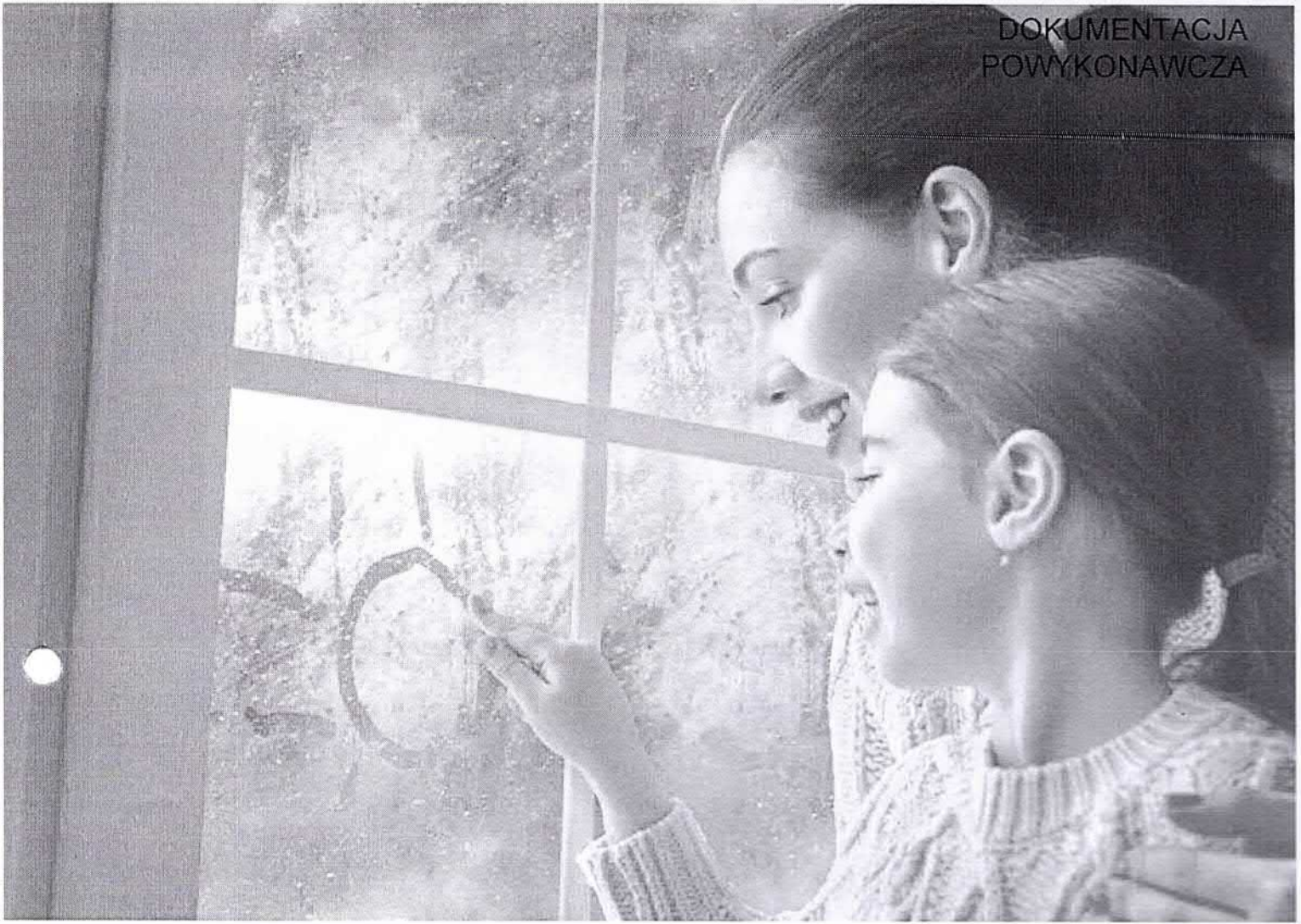


zamknięte



VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych

inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18
otwarte, możliwość przesuwania



KONDENSACJA PARY

Kiedy na szybie okna pojawia się para wodna od strony wewnętrznej, jest to znak, że należy częściej wietrzyć pomieszczenie. Regularne wietrzenie jest najskuteczniejszą metodą zapobiegania kondensacji pary wodnej na szybach okiennych. Skraplanie się pary wodnej to naturalne zjawisko, które nie świadczy o wadzie produktu. Jest oznaką dużej wilgotności powietrza, co oznacza, że potrzebna jest lepsza wentylacja. Przy zamkniętych drzwiach i oknach nowoczesne budynki są praktycznie całkowicie szczelne. Jest to korzystne z punktu widzenia zużycia energii, ale nie najlepsze, jeżeli chodzi o klimat panujący we wnętrzu. W takich warunkach nie zachodzi żadna wymiana powietrza poprzez spoiny czy szczeliny w konstrukcji.

Jeżeli okna zostały wyposażone w systemy napowietrzania, nie wolno pod żadnym pozorem zamykać i uszczelniać urządzeń nawiewnych.

Jeżeli budynek został wyposażony w system wentylacji mechanicznej (nawiewno-wywiewnej), należy okresowo zwiększyć wymianę powietrza celem obniżenia wilgotności w pomieszczeniach.

Inne sposoby zmniejszenia poziomu wilgotności:

- jeżeli to możliwe, nie susz prania w domu
- zamykaj drzwi do łazienki i kuchni
- regularnie wietrz pomieszczenia przez pięć minut przynajmniej dwa lub trzy razy dziennie, otwierając okna na co najmniej 10-15 cm
- jeżeli to możliwe, zachowaj stałą temperaturę pomieszczenia na poziomie przynajmniej 20°C

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych

inż. Maciej Szpilma

zgodnie z projektem nr 1234567890/18

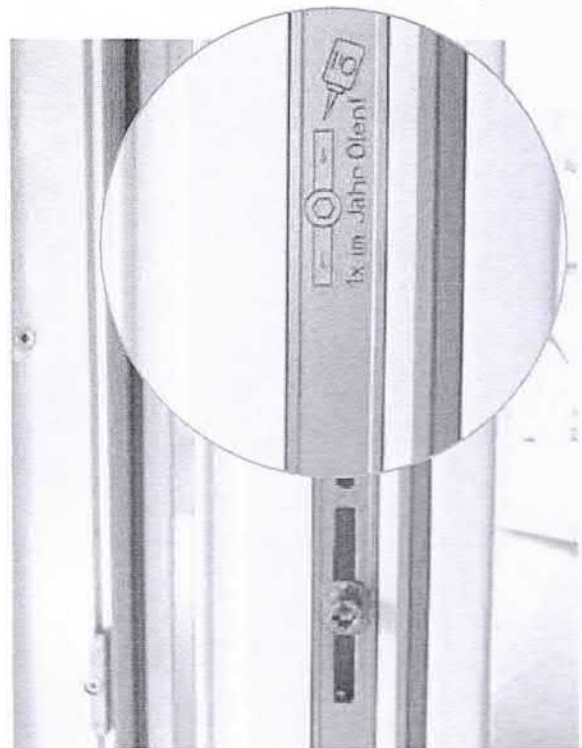
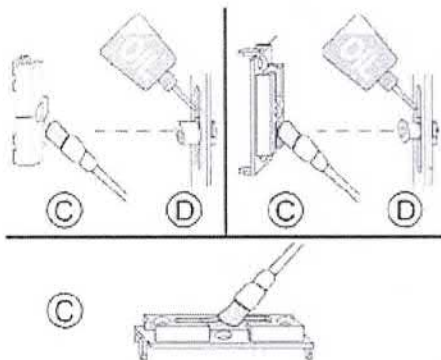
CZYSZCZENIE I KONSERWACJA OKUĆ

Okna są wyposażone w wysokiej jakości okucia zapewniające komfort obsługi, niezawodność działania i trwałość na lata. Regularne smarowanie (co najmniej raz w roku) wszystkich istotnych z punktu widzenia funkcjonalności elementów okucia zapewnia lekkie działanie okna oraz ochronę okucia przed przedwczesnym zużyciem. Smarowanie należy przeprowadzać wyłącznie w miejscach oznaczonych olejką. Elementy nieoznaczone olejką nie wymagają smarowania. Wykonanie smarowania miejsc nieoznaczonych może doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu.

- do smarowania należy stosować wyłącznie smar i olej maszynowy bez zawartości żywic, kwasów i substancji zasadowych
- do czyszczenia nie stosować środków, które wpływają na powłoki antykorozyjne

Należy bezwzględnie zabezpieczyć okucia przed kontaktem z materiałami stosowanymi przy robotach wykończeniowych, takich jak: zaprawy, materiały tynkarskie, gipsy, kleje itp.

Przegląd i smarowanie okien najlepiej zlecić autoryzowanemu serwisowi VIDOK.



PIELĘGNACJA I KONSERWACJA STOLARKI

Aby przedłużyć żywotność i zachować dobry wygląd okien, należy stosować odpowiednie zabiegi pielęgnacyjne i konserwacyjne.

Czyszczenie i konserwacja profili okiennych.

- powierzchnie profili okiennych należy czyścić miękkimi ścierkami, przy użyciu łagodnych roztworów na bazie wody i ogólnie dostępnych środków chemicznych (np. łagodne płyny do mycia naczyń)
- nie wolno stosować środków o charakterze nieobojętym tj. o silnym odczynie kwasowym lub alkalicznym, lub też innych, które mogą spowodować uszkodzenia powierzchni (np. proszki do prania, rozpuszczalniki, płyny z zawartością chloru itp.)
- nie wolno używać drucianych szczotek, gąbek ściernych, środków ściernych, ostrych narzędzi
- należy sprawdzać drożność kanałów odpływowych usytuowanych w dolnej części ościeżnicy

Do czyszczenia i konserwacji profili okien drewnianych zalecamy specjalne zestawy pielęgnacyjne do nabycia u producenta stolarki.

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych

inż. Maciej Szpilma

upr. bud. nr 678-1501/13/2016

KONSERWACJA USZCZELEK

Uszczelki w oknach są zintegrowane lub wciągane do profili okiennych i wymagają okresowej konserwacji **co najmniej raz w roku**:

- wilgotną szmatką oczyścić uszczelki z zabrudzeń (nie stosować ściereczek z mikro włóknami)
- nasmarować uszczelki olejem silikonowym lub specjalnym środkiem przeznaczonym do uszczelki EPDM i TPE
Środki konserwujące uszczelki dostępne są w salonach VIDOK.



CZYSZCZENIE SZYB OKIENNYCH

- szyby należy umyć miękką, czystą, ściereczką z tkaniny/irchy, gąbką niepowodującą zarysowań lub czystą, niemetalową myjką do okien. Do mycia szyb zwykle wystarcza czysta woda. Można stosować również zwykłe, niepowodujące zarysowań domowe środki czystości przeznaczone do kontaktu ze szkłem. Do mycia szyb najlepiej nadaje się miękka woda. Z tego względu, w regionach, gdzie dostarczana jest twarda woda, do wody do mycia okien należy dodać małą ilość detergentu aby ją zmiękczyć lub po umyciu okna wytrzeć nadmiar wody do sucha
- nie używać żadnych środków czystości zawierających cząsteczki o właściwościach ściernych
- unikać dotykania szyby ostrymi lub ściernymi przedmiotami, w tym biżuterią
- nigdy nie czyścić szyby bez zmoczenia jej wcześniej wodą
- jeżeli w pobliżu panelu szybowego prowadzone są jakiegokolwiek prace, panel szybowy należy zabezpieczyć folią, aby zapobiec zachlapaniu lub poplamieniu go żrącymi lub ściernymi środkami.

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych

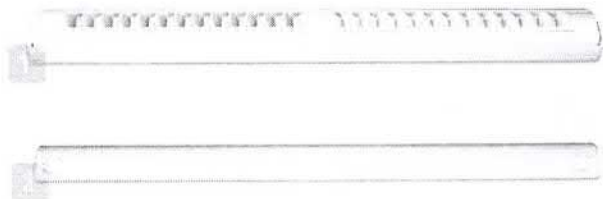
inż. Małgorzata Szpilma
upr.bud. nr ewj. /FDK/0193/OWOK/18



Kontakt serwis:
VIDOK Sp. z o.o.
36-054 Mrowla
Rudna Mała 75
POLSKA
E: serwis@vidok.com

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18

Nawiewnik AMD



Nawiewniki wyposażone są w element regulujący wykonany z folii polietylenowej. Zapobiega on nadmiernemu wzrostowi wydajności przy rosnącym podciśnieniu (np. pod wpływem podmuchów wiatru). Jest to element stabilizujący przepływ. Nadmierny wzrost różnicy ciśnienia powoduje zmniejszenie przekroju otworów wlotowych i ograniczenie dopływu powietrza

Elementy nawiewnika

1. Nawiewnik ciśnieniowy AMD,
2. okap standardowy AERECO

Zasada działania



Pozycja A
nawiewnik otwarty



Pozycja B
nawiewnik w pozycji przepływu minimalnego

Okresowe czyszczenie nawiewnika

Nawiewnik należy czyścić w miarę potrzeb.
Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę oraz element regulujący.

Przy ustawieniu przysłony w pozycji otwartej A, ilość dostarczanego powietrza zależy od różnicy ciśnień wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia.

Po przekroczeniu wartości maksymalnej skrzydełka umieszczone wewnątrz nawiewnika odchylają się ograniczając ilość dostarczanego powietrza. Natomiast po ustawieniu przysłony w pozycji zamkniętej B, nawiewnik dostarcza minimalną ilość powietrza.

Powietrze zewnętrznie przepływając przez nawiewnik kierowane jest do góry, ponad strefę przebywania ludzi, co zapobiega nieprzyjemnemu zjawisku przeciągu i uczuciu dyskomfortu użytkowników. Użytkownik ma możliwość zamknięcia przysłony ograniczając przepływ powietrza do minimum.



NAWIEWNIK AMD ZALECENIA

Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę.

Nie należy zapychać, zaklejać ani w inny podobny sposób ograniczać przepływu powietrza – spowoduje to niewłaściwe działanie instalacji wentylacyjnej.

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18



VIDOK Sp. z o. o. z siedzibą w Rudnej Małej, RUDNA MAŁA 75, 36-054 MROWLA
wpisana do Rejestru Przedsiębiorców w Sądzie Rejonowym w Rzeszowie
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS Nr. 0000101000
Kapitał zakładowy: 11 606 000,00 zł; NIP: 813-10-86-710; REGON: 690379060
Konto bankowe: PEKAO S.A. 19 1240 1792 1111 0010 0696 9410
Kontakt: tel./fax +48 17/ 859 56 59 do 60; fax +48 17/ 859 56 61 do 62
biuro@vidok.com; www.vidok.com

Rozdział 3

Warunki gwarancji

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. POK/0193/OWOK/18

KARTA GWARANCYJNA

OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

Data instalacji:

Data oszacowania:

Nr ewidencyjny VIDOK:

1. VIDOK sp. z o.o. z siedzibą w Rudnej Małej, Rudna Mała 36-054 Mrowla (zwany dalej: „Sprzedawcą” lub „VIDOK”) udziela Kupującemu gwarancji co do jakości wyrobu sprzedanego na zasadach i warunkach określonych w niniejszej karcie gwarancyjnej (zwanej dalej: „Karta Gwarancyjna”).
2. Termin gwarancji wynosi:
 - A) **-5** lat - na STOLARKĘ OKIENNĄ z PVC, DREWNA, ALUMINIUM, oraz ROLETY z zastrzeżeniem, iż szkło, akcesoria i oprzyrządowanie do stolarki posiada gwarancję zgodną z lit. C poniżej
 - B) **-3** lata - na DRZWI WEJŚCIOWE z PVC, DREWNA, ALUMINIUM, z zastrzeżeniem, iż szkło, akcesoria i oprzyrządowanie do drzwi wejściowych posiada gwarancję zgodną z lit. C poniżej
 - C) **-2** lata - na pozostałe wyroby VIDOK w tym: szkło, bramy garażowe, napędy elektryczne do rolet i bram garażowych, sterowniki, piloty, nawiewniki, ograniczniki, elementy mechaniczne, samozamykacze, zamki, wkładki drzwiowe, pochwyt, urządzenia elektroniczne, elementy sterujące, jak np. zamki elektromagnetyczne z zastrzeżeniem iż gwarancja na w/w pozostałe wyroby może zostać zmodyfikowana (wydłużona) na podstawie wyraźnych indywidualnych ustaleń z klientem, o ile warunki gwarancji producentów na ww. pozostałe wyroby przewidują dłuższy okres gwarancji.
 - D) **-7** lat - na STOLARKĘ OKIENNĄ z PVC, w linii GOLDENERGY z zastrzeżeniem, iż szkło, akcesoria i oprzyrządowanie do stolarki posiada gwarancję zgodną z lit. C powyżej
3. VIDOK zapewnia, że wyroby sprzedane przez VIDOK przez okres wskazany w ust. 2 powyżej, będą posiadały właściwości określone w specyfikacji wyrobów, kartach produktów lub innej dokumentacji załączonej do produktów określającej jej właściwości i/lub właściwości o których VIDOK zapewni Kupującego., pod warunkiem przeprowadzenia okresowych przeglądów zgodnie z harmonogramem i cennikiem usług dostępnym pod adresem: www.vidok.com/cennik oraz stanowiący Załącznik do warunków gwarancji. Odpowiedzialność VIDOK nie jest ograniczona w przypadku, gdy wada powstała pomimo przeprowadzania okresowych przeglądów lub gdy z okoliczności sprawy wynika, że brak okresowych przeglądów nie przyczynił się do powstania wady.
4. Na dowód udzielenia gwarancji VIDOK wystawia Kartę Gwarancyjną, której otrzymanie Kupujący potwierdza własnoręcznym podpisem. Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest przedłożenie producentowi wypełnionej i podpisanej przez Kupującego Karty Gwarancyjnej wraz z potwierdzeniem wykonanych przeglądów określonych w harmonogramie. Uszkodzona nieczytelna lub bez kompletnego wpisu Karta Gwarancyjna jest nieważna.

W takim przypadku Kupujący wystąpi o wydanie jej duplikatu wykazując swe uprawnienia gwarancyjne. Karta gwarancyjna może zostać również wydana w formie elektronicznej.

Podpisem Karty Gwarancyjnej Kupujący potwierdza otrzymanie kompletu dokumentów określających właściwości oraz należyty sposób użytkowania towaru objętego gwarancją.
5. W przypadku, gdy uprawnionym z gwarancji jest Konsument (tj. osoba fizyczna zawierająca umowę objętą gwarancją w celu niezwiązanym bezpośrednio z jego działalnością gospodarczą lub zawodową, zwanego dalej „Konsumentem”) wówczas termin gwarancji liczy się od dnia, kiedy rzecz została Kupującemu wydana.

W pozostałych przypadkach termin gwarancji liczy się od dnia, kiedy rzecz została Kupującemu wydana a przy braku odbioru zamówionego wyrobu w terminie wynikającym z umowy, początek terminu gwarancji liczy się od dnia następnego po upływie 30 dni od daty terminu odbioru rzeczy określonego w umowie.
6. Wady fizyczne ujawnione w okresie gwarancji z przyczyn tkwiących w sprzedanych wyrobach, Sprzedawca usuwa przez naprawę wyrobu wadliwego lub wymianę wyrobu wadliwego na wyrób wolny od wad. Wybór sposobu wykonania obowiązków gwarancyjnych należy do Sprzedawcy.
7. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje tylko wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanej rzeczy. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji w szczególności nie obejmuje wad wynikłych z:
 - a. nieprawidłowego montażu wyrobów przez Kupującego lub osoby trzecie w tym również Partnerów Handlowych VIDOK sp. z o.o. tj. niezgodnie z warunkami technicznymi, oraz niezgodnie z zasadami sztuki budowlanej w tym z zasadami określonymi w aktualnych wytycznych montażu stolarki okiennej opracowanej przez właściwe instytuty,
 - b. użytkowania i konserwacji wyrobów niezgodnie z instrukcją użytkowania i konserwacji dostarczonej Kupującemu wraz z towarem objętym gwarancją,
 - c. uszkodzeń mechanicznych, termicznych, chemicznych oraz trwałych zabrudzeń powstałych po wydaniu wyrobów Kupującemu, a nie wynikających z przyczyn tkwiących w rzeczy sprzedanej,
 - d. uszkodzeń wynikających z niestabilności konstrukcji ścian, w których osadzona jest stolarka,
 - e. uszkodzeń powłok lakierniczych okien drewnianych wynikających z niezachowania prawidłowej wentylacji pomieszczeń w trakcie wykonywania mokrych prac budowlanych,
 - f. pozostawienia wyrobów wraz z folią ochronną na czas dłuższy niż 3-m-ce od daty ich odbioru,
 - g. zamontowania elementów, które spowodowały nieprawidłowe funkcjonowanie i brak wytrzymałości stolarki,
 - h. przebarwienia i uszkodzenia powstałe na skutek pęcznienia drewna, spowodowane względną (przekraczającą 50%) wilgotnością powietrza w pomieszczeniach,
 - i. naprawy wyrobu wykonanej przez osoby nieuprawnione,

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18 117

- j. niewłaściwego transportu zorganizowanego przez Kupującego,
 - k. zastosowania wyrobu niezgodnie z przeznaczeniem,
8. Gwarancji nie podlegają:
- a. elementy ulegające normalnemu zużyciu,
 - b. wady jawne, widoczne a nie zgłoszone przy odbiorze wyrobów, dotyczące niezgodności wymiarów, podziałów kwater lub kolorystyki,
 - c. naturalne nierówności w odcieniu i rozkładzie intensywności barwy ramiaków okiennych, uwarunkowane budową chemiczną powłok malarskich lazurkowych oraz właściwościami zastosowanego drewna,
 - d. zaburzenia struktury szkła lub folii drewnopodobnych ogólnie dopuszczalne przez producenta przy produkcji wyrobów objętych gwarancją,
 - e. drzwi zewnętrzne, które nie są zamontowane pod zadaszeniem, narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i wód opadowych, jeżeli wada wynika w związku z tymi zjawiskami atmosferycznymi,
 - f. występowanie zjawiska skraplania się pary na szybie (zamarzania) będące wynikiem złej wentylacji,
 - g. występowanie zjawiska interferencji (załamania światła na szybie),
 - h. występowanie plam na pakietach szybowych w czasie ich zaparowania,
 - i. wyroby nabyte jako niepełnowartościowe, w zakresie pisemnie opisanej lub przekazanej Konsumentowi przed zakupem informacji o niepełnowartościowości,
 - j. uszkodzenia termiczne szyb zespolonych na skutek zainstalowania systemów przeciwsłonecznych tj. roletek materiałowych, żaluzji zamontowanych bezpośrednio do okien oraz innych niewymienionych osłon w tym banerów reklamowych, naklejek w wyniku których mogło dojść do nierównomiernego nagrzewania się powierzchni szyb zespolonych.

W przypadku wątpliwości, ocena jakościowa PRODUKTÓW jest prowadzona w oparciu o wytyczne jakościowe producentów tych poszczególnych komponentów. Nie wyłącza ani nie ogranicza to odpowiedzialności VIDOK w przypadku występowania wady w rozumieniu Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks Cywilny (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 380 z późn. zm.).

- 9. Sprzedawca nie odpowiada za prawidłowość podanych przez Kupującego obmiarów, podziału kwater, funkcji okna i rodzaju oszklenia, jeżeli poinformował Kupującego przed wykonaniem zamówienia o możliwości wystąpienia wad w związku ze zleconym przez Kupującego sposobem wykonania elementu stolarki.
- 10. Gwarancja nie obejmuje obowiązku wykonania przez Sprzedawcę czynności regulacyjnych i konserwacji opisanych w instrukcji użytkownika i konserwacji.
- 11. Reklamacje należy zgłaszać bezpośrednio w miejscu zakupu wyrobów, w formie pisemnej w tym e-mail lub za pośrednictwem formularzy reklamacyjnych udostępnionych w punktach sprzedaży wyrobów VIDOK lub w sposób opisany w umowie dotyczącej towaru objętego gwarancją.

Kupujący zobowiązany jest do zgłoszenia wad objętych gwarancją w terminie 7 dni od chwili, w której dowiedział się o istnieniu wady, lub od chwili, w której mógł dowiedzieć się o jej istnieniu przy zachowaniu należytej staranności. Uchybienie ww. terminom powoduje wygaśnięcie uprawnień z Gwarancji.

- 12. VIDOK zobowiązany jest do wykonania obowiązków wynikających z niniejszej gwarancji, w tym do usunięcia wad fizycznych wyrobu objętych gwarancją i ujawnionych w okresie gwarancji w terminie 21 dni od daty dostarczenia reklamowanego wyrobu a w przypadku, gdy towar nie jest dostarczany do siedziby VIDOK w terminie 28 dni od dnia zgłoszenia wady. Termin ten może być zmieniony z ważnych przyczyn, w tym rodzaju naprawy, warunków atmosferycznych, konieczności dokonania oględzin, uzyskania fachowej ekspertyzy, jak również w przypadku konieczności zastosowania elementów niestandardowych o czas wystąpienia przeszkody lub przyczyny przedłużenia terminu usunięcia wady. Sprzedawca jest obowiązany poinformować Kupującego o przedłużeniu terminu usunięcia wady, ze wskazaniem przyczyny i nowego terminu usunięcia wady.
- 13. Kupujący zobowiązany jest dostarczyć reklamowany wyrób na koszt Sprzedawcy do siedziby VIDOK Rudna Mała 75 36-054 MROWLA, chyba że z okoliczności wynika, iż wada powinna być usunięta w miejscu, w którym wyrób znajdował się w chwili ujawnienia wady wówczas Kupujący zobowiązany jest zapewnić dostęp do wyrobu, w celu jego zbadania, naprawy i/lub wymiany, przedstawicielom Sprzedawcy.
- 14. Zwłoka w załatwieniu reklamacji nie zachodzi, jeśli przedstawiciel Sprzedawcy zgłosi się u Kupującego w czasie uzgodnionym z Kupującym, w celu załatwienia reklamacji i nie może tej czynności dokonać z przyczyn leżących po stronie Kupującego.
- 15. W przypadku, gdy karta gwarancyjna nie zawiera daty zakupu, podpisu i pieczęci Sprzedawcy, podpisu Kupującego, albo gdy dokonano w karcie gwarancyjnej jakichkolwiek korekt (przeróbek, skreśleń, itp.) przez osoby nieupoważnione, Kupujący traci uprawnienia z tytułu gwarancji, jeżeli braki lub uszkodzenia karty gwarancyjnej uniemożliwiają ustalenie istnienia uprawnień gwarancyjnych lub ich zakresu.
- 16. Wszystkie naprawy i przeróbki wyrobu w okresie gwarancji wykonane przez osoby nieupoważnione przez VIDOK, a powodujące wystąpienie wad, powodują wygaśnięcie praw Kupującego wynikających z niniejszej Karty Gwarancyjnej.
- 17. Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- 18. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień Kupującego wynikających z przepisów o rejmach za wady rzeczy sprzedanej o ile takie uprawnienia Kupującego nie zostały ograniczone lub wyłączone w zawartej przez Strony umowie w ramach ogólnie obowiązujących przepisów prawa.
- 19. Sprzedawca oświadcza, że dysponuje odpowiednimi dokumentami, które pozwalają na obrót wyrobami Sprzedawcy na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej. Równocześnie wyroby Sprzedawcy spełniają parametry określone w tychże dokumentach.

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18

Kupujący oświadcza, że odebrał wyrób w dobrym stanie jakościowym oraz że akceptuje w/w warunki gwarancji.

TAK NIE



VIDOK Sp. z o.o.

Rudna Mała 75

36-054 Mrowla

NIP: 813-10-86-710

tel./fax/ 17 859 56 59 do 60, 859 56 61 do 62

.....
Data i podpis Sprzedawcy

.....
Data i podpis Kupującego

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid. PDK/0193/OWOK/18

Załącznik nr 2

DTR-ki, Instrukcje obsługi i użytkowania, warunki gwarancji dla stolarki drzwiowej stalowej przeciwpożarowej oraz do pomieszczeń nieużytkowych, komórek lokatorskich i pomieszczeń technicznych.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	4
3. Oznaczenie wyrobu	5
4. Przepisy BHP	6
5. Transport i przechowywanie	6
6. Instrukcja montażu drzwi	7
6.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
6.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	9
6.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	10
6.3.1 Montaż drzwi metalowych Steel E130	10
6.4 Kontrola montażu	14
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	14
8. Przeglądy okresowe	15
9. Dokumenty	18

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są jednoskrzydłowe drzwi rozwierane, przylgowe z ościeżnicą stalową z progłem lub bez progu oraz z deklarowaną odpornością ogniową.

wykonane zgodnie z:

AT-15-7236/2016-ITB Warszawa

Drzwi przeciwpożarowe (DS/P-PP30, DS/O-PP30) przeznaczone są do stosowania w obiektach budownictwa przemysłowego, ogólnego i mieszkaniowego jako drzwi zewnętrzne lub wewnętrzne.

3

Wykaz wkładek dostosowanych do szyldów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szyldy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szyldy oferowane przez PORTA.

Można zastosować okucia inne niż wymienione w KOT (Krajowej Ocenie Technicznej), gdy zostały one wprowadzone do obrotu z oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B. Ich przydatność do zastosowania w takich drzwiach musi być potwierdzona odpowiednią cyfrą lub symbolem w czwartej pozycji kodu klasyfikacyjnego (wartość podana w poniższym zestawieniu), co oznacza, że zostały przeprowadzone badania wymagane w tym zakresie. Zastosowane okucia zamienne powinny być dostosowane do masy skrzydła oraz do obciążeń eksploatacyjnych, a także nie powinny powodować zmian w budowie zespołu drzwiowego. Okucia stosowane w drzwiach objętych KOT powinny być dopuszczone do obrotu.

Okucia	Norma	IV pozycja kodu klasyfikacyjnego
zawiasy	PN-EN 1935:2003	1
zamki	PN-EN 12209:2005	1
klamki drzwiowe wraz z tarczami	PN-EN 1906:2012	B
samozamkiacze	PN-EN 1154:1999	1
wkładowe bębnowe	PN-EN 1303:2007	1
zamknięcia awaryjne	PN-EN 179:2009	B
zamknięcia przeciwpianiczne	PN-EN 1125:2009	B

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zgodnie z wymogami KOT drzwi o odporności ogniowej i dymoszczelności powinny być wyposażone w samozamykacz lub inne urządzenie samozamykające.

3. OZNACZENIE WYROBU

Każde skrzydło oznakowano tabliczką znamionową zawierającą logo firmy PORTA, symbol drzwi, oznaczenie parametrów technicznych, nr seryjny i rok produkcji drzwi. Tabliczka jest przymocowana trwale we wrębie/wąskiej krawędzi skrzydła w okolicy górnego zawiasu.

Tabliczka znamionowa zawiera:

- logo Porta
- Nr KOT
- Symbol drzwi
- Oznaczenie parametrów technicznych
- Nr Certyfikatu zgodności
- Nr seryjny

5

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło metalowe DS/P-PP30:

- zamek 1szt.
- tabliczka znamionowa 1szt.
- bolec antywyrówniowy 1szt.
- uszczelka pęczniąca naklejana na dolną krawędź skrzydła 1kpl.

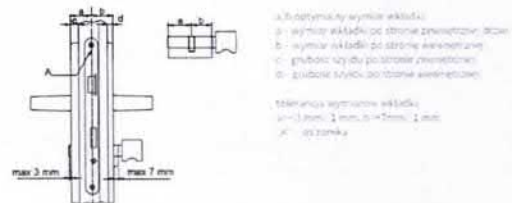
Ościeżnica metalowa E130:

- rama ościeżnicy (pakowana osobno) 1szt.
- uszczelka dociskowa 1kpl.
- uszczelka pęczniąca naklejona na profile ościeżnicy 2kpl.
- uszczelka pęczniąca odcinek 100 mm do dokończenia po montażu 1szt.
- sworznie zawias (nośny + sprężynowy) 2szt.
- kotwa odginana 8szt.
- dodatkowa kotwa montażowa dybla 1szt.

2.2. DOBÓR OKUC

Do drzwi technicznych należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szyldy z klamkami i wkładki patentowe. Drzwi ogniowe należy wyposażyć w szyldy z klamką z rdzeniem stalowym.

Do skrzydeł w zależności od ich grubości oraz rodzaju zastosowanego szyldu należy dobrać odpowiedni rozmiar wkładki patentowej wg rysunku 1.



Rys. 1. Szczelność w kierunku podciśnienia

4

4. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót slusarskich i budowlanych.

5. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Drzwi oraz ościeżnice metalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekałek transportowych.

Drzwi metalowe EI należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach nie przekraczając 10 sztuk na palecie. Dopuszcza się również transportowanie i przechowywanie w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Palet z towarami nie można piętować.

Magazyinowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 - 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 - 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

5

6. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

6.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— Skrzydło metalowe Steel E130

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss [mm]	Hs [mm]
Drzwi stalowe przeciwpożarowe Steel E130	'60'	700	2052
	'70'	800	
	'80'	900	
	'90'	1000	
	'100'	1080	



Rys. 2 Wymiary skrzydeł drzwiowych PortaSteel® Steel E130

6.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunek ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotność powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie pionu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż - 80 mm
- dla ścian murowanych z cegły ceramicznej, z pustaków ceramicznych, z cegły silikatowej lub z bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż - 120 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo - kartonowych typu F lub DF o grubości 12,5 mm każda, na ruszcie stalowym, o grubości co najmniej - 100 mm

Do montażu ościeżnic należy używać pianki montażowej ognioodpornej: TYTAN profesjonal B1 firmy Seleno, Wurthfoam FP firmy Wurth, Promafoam-C firmy Promat. W przypadku drzwi bez ognioodporności dopuszcza się montaż na pianie zwykłej.

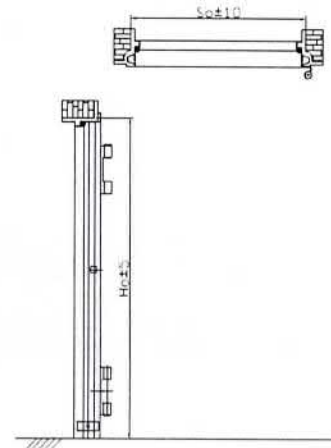
ZA ZGODNOŚCIĄ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

— ościeżnica metalowa Steel E130

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss [mm]	Hs [mm]
Drzwi stalowe przeciwpożarowe Steel E130	'60'	695	2065
	'70'	795	
	'80'	895	
	'90'	995	
	'100'	1075	



Rys.3 Wymiary otworów montażowych ościeżnic metalowych Steel E130

- S - szerokość otworu w murze w 2-punktowym B1 oszczędnościowej (mm)
- H - wysokość otworu w murze przygotowanego do montażu ościeżnicy, mierzone na poziomie wykończonej podłogi (mm)
- Ss - całkowita szerokość skrzydła drzwiowego łącznie z uszczelnianiem (mm)
- Hs - całkowita wysokość skrzydła drzwiowego łącznie z przyleganiem (mm)

6.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

6.3.1. MONTAŻ DRZWI METALOWYCH STEEL E130

MONTAŻ OŚCIEŻNIC W GOTOWYM MURZE

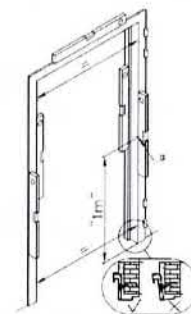
1. Po rozpakowaniu ościeżnicy należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie narożnika prawego lub lewego.

2. Sprawdzonej ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeżnicy nad posadzką, ościeżnice stalowe posiadają przetłoczenia w punkcie 1000 mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki.

- Ościeżnice występują w dwóch wersjach:
 - do postawienia na gotowej posadzce - poziom „0”
 - do zalania w posadzce - poziom „-30mm”

Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy bez elementu progowego, należy usunąć dolny ceownik transportowy.

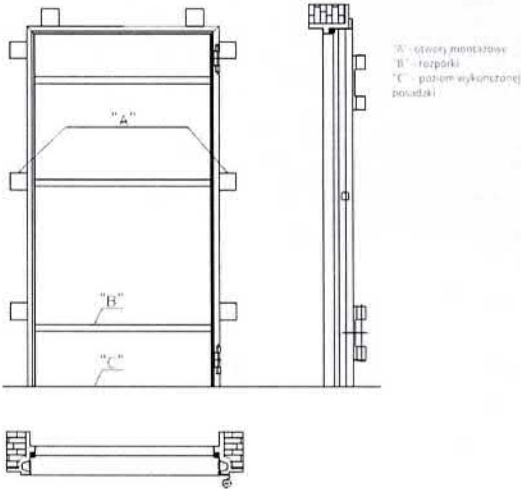
3. Ustawić poziom górnej belki i pionu belek bocznych (szerokość ościeżnicy przy nadprożu i przy posadzce powinna być równa) - Rys. 4, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwyty lub kotew montażowych albo dybli metalowych jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona.



Rys. 4 Plan montażu ościeżnicy w gotowym murze

Rys. 5 Plan montażu ościeżnicy w gotowym murze

- Zamontować w skrzydle klamkę.
- Osadzić w ościeżnicy skrzydło i założyć trzpienie zawiasów, powinno ono mieć luz 4-8 mm od ostatecznej wykończonej posadzki.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła i w razie konieczności skorygować. Szczeliny pomiędzy krawędziami skrzydła a ościeżnicą powinny być równomierne, a zamykanie skrzydła nie powinno powodować dodatkowych naprężeń w ościeżnicy. W razie konieczności wyregulować siłę potrzebną do zamknięcia drzwi poprzez spillowanie nadkładku w otworze zaczepu zamka w ościeżnicy.
- Założyć rozpórki regulowane, przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30 cm od góry (patrz Rys.5). W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belką a posadzkę lub nadproże.

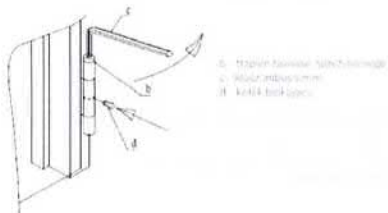


A - otwór montażowy
B - rozpórki
C - poziom wykończonej posadzki

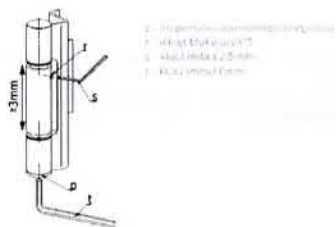
Rys. 4 Dobór rozmiarów belki i rozporok - montaż gotowej ościeżnicy

Sprawdzić obecność uszczelki puchnącej na pionowych stojakach ościeżnicy (powinna być wklejona tylko uszczelka o przekroju 2x10mm), nadprożu ościeżnicy oraz wzdłuż poziomej krawędzi dolnej skrzydła. Dokleić na stojakach pionowych brakujące odcinki uszczelki puchnącej o przekroju 2x20mm (zakrywa ona częściowo łby i otwory pod dyble montażowe).

- Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu. Sworznie zawiasów powinny być przed włożeniem nasmarowane oraz całkowicie wciśnięte w tuleje części ościeżnicowej zawiasów. Zawiasy sprężynowe powinny zostać naciągnięte i zablokowane - zakładanie koleczków blokujących zawias sprężynowy bez napięcia wstępnego sprężyny może powodować wypadanie tych koleczków - Rys. 7. Za pomocą klucza imbusowego o rozmiarze 6 mm istnieje możliwość regulacji wysokości skrzydła ±3 mm - Rys. 8.



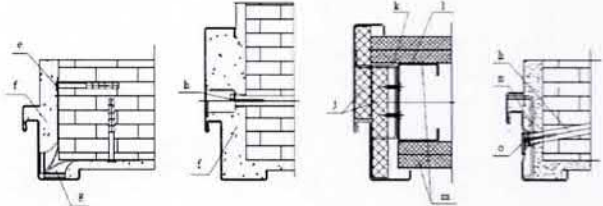
Rys. 7 Zakładanie sprężyn - sprawdzenie siły nacisku



Rys. 8 Kluczem imbusowym - regulacja wysokości zabliźnienia drzwi

1) Nie należy używać narzędzi mechanicznych (np. śrubokręta) do regulacji drzwi. 2) W przypadku konieczności regulacji drzwi należy użyć klucza imbusowego o rozmiarze 6 mm. 3) W przypadku konieczności regulacji drzwi należy użyć klucza imbusowego o rozmiarze 6 mm. 4) W przypadku konieczności regulacji drzwi należy użyć klucza imbusowego o rozmiarze 6 mm.

- Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
- Zdjąć skrzydło drzwi.
- Montaż na „mokro” (np. w ścianach betonowych, żelbetonowych, murowanych). Umocować ościeżnicę za pomocą kotew lub dybli, jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona (Rys. 6 element e oraz h). Następnie przez otwory montażowe (patrz Rys. 5) załóż dokładnie profil ościeżnicy zaprawą cementową, cementowo-wapienną lub zaprawą klejową, zabezpieczając uprzednio wszystkie nieszczelności między wytykami ościeżnicy, a ścianą uniemożliwiając wyciek zaprawy. Prawidłowe wypełnienie profili zapewnia stabilność osadzenia ościeżnicy w ścianie. Całość wykończyć tynkiem i zostawić do należytego związania.



e - kłosek szybkiego montażu SM1 (dł. 100)
f - kotwa montażowa ocynkana
g - wypełnienie profili ościeżnicowych płytą GK o grubości 25 mm
h - sztafał szklany
i - dodatkowa kotwa montażowa pod dnołnym zawieszem
j - dybel - nie szklany pod mocujące dolegający do montażu
k - wypełnienie profili ościeżnicowych cementem
l - dybel metalowy ADI 15x50
m - kotwa montażowa
n - płyta ocynkowana 100x100

Rys. 5 Montaż ościeżnicy metalowej Szerbi 600 na ścianie (murowanej, kamień i gips)

- Montaż w ścianach GK. Wypełnić profil ościeżnicy paskami płyty gipsowo-kartonowej (szczeliny wypełnić zaprawą gipsową) lub wełną mineralną zgodnie z Rys. 6 (trzeci rysunek) - szczeliny wypełnić zaprawą gipsową. Przymocować ościeżnicę za pomocą kotew/blachowkrętów do sztafał ściany GK. Nieszczelności między ościeżnicą, a ścianą należy wypełnić zaprawą gipsową, gipsowo-cementową lub pianą montażową ognioodporną. Uwaga: Niezależnie od sposobu montażu należy pamiętać, że profile ościeżnicy do skrzydeł ogniowych powinny być w całości wypełnione. Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zamarzaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.
- Zamontować uszczelkę gumową we wrębie ościeżnicy i w przypadku ościeżnic z dyblami, zaślepkę maskującą jeżeli takie przewidziano.

6.4. KONTROLA MONTAŻU

Kontrola zamontowania dotyczy:

- prawidłowości osadzenia ościeżnicy / ramy (równoległości i prostokątności elementów),
- prawidłowości osadzenia drzwi lub ścianki (zamocowania),
- prawidłowości wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą / ramą, a ścianą,
- sprawdzenie poprawności otwarcia / zamknięcia drzwi,
- prawidłowości działania zamka (zapadka i rygiel),
- prawidłowości działania wyposażenia (zawiasy, uszczelka opadająca)
- odbiór jakościowy drzwi zgodnie z zaleceniami producenta:
 - drzwi należy oglądać przy rozproszonym świetle dziennym lub równoważnym; obserwator powinien znajdować się w odległości 1.5m od drzwi, obserwując je prostopadle niezbrojonym okiem;
 - pomiar wad należy wykonać za pomocą suwmiarki;
 - ocena wybranych wad zgodnie z warunkami obserwacji:

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1,5m	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1,5m
drobne wady punktowe w postaci uszkodzeń, pęcherzyków i wtrąceń, ciał obcych, wgłębnień nie sięgających podłoża, w kolorze powłoki drzwi, o powierzchni do 4mm ² i głębokości do 0,5 mm w postaci powierzchniowych rozszarpanych punktów, nie skupionych, w ilości do 8 sztuk na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dozwolone
zarysowania oraz drobne uszkodzenia liniowe nie sięgające podłoża i nie przekraczające łącznej długości 150mm na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dozwolone
plamy, smugi, zadziki na powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dozwolone
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, brzości, drobnych wgłębnień, ośnięć i zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalistycznym korektorem lub woskiem	niedopuszczalne	dozwolone

7. ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

- Wszystkie ościeżnice metalowe, z wyjątkiem regulowanych, lakierowane w kolorach standardowych pokrywane są powłoką w wersji podkładowej.
- Wyroby pokryte farbami podkładowymi zaleca się po zamontowaniu ostatecznie wykończyć we własnym zakresie. Farba podkładowa podkładowa jest przeznaczona do użytku w pracowni malarskiej i jeśli nie posiada na swojej powłoczce wykończycielskiej, należy ją wykończyć farbą ciemną nie jest wymagane, należy to wyłącznie do decyzji malarskiej.

ZAPRAWNOŚĆ ORIGINALEM
Rzeszów, dnia
2022-11-30

- Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001; PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne odchylenia i tolerancje wymiarowe.
- Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyścić przy użyciu środków do tego przeznaczonych.
- W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o dużej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rośnienie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być poprawienie wentylacji pomieszczenia.
- W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu np. budynki użyteczności publicznej nie zalecamy stosowania lakierowanych klamek mosiężnych.

8. PRZEGLĄDY OKRESOWE

Drzwi o odporności ogniowej są wyrobami o wysokim stopniu ważności w aspekcie bezpieczeństwa pożarowego w budynkach, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r., (Dziennik Ustaw nr 109, §3.1) należy nie rzadziej niż raz w roku dokonać przeglądu okresowego, obejmuje on:

- Skontrolowanie prawidłowości działania zestawu drzwiowego. Ruch skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu powinien być płynny, bez efektu hamowania i ocierania skrzydła o ościeżnicę. Działanie ruchomych elementów okuć powinno przebiegać bez zacięć. Uszczelki powinny ściśle przylegać do odpowiednich powierzchni skrzydła i płaszczyzny ościeżnicy, zgodnie z założeniami konstrukcyjnymi.
- Sprawdzenie działania poszczególnych części wyposażenia drzwi tj. zamków, zawiasów.
- Sprawdzenie działania samozamykacza i w razie potrzeby dokonać jego regulacji. Zalecana jest skuteczność samoczynnego zamykania przynajmniej od kąta otwarcia 30° bez względu na wszelkie zamontowane zapadki i/lub uszczelnienia. Sprawdzenie, czy nie zostały dodane lub usunięte jakiegokolwiek urządzenia, które mogłyby mieć wpływ na działanie drzwi.
- Sprawdzenie, czy wszystkie elementy składowe są pewnie zamocowane i czy wszystkie uszczelnienia i/lub uszczelki są nadal nieuszkodzone.
- Sprawdzenie czy występują uszkodzenia mechaniczne. Sprawdzenie poprawności montażu zestawu drzwiowego.
- Sprawdzenie mocowania akcesoriów i innych nie wymienionych wyżej urządzeń (jeżeli występują). Przesmarowanie smarem maszynowym zawiasów i innych części ruchomych.
- Sporządzenie protokołu z przeglądu gwarancyjnego zawierającego listę uszkodzonych części wymagających naprawy lub wymiany dla zachowania prawidłowego funkcjonowania drzwi zatwierdzonego przez Autoryzowaną Grupę Montażeńową i Inwestora.
- Do przeprowadzenia przeglądu okresowego upoważniony jest serwis producenta lub upoważniony przedstawiciel będący dysponentem pisemnej autoryzacji.

KARTA PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH*

Lp.	Data	Przedstawiciel użytkownika (Imię i nazwisko, firma, pieczęć)	Przedstawiciel producenta (Imię i nazwisko, firma)	Numer seryjny tabliczki znamionowej
Uwagi/zalecenia:				
Uwagi/zalecenia:				
Uwagi/zalecenia:				

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

Lp.	Data	Przedstawiciel użytkownika (Imię i nazwisko, firma, pieczęć)	Przedstawiciel producenta (Imię i nazwisko, firma)	Numer seryjny tabliczki znamionowej
Uwagi/zalecenia:				
Uwagi/zalecenia:				
Uwagi/zalecenia:				

* W przypadku braku danych, uwaga dotycząca poprawności danych powinna zostać wyrażona w formie odrębnej deklaracji, w której uwaga zostanie wyrażona w sposób informujący o tym, iż dane są nieaktualne.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	4
3. Oznaczenie wyrobu	6
4. Przepisy BHP	6
5. Transport i przechowywanie	6
6. Instrukcja montażu drzwi	7
6.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
6.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	9
6.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	10
6.3.1 Montaż drzwi metalowych Steel EI60	10
6.4 Kontrola montażu	15
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	15
8. Przeglądy okresowe	16
9. Dokumenty	19

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są jednoskrzydłowe drzwi rozwierane, przylgowe z ościeżnicą stalową z progami lub bez progu oraz z deklarowaną odpornością ogniową i dymoszczelnością lub bez dymoszczelności.

Drzwi przeciwpożarowe (DS/P-PP60, DS/O-PP60) przeznaczone są do stosowania w obiektach budownictwa przemysłowego, ogólnego i mieszkaniowego jako drzwi zewnętrzne lub wewnętrzne

wykonane zgodnie z:

AT-15-7236/2016-ITB Warszawa

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło metalowe DS/P-PP60:

— zamek	1szt.
— tabliczka znamionowa	1szt.
— bolec antywyważeniowy	2szt.
— uszczelka pęczniająca samoprzylepna o przekroju (2x10mm + 2x20mm)	1kpl.

Ościeżnica metalowa kątowa:

— rama ościeżnicy (pakowana osobno)	1szt.
— uszczelka dociskowa	1kpl.
— uszczelka pęczniająca samoprzylepna o przekroju 2x10mm	1kpl.
— uszczelka pęczniająca samoprzylepna o przekroju 2x20mm	1kpl.
— sworznie zawias (nośny + sprężynowy)	2szt.
— dybel stalowy 10x152mm	8szt.
— kotwa montażowa odginana	8szt.
— kolek blokujący naciąg zawiasy sprężynowej	1szt.
— ceownik transportowy	1szt.

Próg stalowy (opcja):

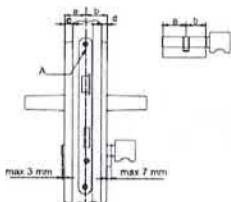
— profil progowy ze stali nierdzewnej	1szt.
— podproże ze stali ocynkowanej	1szt.
— uszczelka progowa (samogasnąca)	1szt.

2.2. DOBÓR OKUĆ

Do drzwi technicznych należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich sztyldy z kłami i wkładki patentowe. Drzwi ogniowe należy wyposażyć w sztyldy z kłami z rdzeniem stalowym.

Do skrzydeł w zależności od ich grubości oraz rodzaju zastosowanego sztyldy należy dobrać odpowiedni rozmiar wkładki patentowej wg rysunku 1.

Wykaz wkładek dostosowanych do sztyldów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Sztyldy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak sztyldy oferowane przez PORTA.



- A - długość wymiaru całkowitego
- B - długość wkładki po stronie zewnętrznej
- C - wymiar wkładki po stronie wewnętrznej
- D - grubość sztyldy (strona zewnętrzna)
- E - grubość sztyldy (strona wewnętrzna)

- F - tolerancja wymiarowa wkładki
- G - 3 mm; 1 mm; 5; +7mm; 3 mm
- H - osłona

Rys. 1.1111 Linie 6-8: kłami wkładki patentowej

Można zastosować okucia inne niż wymienione w KOT (Krajowej Ocenie Technicznej), gdy zostały one wprowadzone do obrotu z oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B. Ich przydatność do zastosowania w takich drzwiach musi być potwierdzona odpowiednią cyfrą lub symbolem w czwartej pozycji kodu klasyfikacyjnego (wartość podana w poniższym zestawieniu), co oznacza, że zostały przeprowadzone badania wymagane w tym zakresie. Zastosowane okucia zamienne powinny być dostosowane do masy skrzydła oraz do obciążeń eksploatacyjnych, a także nie powinny powodować zmian w budowie zespołu drzwiowego. Okucia stosowane w drzwiach objętych KOT powinny być dopuszczone do obrotu.

Okucia	Norma	IV pozycja kodu klasyfikacyjnego
zawiasy	PN-EN 1935:2003	1
zamki	PN-EN 12209:2005	1
klamki drzwiowe wraz z tarczami	PN-EN 1906:2012	B
samoamykacze	PN-EN 1154:1999	1
wkładki bębnekowe	PN-EN 1303:2007	1
zamknięcia awaryjne	PN-EN 179:2009	B
zamknięcia przeciwpaniczne	PN-EN 1125:2009	B

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zgodnie z wymogami KOT drzwi o odporności ogniowej i/lub dymoszczelności powinny być wyposażone w samoamykacz lub inne urządzenie samoamykające.

3. OZNACZENIE WYROBU

Każde skrzydło oznakowano tabliczką znamionową zawierającą logo firmy PORTA, symboli drzwi, oznaczenie parametrów technicznych, nr seryjny i rok produkcji drzwi. Tabliczka jest przymocowana trwale we wrzebieł/wąskiej krawędzi skrzydła w okolicy górnego zawiasu.

Tabliczka znamionowa zawiera:

- logo Porta
- Nr KOT
- Symbol drzwi
- Oznaczenie parametrów technicznych
- Nr Certyfikatu zgodności
- Nr seryjny

4. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych.

5. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Drzwi oraz ościeżnice metalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Drzwi metalowe EI należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach nie przekraczając 10 sztuk na paletcie. Dopuszcza się również transportowanie i przechowywanie w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Palet z towarami nie można piętować.

Magazynewanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 ± 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 ± 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

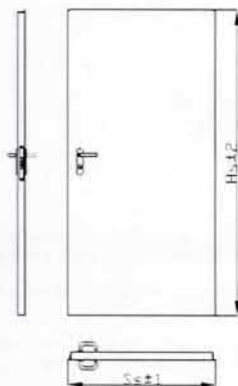
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— Skrzydło metalowe Steel E160

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	S _s [mm]	H _s [mm]
Drzwi stalowe przeciwpożarowe EI60	'80'	916	2054
	'90'	1016	
	'100'	1116	



Rys. 2 Wymiary skrzydeł drzwiowych metalowych Steel E160

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunek ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie pionu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż - 120 mm
- dla ścian murowanych z cegły pełnej lub bloczków betonowych, o grubości nie mniejszej niż - 150 mm,
- dla ścian murowanych z cegły otworowej lub bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż - 180 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo - kartonowych typu F lub DF o grubości 12,5 mm każda, na ruszcie stalowym, o grubości co najmniej - 120 mm i wypełnieniem wełną mineralną o gęstości co najmniej 30 kg/m³.

Do montażu ościeżnic należy używać pianki montażowej ognioodpornej: TYTAN profesjonal B1 firmy Selena, Wurthfoam FP firmy Wurth, Promofoam-C firmy Promat. W przypadku drzwi bez ognioodporności dopuszcza się montaż na pianie zwykłej.

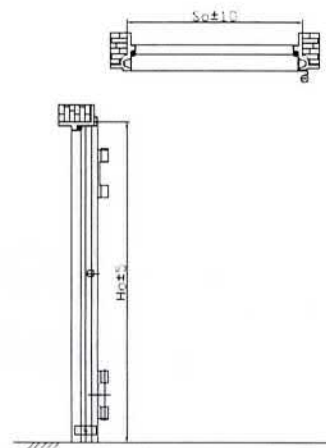
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

— ościeżnica metalowa Steel E160

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	S _s [mm]	H _s [mm]
Drzwi stalowe przeciwpożarowe Steel EI60	'80'	930	2075
	'90'	1030	
	'100'	1130	



Rys. 3 Wymiary otworów w murze - ościeżnica metalowa Steel E160

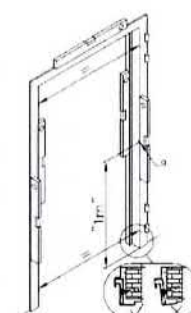
- S_s - szerokość otworu w murze przy przygotowaniu do osadzenia ościeżnicy [mm]
- H_s - wysokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy, mierzone od poziomu wykończonej podłogi [mm]
- S_s - całkowita szerokość skrzydła drzwiowego (łącznie z przylgami) [mm]
- H_s - całkowita wysokość skrzydła drzwiowego (łącznie z przylgami) [mm]

5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ DRZWI METALOWYCH STEEL EI60

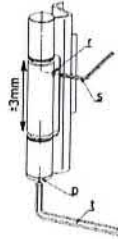
MONTAŻ OŚCIEŻNICY W GOTOWYM MURZE

1. Po rozpakowaniu ościeżnicy należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie narożnika prawego lub lewego.
2. Sprawdzonej ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeżnicy nad posadzką, ościeżnice stalowe posiadają przetłoczenia w punkcie 1000 mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki. Ościeżnice występują w dwóch wersjach:
 - do postawienia na gotowej posadzce - poziom „0”
 - do zalania w posadzce - poziom „-30mm”
 Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy bez elementu progowego, należy usunąć dolny ceownik transportowy.
3. Ustawić poziom górnej belki i piony belek bocznych (szerokość ościeżnicy przy nadprożu i przy posadzce powinna być równa) - Rys. 4, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwyty lub kotwy montażowych albo dybli metalowych jeśli ościeżnica jest w wyposażona.



Rys. 4 Przykładowe ustawienie ościeżnicy metalowej Steel E160 w murze: a - otwór w murze, b - belki wykończonej podłogi

- Zamontować w skrzydle klamkę.
- Osadzić w ościeżnicy skrzydło i założyć trzpienie zawiasów, powinno ono mieć luz 4-8 mm od ostatecznej wykończonej posadzki.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła i w razie konieczności skorygować. Szczeliny pomiędzy krawędziami skrzydła a ościeżnicą powinny być równomierne, a zamykanie skrzydła nie powinno powodować dodatkowych naprężeń w ościeżnicy. W razie konieczności wyregulować siłę potrzebną do zamknięcia drzwi poprzez spilowanie naddatku w otworze zaczepu zamka w ościeżnicy oraz wyregulować wysokość zawieszania skrzydła (szczeliny dolnej) poprzez pokręcenie trzpieniem zawiasu nośnego - Rys. 5 (p) (kluczem imbusowym 2,5 mm odblokować wkręt blokujący M5 (r), kluczem imbusowym 6 mm (t) ustawić odpowiednią wysokość zawieszania skrzydła - regulacja w zakresie +/- 3 m, zablokować możliwość samoczynnego obracania tulei regulacyjnej poprzez dociśnięcie wkręta blokującego M5 (r)).



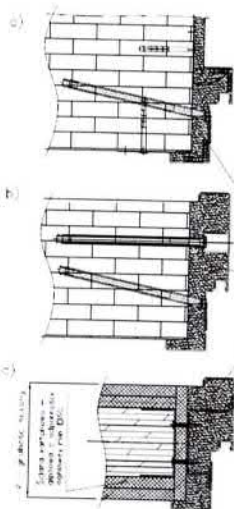
- p - trzpień zawiasu nośnego
- z - regulacja
- r - wkręt blokujący M5
- s - klucz imbus 2,5 mm
- t - klucz imbus 6 mm

Rys. 5 Zawiasy - regulacja kąta otwarcia drzwi

Uwaga: Elementy zawiasów zarówno w skrzydle jak i w ościeżnicy oprócz regulacji na wysokości, nie mają dodatkowej możliwości regulacji. Ich fabryczne ustawienie powinno zapewniać właściwą współpracę skrzydła z ościeżnicą pod warunkiem prawidłowego osadzenia ościeżnicy w ścianie.

- Montaż w ścianach GK i murowanych. Wypełnić profil ościeżnicy zaprawą cementowo-wapienną, cementową lub paskami płyty gipsowo-kartonowej (szczeliny wypełnić zaprawą gipsową) zgodnie z Rys. 7. Przymocować ościeżnicę za pomocą kotew/blachowkrętów do stelaża ściany GK lub za pomocą dybli i kotew odginanych do muru. Nieszczelności między ościeżnicą, a ścianą należy wypełnić zaprawą gipsową, gipsowo-cementową lub wełną mineralną.

Uwaga: Niezależnie od sposobu montażu należy pamiętać, że profil ościeżnicy do skrzydła ogniowych powinien być w całości wypełniony. Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zamarzaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.



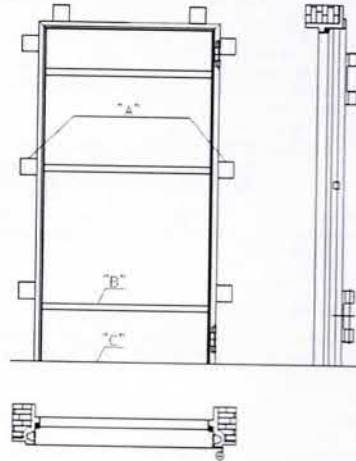
A) Ściana murowana i betonowa (zakończone) - kotwienie przy pomocy dybli odginanych i kotew odginanych w muru (zakończone) (patrz rys. 7A).

B) Ściana murowana i betonowa (zakończone) - kotwienie przy pomocy dybli odginanych i kotew odginanych w muru (zakończone) (patrz rys. 7A).

C) Ściana z płytami gipsowo-kartonowymi (GK) - kotwienie przy pomocy kotew odginanych (zakończone) (patrz rys. 7A).

Rys. 7 Montaż ościeżnicy w ścianach murowanych, betonowych, z płytami gipsowo-kartonowymi

- Założyć rozpórki regulowane (Rys. 6 "B"), przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belką, a następnie przeciągnąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30 cm od góry (patrz Rys. 6). W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórki pomiędzy górną belką a posadzką lub nadproże.

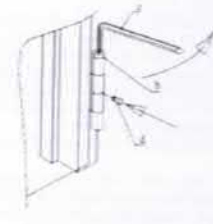


- "A" - belka montażowa
- "B" - rozpórki
- "C" - poziom wykończony posadzki

Rys. 6 Ościeżnica metalowa Steel E70 - montaż w betonowej ścianie

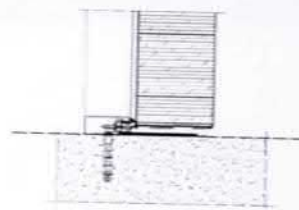
- Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
- Zdjąć skrzydło drzwi.
- Montaż na „mokro” (np. w ścianach betonowych, żelbetonowych, murowanych). Umocować ościeżnicę za pomocą kotew lub dybli, jeśli ościeżnica jest w niej wyposażona. Następnie przez otwory montażowe (patrz Rys. 6 "A") założyć dokładnie profil ościeżnicy zaprawą cementową, cementowo-wapienną lub zaprawą klejową, zabezpieczając uprzednio wszystkie nieszczelności między wyłogami ościeżnicy, a ścianą uniemożliwiając wyciek zaprawy. Prawidłowe wypełnienie profili zapewnia stabilność osadzenia ościeżnicy w ścianie. Całości wykończyć tynkiem i zostawić do należytego związania.

- Zamontować uszczelkę we wrębie ościeżnicy i w przypadku ościeżnic z dyblami, zaizolować maskującą jeżeli takie przewidziano. Sprawdzić obecność uszczelki puchnącej na pionowych stojakach ościeżnicy (powinna być klejona tylko uszczelka o przekroju 2x10mm), nadproża ościeżnicy oraz wzdłuż poziomej krawędzi dolnej skrzydła. Dokleić na stojakach pionowych brakujące odcinki uszczelki puchnącej o przekroju 2x20mm (zakrywa ona częściowo łby i otwory pod dyble montażowe).
- Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu. Sworniki zawiasów powinny być przed włożeniem nasmarowane oraz całkowicie wciśnięte w tuleje części ościeżnicowej zawiasów. Zawiasy sprężynowe powinny zostać naciągnięte i zablokowane - zakładanie koleczków blokujących zawias sprężynowy bez napięcia wstępnego sprężyny może powodować wypadanie tych koleczków - Rys. 8.



Rys. 8 Wieszanie skrzydła - regulacja obrotu

- W przypadku spełnienia wymagań dymszczelności - zamontować próg zgodnie z Rys. 9.



Rys. 9 Montaż progów - regulacja wysokości

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

6.4. KONTROLA MONTAŻU

Kontrola zamontowania dotyczy:

1. prawidłowości osadzenia ościeżnicy / ramy (równoległości i prostokątności elementów),
2. prawidłowości osadzenia drzwi lub ścianki (zamocowania),
3. prawidłowości wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą / ramą, a ścianą,
4. sprawdzenie poprawności otwarcia / zamknięcia drzwi,
5. prawidłowości działania zamka (zapadka i rygiel),
6. prawidłowości działania wyposażenia (zawiasy, uszczelka opadająca)
7. odbioru jakościowego drzwi zgodnie z zaleceniami producenta:
 - a. drzwi należy oglądać przy rozproszonym świetle dziennym lub równoważnym; obserwator powinien znajdować się w odległości 1,5m od drzwi, obserwując je prostopadle nieuzbrojonym okiem;
 - b. pomiar wad należy wykonać za pomocą suwmiarki;
 - c. ocena wybranych wad zgodnie z warunkami obserwacji:

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1,5m	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1,5m
drobne wady punktowe w postaci uszkodzeń, pęcherzyków i wtrąceń, ciał obcych, wgnieceń nie sięgających podłoża, w kolorze powłoki drzwi, o powierzchni do 4mm ² i głębokości do 0,5 mm w postaci pojedynczych rozproszonych punktów, nie skupionych, w ilości do 8 sztuk na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zarysowania oraz drobne uszkodzenia liniowe nie sięgające podłoża i nie przekraczające łącznej długości 150mm na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
plamy, smugi, zadziki na powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, krawędzi, drobnych uszkodzeń, pęknięć; zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalnym korektorem lub woskiem	niedopuszczalne	dopuszczalne

7. ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

- Wszystkie ościeżnice metalowe, z wyjątkiem regulowanych, lakierowane w kolorach standardowych pokrywane są powłoką w wersji podkładowej.
- Wyroby pokryte farbami podkładowymi zaleca się po zamontowaniu ostatecznie wykończyć we własnym zakresie. Farba proszkowa podkładowa jest ekstremalnie odporna na czynniki środowiskowe i jeśli nie posiada na swojej powłoce widocznych ubytków przemalowanie jej farbą ciekłą nie jest wymagane, zależy to wyłącznie od decyzji Kupującego.

- Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001; PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne odchylenia i tolerancje wymiarowe.
- Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyścić przy użyciu środków do tego przeznaczonych.
- W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o dużej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rosenie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być poprawienie wentylacji pomieszczenia.
- W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu np. budynki użyteczności publicznej nie zalecamy stosowania lakierowanych klamek mosiężnych.

8. PRZEGLĄDY OKRESOWE

Drzwi o odporności ogniowej są wyrobami o wysokim stopniu ważności w aspekcie bezpieczeństwa pożarowego w budynkach, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r., (Dziennik Ustaw nr 105, §3.1) należy nie rzadziej niż raz w roku dokonać przeglądu okresowego, obejmuje on:

- Skontrolowanie prawidłowości działania zestawu drzwiowego. Ruch skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu powinien być płynny, bez efektu hamowania i ocierania skrzydła o ościeżnicę. Działanie ruchomych elementów okuć powinno przebiegać bez zacięć. Uszczelki powinny ściśle przylegać do odpowiednich powierzchni skrzydła i płaszczyzny ościeżnicy, zgodnie z założeniami konstrukcyjnymi.
- Sprawdzenie działania poszczególnych części wyposażenia drzwi tj. zamków, zawiasów.
- Sprawdzenie działania samozamykacza i w razie potrzeby dokonać jego regulacji. Zalecana jest skuteczność samoczynnego zamykania przynajmniej od kąta otwarcia 30° bez względu na wszelkie zamontowane zapadki i/lub uszczelnienia. Sprawdzenie, czy nie zostały dodane lub usunięte jakiegokolwiek urządzenia, które mogłyby mieć wpływ na działanie drzwi.
- Sprawdzenie, czy wszystkie elementy składowe są pewnie zamocowane i czy wszystkie uszczelnienia i/lub uszczelki są nadal nieuszkodzone.
- Sprawdzenie czy występują uszkodzenia mechaniczne. Sprawdzenie poprawności montażu zestawu drzwiowego.
- Sprawdzenie mocowania akcesoriów i innych nie wymienionych wyżej urządzeń (jeżeli występują). Przesmarowanie smarem maszynowym zawiasów i innych części ruchomych.
- Kontrolę stanu uszczelki pęczniacej. Sporządzenie protokołu z przeglądu gwarancyjnego zawierającego listę uszkodzonych części wymagających naprawy lub wymiany dla zachowania prawidłowego funkcjonowania drzwi zatwierdzonego przez Autoryzowaną Grupę Montażową i Inwestora.
- Do przeprowadzenia przeglądu okresowego upoważniony jest serwis producenta lub upoważniony przedstawiciel będący dysponentem pisemnej autoryzacji.

ZA WYKONANIE
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0



SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	5
3. Przepisy BHP	6
4. Transport i przechowywanie	6
5. Instrukcja montażu drzwi	7
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	17
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	18
5.3.1 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Małą Plus, Kątową Dużą oraz Kątową Dużą Bezprzylgową	26
5.3.2 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Dużą Składaną	30
5.3.3 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną, stalową Regulowaną Bezprzylgową	33
5.3.4 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną PS „na Kant”	35
5.3.5 Montaż z ościeżnicą stalową Porta SYSTEM, stalową Porta System Elegance	38
6.4 Kontrola montażu	30
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	31
8. Dokumenty	31

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są drzwi wewnętrzne, przylgowe:

- DWL-R - drzwi o konstrukcji ramowo-płycinowej,
- DWL-O - drzwi z dwoma pionowymi elementami konstrukcyjnymi,
- DWL-P - drzwi o konstrukcji płytowej,

wykonane zgodnie z:

AT-15-6515/2016

- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kolki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana Bezprzylgowa:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kolki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana PS „na kant”:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kolki szybkiego montażu 8 x 60 7szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy 2/3szt lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System Elegance:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

*Należy użyć systemu zabezpieczenia antywłamaniowego

Drzwi DWL-R, DWL-O, DWL-P, przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne, stanowiące zamknięcie otworów w ścianach wewnętrznych między izbami.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło pojedyncze/czynne:

- zamek 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.

Skrzydło bierne:

- zaczep zamka 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.
- zasuwki czółtowe skrzydła biernego 2szt.
- listwa przymykowa 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Mała Plus:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża Bezprzylgowa:

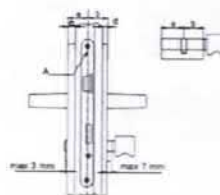
- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Kątowa Duża Składana

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

2.2. DOBÓR OKUĆ

Do drzwi należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich sztyldy z klamkami i wkładki patentowe wg rysunku 1.



Rys. 1. Ościeżnica regulowana - wkładki patentowe

Wykaz wkładek dostosowanych do sztyldów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Sztyldy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak sztyldy oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót slusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Skrzydła drzwiowe z materiałów drewnopochodnych należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach wraz z zastosowaniem przekładek oraz nie przekraczając 15 sztuk na paletę. W przypadku skrzydeł z ramkami dopuszcza się transport w pozycji poziomej jak i pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Ościeżnice stalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Ościeżnice stalowe - składane, zapakowane w paczki, należy transportować i przechowywać poziomo, zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu, na paletach w maksymalnie 15 sztukach i zastosować między przekładek.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

[Signature]
2022 -11- 30

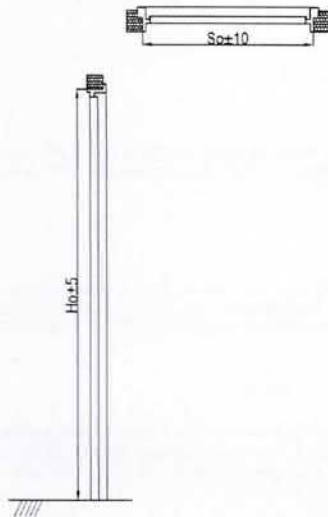
Palet z towarami nie można piętrować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 + 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 + 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzejnych.

7

ościeżnica stalowa Kątowa MAŁA PLUS

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	649 / 657	2043
	'70'	749 / 757	
	'80'	849 / 857	
	'90'	949 / 957	
	'100'	1049 / 1057	



Rys. 3 Wymiary otworów w murze: ościeżnica stalowa Kątowa Mała Plus.

WYKONANO Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

2022 - 11 - 30

8

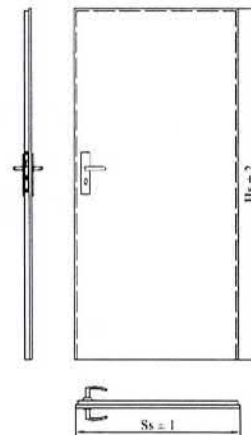
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— skrzydło DWL-R, DWL-O, DWL-P:

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss PN/IN [mm]	Hs [mm]
skrzydło przylgowe	'60'	644	2030
	'70'	744	
	'80'	844/852	
	'90'	944/952	
	'100'	1044/1052	



Rys. 2 Ościeżnica stalowa DWL-R, DWL-O, DWL-P.

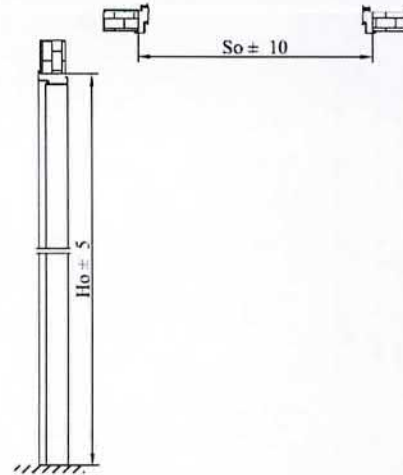
8

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA/ Kątowa DUŻA SKŁADANA

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian murowanych / Kątowa Duża składana laminowana PCV	'60'	675 / 683	2055
	'70'	775 / 783	
	'80'	875 / 883	
	'90'	975 / 983	
	'100'	1075 / 1083	
	'110'	1175 / 1183	
	'60+30'	1010	
	'60+40'	1110	
	'60+50'	1210	
	'60+60'	1310	
skrzydła przylgowe podwójne do ścian murowanych;	'70+30'	1110	2055
	'70+40'	1210	
	'70+50'	1310	
	'70+60'	1410	
	'70+70'	1510	
	'80+30'	1210	
	'80+40'	1310	
	'80+50'	1410	
	'80+60'	1510	
	'80+70'	1610	
	'80+80'	1710	
	'90+30'	1310	
	'90+40'	1410	
	'90+50'	1510	
	'90+60'	1610	
	'90+70'	1710	
	'90+80'	1810	
	'90+90'	1910	
	'100+30'	1410	
	'100+40'	1510	
'100+50'	1610		
'100+60'	1710		
'100+70'	1810		
'100+80'	1910		
'100+90'	2010		
'100+100'	2110		
skrzydło przylgowe, podwójne do ścian kartonowo-gipsowych*	'60'	685 / 693	2055
	'70'	785 / 793	
	'80'	885 / 893	
	'90'	985 / 993	
	'100'	1085 / 1093	
'110'	1185 / 1193		

9

skrzydła przylgowe podwójne do ścian kartonowo-gipsowych*	'60+30'	1020	2055
	'60+40'	1120	
	'60+50'	1220	
	'60+60'	1320	
	'70+30'	1120	
	'70+40'	1220	
	'70+50'	1320	
	'70+60'	1420	
	'70+70'	1520	
	'80+30'	1220	
	'80+40'	1320	
	'80+50'	1420	
	'80+60'	1520	
	'80+70'	1620	
	'80+80'	1720	
	'90+30'	1320	
	'90+40'	1420	
	'90+50'	1520	
	'90+60'	1620	
	'90+70'	1720	
	'90+80'	1820	
	'90+90'	1920	
	'100+30'	1420	
	'100+40'	1520	
'100+50'	1620		
'100+60'	1720		
'100+70'	1820		
'100+80'	1920		
'100+90'	2020		
'100+100'	2120		



Rys.4 Wymiary standardowe w metrach - opis techniczny stolarki Kątowa Duża
*Dopuszczalne odchyłki w przypadku montażu na ścianach kartonowo-gipsowych - szerokość $\pm 0,5$ mm, wysokość ± 5 mm

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian murowanych	'60'	676 / 684	2056
	'70'	776 / 784	
	'80'	876 / 884	
	'90'	976 / 984	
	'100'	1076 / 1084	
	'110'	1176 / 1184	
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian murowanych;	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
'100+50'	1611		
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian kartonowo-gipsowych**	'60'	681 / 689	2056
	'70'	781 / 789	
	'80'	881 / 889	
	'90'	981 / 989	
	'100'	1081 / 1089	
'110'	1181 / 1189		

skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian kartonowo-gipsowych**	'60+30'	1016	2056
	'60+40'	1116	
	'60+50'	1216	
	'60+60'	1316	
	'70+30'	1116	
	'70+40'	1216	
	'70+50'	1316	
	'70+60'	1416	
	'70+70'	1516	
	'80+30'	1216	
	'80+40'	1316	
	'80+50'	1416	
	'80+60'	1516	
	'80+70'	1616	
	'80+80'	1716	
	'90+30'	1316	
	'90+40'	1416	
	'90+50'	1516	
	'90+60'	1616	
	'90+70'	1716	
	'90+80'	1816	
	'90+90'	1916	
	'100+30'	1416	
	'100+40'	1516	
'100+50'	1616		
'100+60'	1716		
'100+70'	1816		
'100+80'	1916		
'100+90'	2016		
'100+100'	2116		

* podane wymiary So - Rozmiar w oparciu o szerokość przylgi - podawane w rozmiarze netto - wysokość podłogi - podawane w rozmiarze brutto - bezprzylgowe**, gipsowo-kartonowe, 22

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022 -11- 3 0

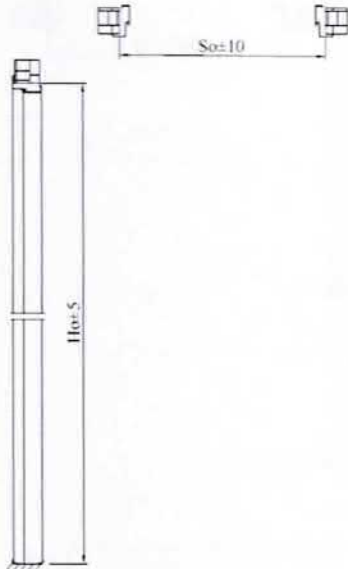


Fig. 3 Wymiary standardowe drzwi - ościeżnica stalowa katowa była bezprzylgowa

*Dopuszczalne odchyłki w przypadku nieczyłności do zmian kartonowo - gabarytowych (szerokość ±20 mm, wysokość ±5 mm).

— ościeżnica stalowa Regulowana

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła przylgowe, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
'100+70'	1825		
'100+80'	1925		
'100+90'	2025		
'100+100'	2125		

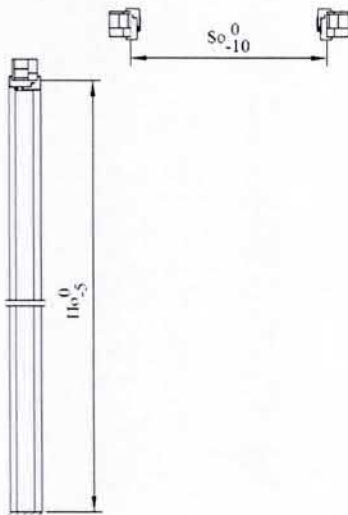


Fig. 4 Wymiary standardowe drzwi - ościeżnica stalowa była bezprzylgowa

- ościeżnica stalowa Regulowana Bezprzylgowa

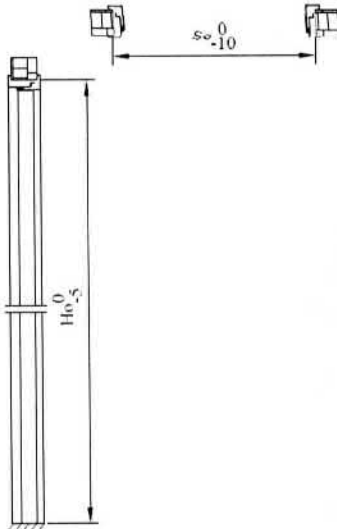
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła bezprzylgowe*, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
'100+70'	1825		
'100+80'	1925		
'100+90'	2025		
'100+100'	2125		

*Typowe wymiary So - nie należy zmieniać w systemach drzwi z zamkami z zamkami 2063 mm, pod kątem do standardu 20 do drzwi bezprzylgowych zgodnie z Fig. 12.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

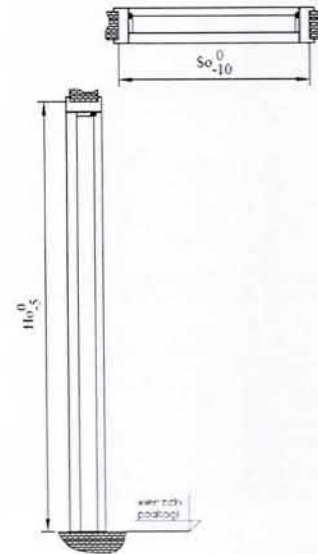
2022 -11- 30



Rys. 1 Wymiary ościeżnicy w mm - ościeżnica stalowa Regulowana Przylgowa

ościeżnica stalowa Regulowana PS „na Kant”

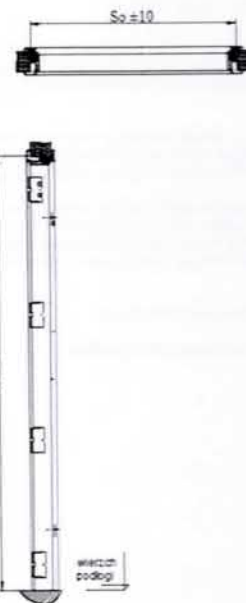
Porta Przylgowe	'60'	700 / 708	2070
	'70'	800 / 808	
	'80'	900 / 908	
	'90'	1000 / 1008	
	'100'	1100 / 1108	



Rys. 2 Wymiary ościeżnicy w mm - ościeżnica stalowa Regulowana PS „na Kant”

ościeżnica stalowa Porta System

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / PN-W / IN [mm]	Ho PN / PN-W / IN [mm]
Porta Przylgowe	'60'	675 / 675 / 683	2056 / 2256 / 2056
	'70'	775 / 775 / 783	
	'80'	875 / 875 / 883	
	'90'	975 / 975 / 983	
	'100'	1075 / 1075 / 1083	
Porta Przylgowe dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		



Rys. 3 Wymiary ościeżnicy w mm - ościeżnica PORTA System

So - szerokość ościeżnicy w mm przy przylgowym do ościeżnicy drzwiowej
Ho - wysokość ościeżnicy w mm przy przylgowym do ościeżnicy drzwiowej, bez uwzględnienia
wzrostu podłogi

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022 -11- 3 0

ościeżnica stalowa Porta System Elegance

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / PN-W / IN [mm]	Ho PN / PN-W / IN [mm]
Porta Bezprzylgowe*	'60'	676 / 676 / 684	2056 / 2256 / 2056
	'70'	776 / 776 / 784	
	'80'	876 / 876 / 884	
	'90'	976 / 976 / 984	
	'100'	1076 / 1076 / 1084	
Porta Bezprzylgowe* dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		

* podane wymiary So- Ho nie uwzględniają występy i wgłębienia zawieszonych w otworze drzwi i okienka gąbkowego o max. 30 do drzwi bezprzylgowych, zgodnie z rys. 10

23

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunku ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie planu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż - 80 mm
- dla ścian murowanych z cegły ceramicznej, z pustaków ceramicznych, z cegły silikatowej lub z bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż -100 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo - kartonowych, o grubości nie mniejszej niż - 100 mm.

Do montażu ościeżnicy należy używać pianki montażowej.

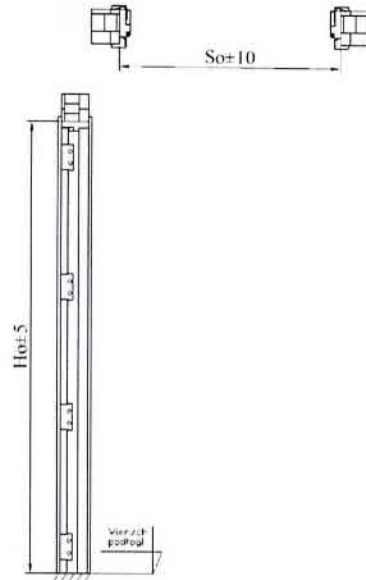
UWAGA! Zaleca się montaż ościeżnicy razem ze skrzydłem.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022-11-30

25



Rys. 10 Wymiary otworów montaż. Stalowa PORTA System Elegance

So - szerokość otworu montaż. przygotowanego do osadzenia ościeżnicy.
Ho - wysokość otworu, w montaż. przygotowanego do osadzenia ościeżnicy, montaż. otworu okienka w kierunku górnym.

24

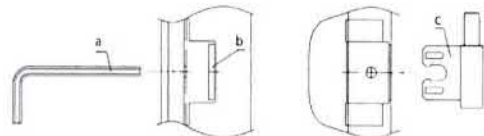
5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ KĄTOWĄ MAŁĄ PLUS, STALOWĄ KĄTOWĄ DUŻĄ, STALOWĄ KĄTOWĄ BEZPRZYLGOWĄ

Potrzebne narzędzia i materiały: rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka.

MONTAŻ OŚCIEŻNIC STANDARDOWYCH W GOTOWYM MURZE:

1. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzanie narożnika prawego lub lewego.
2. Zamocować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D do bezprzylgowych) postępować zgodnie z odpowiednim opisem.
3. **Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy:** przez okrągły otwór na wysokości gniazda zawiasowego, przy pomocy klucza imbusowego [a] lub innego trzpienia, przebić osłonkę z tworzywa sztucznego, przez powstały otwór kluczem imbusowym 5 mm [a] odkręcić śrubę mocującą, która jest wewnątrz gniazda, do momentu aż odsłoni się prostokątne okienko [b] gniazda zawiasowego. Włożyć pletwę zawiasy [c] w okienko [b] gniazda zawiasowego i dokręcić śrubę mocującą.



Rys. 11 Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy

4. **Montaż zawiasów 3D do drzwi bezprzylgowych:** Kompletnie zawiasy i potrzebne wkręty mocujące są dołączone do ościeżnicy w oddzielnym pudełku. Montaż zawiasów w skrzydle i ościeżnicy oraz sposób regulacji zawiasów jest opisany w instrukcji dołączonej do opakowania z zawiasami. Ze względu na gabaryty gniazd zawiasowych w ościeżu należy wykonać odpowiednie podkucia zgodnie z rysunkiem 12.

26

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	5
3. Przepisy BHP	6
4. Transport i przechowywanie	6
5. Instrukcja montażu drzwi	7
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	17
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	18
5.3.1 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Małą Plus, Kątową Dużą oraz Kątową Dużą Bezprzylgową	26
5.3.2 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Dużą Składaną	30
5.3.3 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną, stalową Regulowaną Bezprzylgową	33
5.3.4 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną PS „na Kant”	35
5.3.5 Montaż z ościeżnicą stalową Porta SYSTEM, stalową Porta System Elegance	38
6.4 Kontrola montażu	30
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	31
8. Dokumenty	31

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są drzwi wewnętrzne, przylgowe:

- DWL-R - drzwi o konstrukcji ramowo-płyninowej,
- DWL-O - drzwi z dwoma pionowymi elementami konstrukcyjnymi,
- DWL-P - drzwi o konstrukcji płytowej,

wykonane zgodnie z:

AT-15-6515/2016

- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana Bezprzylgowa:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana PS „na kant”:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki szybkiego montażu 8 x 60 7szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy 2/3szt lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System Elegance:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Drzwi DWL-R, DWL-U, DWL-P, przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne, stanowiące zamknięcie otworów w ścianach wewnętrznych między izbami.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło pojedyncze/czynne:

- zamek 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.

Skrzydło bierne:

- zaczep zamka 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.
- zasuwki czółowe skrzydła biernego 2szt.
- listwa przyrywkowa 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Mała Plus:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża Bezprzylgowa:

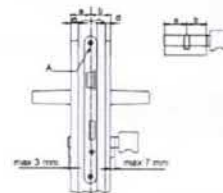
- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Kątowa Duża Składana

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

2.2. DOBÓR OKUĆ

Do drzwi należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szpilki z klamkami i wkładki patentowe wg rysunku 1.



1. 2 szt. szpilek patentowych
2. 1 szt. wkładki patentowej
3. 1 szt. klamki patentowej
4. 1 szt. klamki patentowej
5. 1 szt. klamki patentowej

Wymiary i oznaczenia wkładek:
A - 13 mm (długość), B - 7 mm (szerokość), C - 3 mm (szerokość)

Rys. 1 Wykazy wkładek patentowych

Wykaz wkładek dostosowanych do szpilek zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szpilki dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szpilki oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Skrzydła drzwiowe z materiałów drewnopochodnych należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach wraz z zastosowaniem przekładek oraz nie przekraczając 15 sztuk na paletę. W przypadku skrzydeł z ramkami dopuszcza się transport w pozycji poziomej jak i pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Ościeżnice stalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Ościeżnice stalowe - składane, zapakowane w paczki, należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu, na paletach w maksymalnej liczbie sztuk z zastosowaniem przekładek.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022-11-30

Palet z towarem nie można piętrować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 + 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 + 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

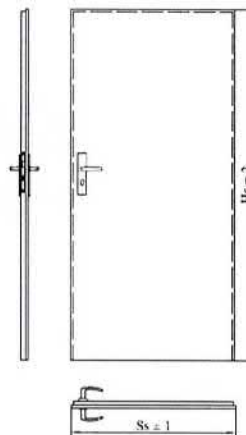
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— skrzydło DWL-R, DWL-O, DWL-P:

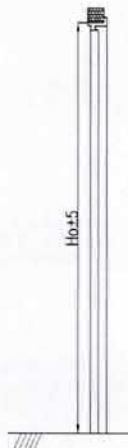
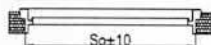
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss PN/IN [mm]	Hs [mm]
skrzydło przylgowe	'60'	644	2030
	'70'	744	
	'80'	844/852	
	'90'	944/952	
	'100'	1044/1052	



Rys. 2 (z promocyjnego materiału reklamowego)

— ościeżnica stalowa Kątowa MAŁA PLUS

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	649 / 657	2043
	'70'	749 / 757	
	'80'	849 / 857	
	'90'	949 / 957	
	'100'	1049 / 1057	



Rys. 3. Wymiary standardowe w murze - ościeżnica stalowa Kątowa Mała Plus

— ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA/ Kątowa DUŻA SKŁADANA

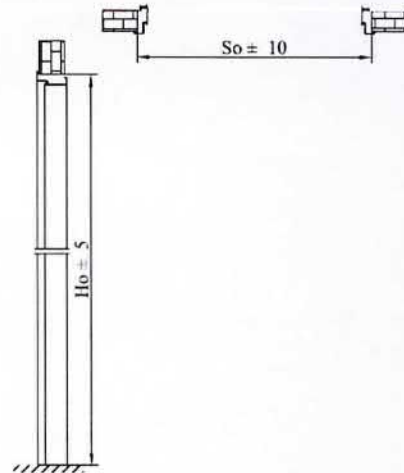
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian murowanych / Kątowa Duża składana laminowana PCV	'60'	675 / 683	2055
	'70'	775 / 783	
	'80'	875 / 883	
	'90'	975 / 983	
	'100'	1075 / 1083	
skrzydła przylgowe podwójne do ścian murowanych;	'110'	1175 / 1183	2055
	'60+30'	1010	
	'60+40'	1110	
	'60+50'	1210	
	'60+60'	1310	
	'70+30'	1110	
	'70+40'	1210	
	'70+50'	1310	
	'70+60'	1410	
	'70+70'	1510	
	'80+30'	1210	
	'80+40'	1310	
	'80+50'	1410	
	'80+60'	1510	
	'80+70'	1610	
	'80+80'	1710	
	'90+30'	1310	
	'90+40'	1410	
	'90+50'	1510	
	'90+60'	1610	
	'90+70'	1710	
	'90+80'	1810	
	'90+90'	1910	
	'100+30'	1410	
	'100+40'	1510	
'100+50'	1610		
'100+60'	1710		
'100+70'	1810		
'100+80'	1910		
'100+90'	2010		
'100+100'	2110		
skrzydło przylgowe, kartonowo-gipsowych*	'60'	685 / 693	2055
	'70'	785 / 793	
	'80'	885 / 893	
	'90'	985 / 993	
	'100'	1085 / 1093	
'110'	1185 / 1193		

KAŁA KĄTOWA
Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

2022-11-30

[Signature]

skrzydła przylgowe podwójne do ścian kartonowo - gipsowych*	'60+30'	1020	2055
	'60+40'	1120	
	'60+50'	1220	
	'60+60'	1320	
	'70+30'	1120	
	'70+40'	1220	
	'70+50'	1320	
	'70+60'	1420	
	'70+70'	1520	
	'80+30'	1220	
	'80+40'	1320	
	'80+50'	1420	
	'80+60'	1520	
	'80+70'	1620	
	'80+80'	1720	
	'90+30'	1320	
	'90+40'	1420	
	'90+50'	1520	
	'90+60'	1620	
	'90+70'	1720	
	'90+80'	1820	
	'90+90'	1920	
	'100+30'	1420	
	'100+40'	1520	
'100+50'	1620		
'100+60'	1720		
'100+70'	1820		
'100+80'	1920		
'100+90'	2020		
'100+100'	2120		



Rys.4. Wymiary otworów w murze i osie trzema stalowa Kątowa Duża.
*Dopuszczalna odchyłka w przypadku oszczędności ścian kartonowo-gipsowych - szerokość: ±10mm, wysokość: ±5mm.

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian murowanych	'60'	676 / 684	2056
	'70'	776 / 784	
	'80'	876 / 884	
	'90'	976 / 984	
	'100'	1076 / 1084	
	'110'	1176 / 1184	
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian murowanych,	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
'100+40'	1511		
'100+50'	1611		
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian kartonowo - gipsowych**	'60'	681 / 689	2056
	'70'	781 / 789	
	'80'	881 / 889	
	'90'	981 / 989	
	'100'	1081 / 1089	
'110'	1181 / 1189		

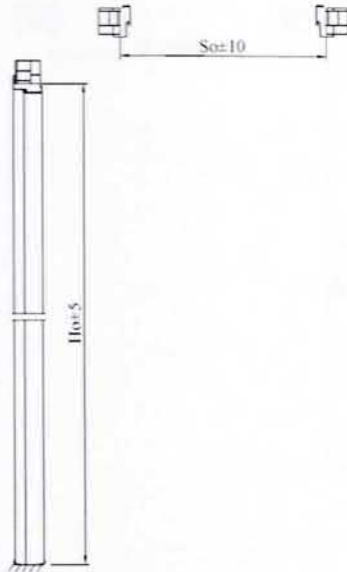
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian kartonowo - gipsowych**	'60+30'	1016	2056
	'60+40'	1116	
	'60+50'	1216	
	'60+60'	1316	
	'70+30'	1116	
	'70+40'	1216	
	'70+50'	1316	
	'70+60'	1416	
	'70+70'	1516	
	'80+30'	1216	
	'80+40'	1316	
	'80+50'	1416	
	'80+60'	1516	
	'80+70'	1616	
	'80+80'	1716	
	'90+30'	1316	
	'90+40'	1416	
	'90+50'	1516	
	'90+60'	1616	
	'90+70'	1716	
	'90+80'	1816	
	'90+90'	1916	
	'100+30'	1416	
	'100+40'	1516	
'100+50'	1616		
'100+60'	1716		
'100+70'	1816		
'100+80'	1916		
'100+90'	2016		
'100+100'	2116		

*Dopuszczalna odchyłka w przypadku oszczędności ścian kartonowo-gipsowych - szerokość: ±10mm, wysokość: ±5mm.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

[Signature]

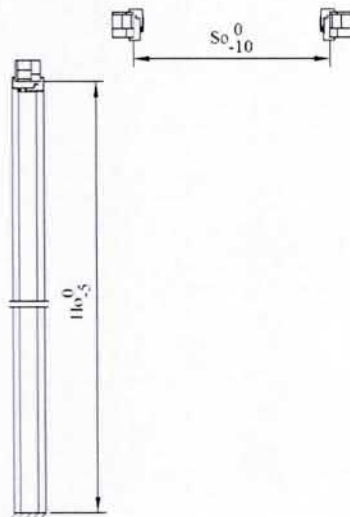
2022 -11- 30



Rys. 5. Wymiary otworów w osie drzwi: ościeznica stalowa 100mm Długość Bezprzylgowa.
**Przeznaczony do drzwi w przęśle powiększony do standardu drzwi: 1215x2125 / 10 mm, wys. 1925 mm.

— ościeznica stalowa Regulowana

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła przylgowe, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	



Rys. 6. Wymiary otworów w osie drzwi: ościeznica stalowa Regulowana Bezprzylgowa.

- ościeznica stalowa Regulowana Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła bezprzylgowe*, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	

* podane wymiary So i Ho nie uwzględniają występowania w standardzie drzwi 1215x2125 / 10 mm, wys. 1925 mm, podk. ciąż. 200 kg/m² (maks. 300 kg/m²) drzwi bezprzylgowe*, zgodnie z rys. 12.

**Z A ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuc	5
3. Przepisy BHP	6
4. Transport i przechowywanie	6
5. Instrukcja montażu drzwi	7
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	17
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	18
5.3.1 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Małą Plus, Kątową Dużą oraz Kątową Dużą Bezprzylgową	26
5.3.2 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Dużą Składaną	30
5.3.3 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną, stalową Regulowaną Bezprzylgową	33
5.3.4 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną PS „na Kant”	35
5.3.5 Montaż z ościeżnicą stalową Porta SYSTEM, stalową Porta System Elegance	38
6.4 Kontrola montażu	30
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	31
8. Dokumenty	31

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są drzwi wewnętrzne, przylgowe:

- DWL-R - drzwi o konstrukcji ramowo-płycinowej,
- DWL-O - drzwi z dwoma pionowymi elementami konstrukcyjnymi,
- DWL-P - drzwi o konstrukcji płytowej.

wykonane zgodnie z:

AT-15-6515/2016

- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana Bezprzylgowa:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana PS „na kant”:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki szybkiego montażu 8 x 60 7szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy 2/3szt lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System Elegance:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

*liczba drzwi-dwuszyldowych

Drzwi DWL-R, DWL-O, DWL-P, przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne, stanowiące zamknięcie otworów w ścianach wewnętrznych między izbami.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło pojedyncze/czynne:

- zamek 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.

Skrzydło bierne:

- zaczep zamka 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.
- zasuwki czołowe skrzydła biernego 2szt.
- listwa przymykowa 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Mała Plus:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża Bezprzylgowa:

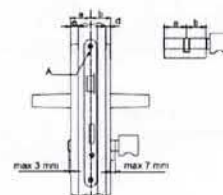
- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Kątowa Duża Składana

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

2.2. DOBÓR OKUC

Do drzwi należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szyldy z klamkami i wkładki patentowe wg rysunku 1.



Rys. 1 Wykres techniczny wkładki patentowej

Wykaz wkładek dostosowanych do szyldów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szyldy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szyldy oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Skrzydła drzwiowe z materiałów drewnopochodnych należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach wraz z zastosowaniem przekładek oraz nie przekraczając 15 sztuk na paletcie. W przypadku skrzydeł z ramkami dopuszcza się transport w pozycji poziomej jak i pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Ościeżnice stalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Ościeżnice stalowe - okładane, pokrywane i polerowane, należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu, na paletach w maksymalnie 10 warstwach z zastosowaniem przekładek.

ZAPISZ SIĘ
ZAKUPIONYM
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022-11-30

Palet z towarami nie można piętować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 ± 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 ± 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

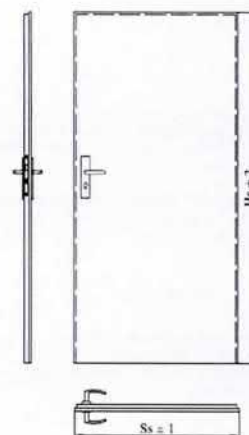
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— skrzydło DWL-R, DWL-O, DWL-P:

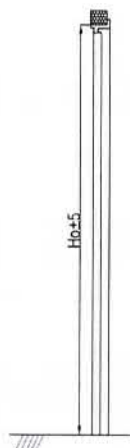
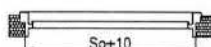
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss PN/IN [mm]	Hs [mm]
skrzydło przylgowe	'60'	644	2030
	'70'	744	
	'80'	844/852	
	'90'	944/952	
	'100'	1044/1052	



Rys.2 Wymiary skrzydeł montażowych

— ościeżnica stalowa Kątowa MAŁA PLUS

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	649 / 657	2043
	'70'	749 / 757	
	'80'	849 / 857	
	'90'	949 / 957	
	'100'	1049 / 1057	



Rys. 3 Wymiary montażowe w murze - ościeżnica Stalowa Kątowa MAŁA PLUS

— ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA/ Kątowa DUŻA SKŁADANA

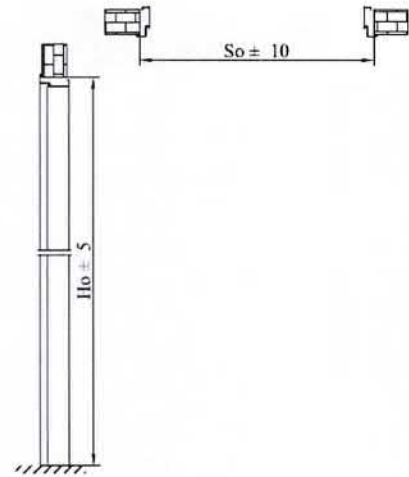
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian murowanych / Kątowa Duża składana laminowana PCV	'60'	675 / 683	2055
	'70'	775 / 783	
	'80'	875 / 883	
	'90'	975 / 983	
	'100'	1075 / 1083	
skrzydła przylgowe podwójne do ścian murowanych;	'110'	1175 / 1183	2055
	'60+30'	1010	
	'60+40'	1110	
	'60+50'	1210	
	'60+60'	1310	
	'70+30'	1110	
	'70+40'	1210	
	'70+50'	1310	
	'70+60'	1410	
	'70+70'	1510	
	'80+30'	1210	
	'80+40'	1310	
	'80+50'	1410	
	'80+60'	1510	
	'80+70'	1610	
	'80+80'	1710	
	'90+30'	1310	
	'90+40'	1410	
	'90+50'	1510	
	'90+60'	1610	
'90+70'	1710		
'90+80'	1810		
'90+90'	1910		
'100+30'	1410		
'100+40'	1510		
'100+50'	1610		
'100+60'	1710		
'100+70'	1810		
'100+80'	1910		
'100+90'	2010		
'100+100'	2110		
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian kartonowo-gipsowych*	'60'	685 / 693	2055
	'70'	785 / 793	
	'80'	885 / 893	
	'90'	985 / 993	
	'100'	1085 / 1093	
'110'	1185 / 1193		

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

skrzydła przylgowe podwójne do ścian kartonowo-gipsowych*	'60+30'	1020	2055
	'60+40'	1120	
	'60+50'	1220	
	'60+60'	1320	
	'70+30'	1120	
	'70+40'	1220	
	'70+50'	1320	
	'70+60'	1420	
	'70+70'	1520	
	'80+30'	1220	
	'80+40'	1320	
	'80+50'	1420	
	'80+60'	1520	
	'80+70'	1620	
	'80+80'	1720	
	'90+30'	1320	
	'90+40'	1420	
	'90+50'	1520	
	'90+60'	1620	
	'90+70'	1720	
	'90+80'	1820	
	'90+90'	1920	
	'100+30'	1420	
	'100+40'	1520	
'100+50'	1620		
'100+60'	1720		
'100+70'	1820		
'100+80'	1920		
'100+90'	2020		
'100+100'	2120		



Rys.4. Wymiary otworów w murze - ościeżnica stalowa Kątowa Duża.
*Dopuszczalne odchyłki w przypadku ościeżnicy do ścian kłtonowo-gipsowych szerokości > 30 mm: ± 3 mm.

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian murowanych	'60'	676 / 684	2056
	'70'	776 / 784	
	'80'	876 / 884	
	'90'	976 / 984	
	'100'	1076 / 1084	
'110'	1176 / 1184		
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian murowanych;	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
'100+50'	1611		
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		
skrzydło bezprzylgowe*,	'60'	681 / 689	-----
	'70'	781 / 789	
kartonowo-gipsowych**	'90'	881 / 889	
	'90'	981 / 989	
	'100'	1081 / 1089	
	'110'	1181 / 1189	

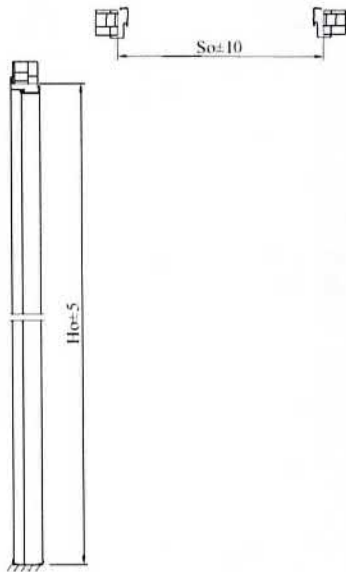
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian kartonowo-gipsowych**	'60+30'	1016	2056
	'60+40'	1116	
	'60+50'	1216	
	'60+60'	1316	
	'70+30'	1116	
	'70+40'	1216	
	'70+50'	1316	
	'70+60'	1416	
	'70+70'	1516	
	'80+30'	1216	
	'80+40'	1316	
	'80+50'	1416	
	'80+60'	1516	
	'80+70'	1616	
	'80+80'	1716	
	'90+30'	1316	
	'90+40'	1416	
	'90+50'	1516	
	'90+60'	1616	
	'90+70'	1716	
	'90+80'	1816	
	'90+90'	1916	
	'100+30'	1416	
	'100+40'	1516	
'100+50'	1616		
'100+60'	1716		
'100+70'	1816		
'100+80'	1916		
'100+90'	2016		
'100+100'	2116		

* podane wymiary So: Ho nie uwzględnia wystających przędzy drzwiowych, w ościeżnicy bezprzylgowej montażowej szerokość otworu do drzwi bezprzylgowych: 1260 mm z r. 12.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

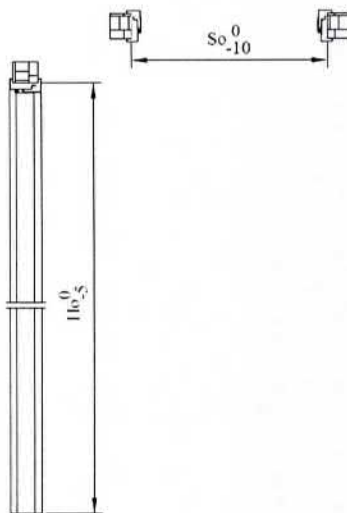


Rys. 5 Wymiary otworów w murze - ościeżnica stalowa Katedra D-2 z Bezprzylgową

**Dopuszczalne odchyłki przy budowie oszczędności do 50mm kartonowo-gipsowych, szerokość ±10 mm, wys. ±5 mm.

- ościeżnica stalowa Regulowana

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN (mm)	Ho (mm)
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła przylgowe, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	



Rys. 6 Wymiary otworów w murze - ościeżnica stalowa Regulowana

- ościeżnica stalowa Regulowana Bezprzylgowa

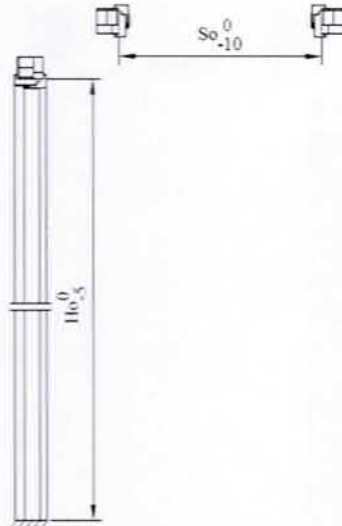
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN (mm)	Ho (mm)
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła bezprzylgowe*, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	

* zgodnie z wymiarami So - Ho, nie uwzględniając grubości przylgów, w zależności od kierunku otwarcia, podaje się rozmiar So do drzwi bezprzylgowych zgodnie z rys. 11

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

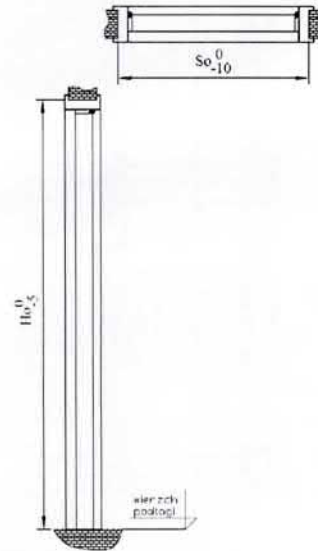
2022 -11- 3 0



Rys. 7. Wymiary standardowe w mm: osiecznica stalowa Przyłęgowa Bocznoślupowa

osiecznica stalowa Regulowana PS „na Kant”

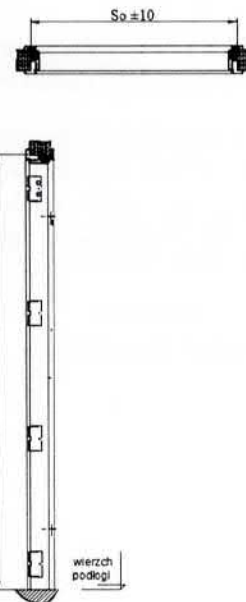
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
Porta Przyłęgowe	'60'	700 / 708	2070
	'70'	800 / 808	
	'80'	900 / 908	
	'90'	1000 / 1008	
	'100'	1100 / 1108	



Rys. 8. Wymiary standardowe w mm: osiecznica Stalowa Regulowana PS „na Kant”

osiecznica stalowa Porta System

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / PN-W / IN [mm]	Ho PN / PN-W / IN [mm]
Porta Przyłęgowe	'60'	675 / 675 / 683	2056 / 2256 / 2056
	'70'	775 / 775 / 783	
	'80'	875 / 875 / 883	
	'90'	975 / 975 / 983	
	'100'	1075 / 1075 / 1083	
Porta Przyłęgowe dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		



Rys. 9. Wymiary standardowe w mm: osiecznica PORTA System

So – szerokość otworu w murze przyłęgowej do osadzenia osiecznicy
Ho – wysokość otworu w murze przyłęgowej do osadzenia osiecznicy, mierzone od osiecznicy wykonanej na podłogę.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

ościeżnica stalowa Porta System Elegance

Typ skrzydła	Rezmiar drzwi	So PN /PN-W/ IN [mm]	Ho PN /PN-W/ IN [mm]
Porta Bezprzylgowe*	'60'	676 / 676 / 684	2056 / 2256 / 2056
	'70'	776 / 776 / 784	
	'80'	876 / 876 / 884	
	'90'	976 / 976 / 984	
	'100'	1076 / 1076 / 1084	
Porta Bezprzylgowe* dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		

*podane wymiary dla 100 mm szerokości nacięcia wystających części zawiasowych, w przeciwnym razie należy wybrać podcięcie do zawiasów 3D do drzwi bezprzylgowych - zgodnie z rys. 12

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunek ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie pionu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż - 80 mm
- dla ścian murowanych z cegły ceramicznej, z pustaków ceramicznych, z cegły silikatowej lub z bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż -100 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo - kartonowych, o grubości nie mniejszej niż - 100 mm

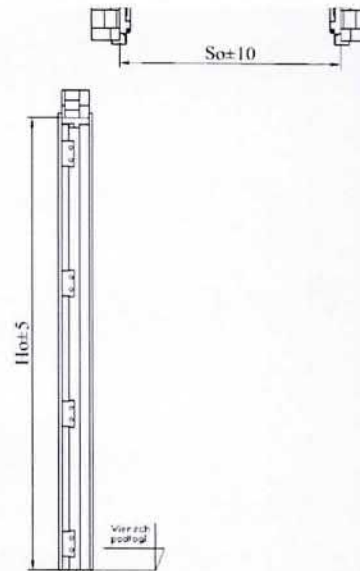
Do montażu ościeżnic należy używać pianki montażowej.

UWAGA! Zaleca się montaż ościeżnicy razem ze skrzydłem.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0



Rys. 10 Wymiary otworów w murze - Stalowa PORTA System Elegance

So - szerokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy
H±5 - wysokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy, mierzonej od poziomu wykończonej podłogi

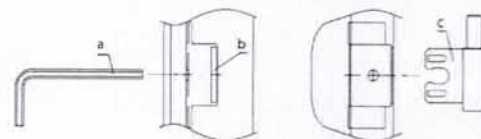
5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STAŁOWĄ KĄTOWĄ MAŁĄ PLUS, STAŁOWĄ KĄTOWĄ DUŻĄ, STAŁOWĄ KĄTOWĄ BEZPRZYLGOWĄ

Potrzebne narzędzia i materiały: rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka.

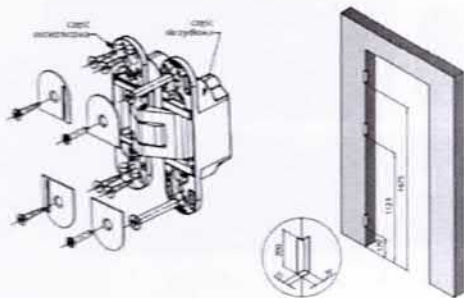
MONTAŻ OŚCIEŻNIC STANDARDOWYCH W GOTOWYM MURZE:

1. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzanie narożnika prawego lub lewego.
2. Zamocować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D do bezprzylgowych) postępować zgodnie z odpowiednim opisem.
3. **Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy:** przez okrągły otwór na wysokości gniazda zawiasowego, przy pomocy klucza imbusowego [a] lub innego trzpienia, przebić osłonkę z tworzywa sztucznego, przez powstały otwór kluczem imbusowym 5 mm [a] odkręcić śrubę mocującą, która jest wewnątrz gniazda, do momentu aż odsłoni się prostokątne okienko [b] gniazda zawiasowego. Włożyć pletwę zawiasy [c] w okienko [b] gniazda zawiasowego i dokręcić śrubę mocującą.



Rys. 11 Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy

4. **Montaż zawiasów 3D do drzwi bezprzylgowych:** Kompletnie zawiasy i potrzebne wkręty mocujące są dołączone do ościeżnicy w oddzielnym pudełku. Montaż zawiasów w skrzydle i ościeżnicy oraz sposób regulacji zawiasów jest opisany w instrukcji dołączonej do opakowania z zawiasami. Ze względu na gabaryty gniazd zawiasowych w ościeżnicy należy wykonać odpowiednie podkucia zgodnie z rysunkiem 12.



Rys. 12 Montaż zawiasów 3D do drzwi bezprzeglądowych.

- Sprawdzonej ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeżnicy nad posadzką (ościeżnice stalowe posiadają przetłoczenia [a] w punktach 0 i 1000 mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki [b]).
- Sprawdzić i w razie konieczności skorygować poziom górnej belki i pionowe belek bocznych, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwytych lub kotew montażowych albo dybli metalowych jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona.
- Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła.
- Założyć rozpórki regulowane [c], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belką, a następnie przesunąć je w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30 cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belką a posadzkę lub nadproże.
- Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
- Zdjąć skrzydło drzwi.
- Umocować ościeżnicę za pomocą kotew lub dybli, jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona, a następnie wstrzyknąć piankę* pomiędzy ościeżnicę a mur, na wysokości rozpordek. W przypadku ościeżnic nie posiadających dybli i kotew należy zamontować je tylko za pomocą pianki, wstrzykując ją w miejsca opisane wyżej. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
- Zamocować próg, jeśli ościeżnica ma go na wyposażeniu, zaślepki maskujące otwory i uszczelkę.
- Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.

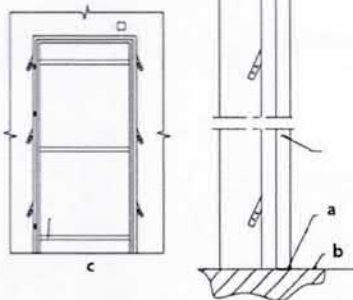
- W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foli dekoracyjnej.

UWAGA!

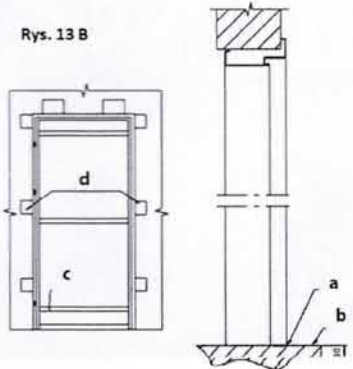
- W przypadku montażu ościeżnicy (na mokro) [Rys. 13 B] w trakcie wykonywania muru należy sprawdzić kąty proste, ustawić ościeżnicę na właściwej wysokości od posadzki, sprawdzić pion i poziom, unieruchomić ościeżnicę, umocować rozpórki [c], zawiesić skrzydło i sprawdzić czy właściwie współpracuje z ościeżnicą, następnie można przystąpić do wykonywania muru bądź ściany i wmurowania ościeżnicy. Przez otwory montażowe [d] załączyć profil ościeżnicy zaprawą cementową, cementowo-wapienną lub zaprawą klejową, zabezpieczając uprzednio wszystkie nieszczelności między wyłogami ościeżnicy a ścianą uniemożliwiających wyciek zaprawy.
- W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej ościeżnice powinny być wyposażone w kotwy montażowe, należy też pamiętać, że ściana w pobliżu otworu drzwiowego powinna być niezabudowana co najmniej z jednej strony.
- Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zamarzaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.

* Substancje piankowe wykorzystywane jedynie do montażu drzwi (składowej firmy PORTA 410) posiadają masy 150 i 400 g/m³. Nie należy stosować pianki w tym celu. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej należy stosować piankę o gęstości 30 kg/m³. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej należy stosować piankę o gęstości 30 kg/m³. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej należy stosować piankę o gęstości 30 kg/m³. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej należy stosować piankę o gęstości 30 kg/m³.

Rys. 13 A



Rys. 13 B



Rys. 13 Montaż ościeżnicy Kątowej w gotowym murze

5.3.2. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ KĄTOWĄ DUŻĄ SKŁADANĄ

Przeznaczone narzędzia i materiały:

- rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka.

ZŁOŻENIE OŚCIEŻNICZ PRZED MONTAŻEM W MURZE

- Przygotować czystą i równą powierzchnię do składowania i skręcania ościeżnic.
- Rozpakować stojaki i nadproża.
- Przygotować wkrętak lub wkrętarkę z końcówką do wkrętów z łbem krzyżowym.
- Dopasować leżące na płaszczyźnie stojaki i nadproża wsuwając elementy łączeniowe [a]. Stojaki i nadproża podczas składowania powinny być ułożone pod kątem ostrym zbliżonym do kąta prostego. W ostatniej fazie złożyć narożnik ruchem obrotowym. Po dosunięciu na odległość kilku mm sprawdzić, czy oba narożniki zostały się prawidłowo. Skręcić wkrętami [b] elementy do uzyskania prawidłowego przylegania. Zbyt silne skręcanie powoduje powstawanie niepotrzebnych naprężeń.
- Odrzucić ościeżnicę na drugą stronę i skręcić przeciwnie narożniki.
- Ościeżnicę Kątową MAŁĄ PLUS składaną skręcamy po stronie wyłogów przedniego tak jak Kątową DUŻĄ składaną wkrętami [b], natomiast po stronie przeciwnej przy pomocy dodatkowych łączników narożnych i wkrętami [c] w kanale uszczelki. Ościeżnica jest gotowa do montażu w murze.

MONTAŻ OŚCIEŻNICZ W GOTOWYM MURZE

- Sprawdzonej ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeżnicy nad posadzką (ościeżnice stalowe posiadają przetłoczenia w punktach 0 i 1000mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki).
- Zamocować w ościeżnicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zacisnąć.
- Sprawdzić i w razie konieczności skorygować poziom górnej belki i pionowe belek bocznych, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwytych lub kotew montażowych albo dybli metalowych jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona. Osadzić skrzydło.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła.
- Założyć rozpórki regulowane, przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belką, a następnie przesunąć je w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belką a posadzkę lub nadproże.
- Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
- Zdjąć skrzydło drzwi.
- Umocować ościeżnicę do ściany za pomocą kotew montażowych lub dybli, jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona, wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy ościeżnicę a mur, na wysokości rozpordek. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.

ZORYGINAŁEM

[Signature]

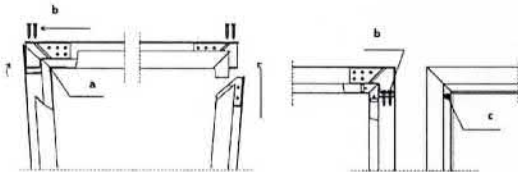
Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

9. Zamocować próg, jeśli ościeżnica ma go na wyposażeniu, zaślepki maskujące otwory i uszczelkę.
10. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
11. W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.

UWAGA!

- a. W przypadku montażu ościeżnicy (na mokro) w trakcie wykonywania muru należy sprawdzić kąty proste, ustawić ościeżnicę na właściwej wysokości od posadzki, sprawdzić pion i poziom, unieruchomić ościeżnicę, umocować rozpórki, zawiesić skrzydło i sprawdzić czy właściwie współpracuje z ościeżnicą, następnie można przystąpić do wykonywania muru bądź ściany i wmurowania ościeżnicy.
- b. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej ościeżnice powinny być wyposażone w kotwy montażowe, należy też pamiętać, że ściana w pobliżu otworu drzwiowego powinna być niezabudowana co najmniej z jednej strony.
- c. Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zamarzaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.



Rys. 14. Montaż ościeżnicy kątowej B i C w gotowym murze

5.3.3. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ REGULOWANĄ, STALOWĄ REGULOWANĄ BEZPRZYLGOWĄ

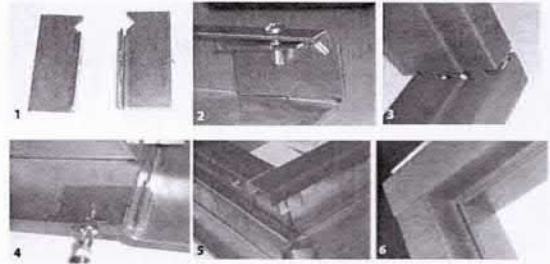
Potrzebne narzędzia i materiały:

rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomiczna, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana

MONTAŻ OŚCIEŻNIC REGULOWANYCH W GOTOWYM MURZE

1. Spakowana ościeżnica stanowi komplet dwóch pasujących do siebie części. W przypadku jednoczesnego montażu kilku lub większej ilości ościeżnic należy uważać by nie zamienić części różnych kompletów.
2. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie narożnika prawego lub lewego.
3. Zamontować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D do bezprzylgowych) postępować zgodnie z odpowiednim opisem zamieszczonym na str. 26-27.
4. Część ościeżnicy wyposażoną w akcesoria do mocowania skrzydła wstawić w otwór w murze i po sprawdzeniu prawidłowości ustawienia unieruchomić przytwierdzając do muru kółkami rozporowymi lub w przypadku ścian gipsowo-kartonowych wkrętami do blachy przez otwory znajdujące się w bocznych kotwach.
5. Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
6. Sprawdzić ustawienie ościeżnicy i przyleganie do niej skrzydła.
7. Założyć rozpórki regulowane [a], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą; jedną przy posadzce, drugą na wysokości klamki, trzecią około 20-30cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belkę, a posadzkę lub nadproże.
8. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
9. Zdjąć skrzydło drzwi. Umocować ościeżnicę do ściany za pomocą kotew montażowych [b]. Należy przytwierdzić również obie stopki [e] poprzez otwory [d] do posadzki. Wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy kotwy a mur na wysokości rozpórek [c]. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
10. Jeżeli część pianki wydostała się poza blachy kotwiące usunąć te części pianki tak, aby umożliwić wsunięcie elementu „tylnego”.
11. Wcisnąć element „tylny” ościeżnicy tak, aby krawędź zewnętrzna przylegała do wykończonej wcześniej ściany.
12. Skręcić obie części wkrętami samowierzącymi przez otwory znajdujące się w kanale uszczelki [f].
13. Zamocować próg, jeśli ościeżnica ma go na wyposażeniu i uszczelkę.
14. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
15. W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.

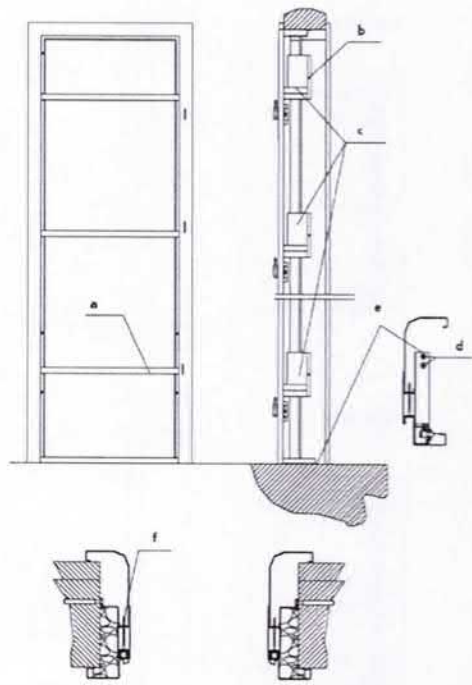
ZŁOŻENIE OŚCIEŻNICY KĄTOWEJ DUŻEJ LAMINOWANEJ PRZED MONTAŻEM W MURZE



Rys. 15. Montaż ościeżnicy kątowej w gotowym murze

1. Przygotować czystą i równą powierzchnię do składania i skręcania ościeżnic.
2. Rozpakować stojaki i nadproża.
3. Łączniki narożi [foto 1] przykręcić w wyłogach nadproża przy pomocy blachowkrętów 4,2 x 13 nie dokręcając ich do oporu (luz ok. 2 mm) [foto 2]. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie dopasowanie łączników do nadproża ze względu na sposób wygięcia łączników - prawe i lewe [foto 1].
4. Dopasować leżące na płaszczyźnie stojak i nadproże wsuwając elementy łączeniowe i łączniki nadproża w wycięcia w stojaku pionowym [foto 3].
5. Dokręcić blachowkręty 4,2 x 13 w obu końcach nadproża ściągając w ten sposób narożnik stojaka pionowego z nadprożem [foto 4].
6. Zagiąć elementy łączeniowe nadproża przelozone przez otwory w stojakach pionowych [foto 5].
7. W ten sam sposób złożyć drugi narożnik [foto 6].
8. Zamocować w ościeżnicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zacisnąć.

Ościeżnica jest gotowa do montażu w murze. Montaż należy przeprowadzić zgodnie z opisem **MONTAŻ OŚCIEŻNIC W GOTOWYM MURZE** na str. 30-31.



Rys. 16. Montaż ościeżnicy Regulowanej w gotowym murze

Składowiska i magazyny nie są odpowiedzialne za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem produktów. Nie gwarantujemy jakości produktów, które nie zostały wyprodukowane przez naszą Kadrę Produkcji. Produktu Składowiska i magazyny nie są odpowiedzialne za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem produktów.

ZAKŁAD PROJEKTOWY
ZOBYCZAJ

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

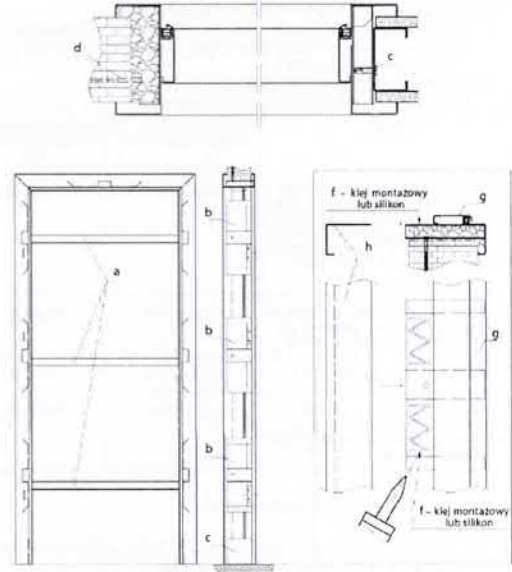
5.3.4. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ REGULOWANĄ PS „NA KANT”

Potrzebne narzędzia i materiały:
rozpórki regulowane, pianka montażowa*, klej montażowy lub silikon, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka

MONTAŻ OŚCIEŻNIC STANDARDOWYCH W GOTOWYM MURZE

- Spakowana ościeznica stanowi komplet dwóch pasujących do siebie części. W przypadku jednoczesnego montażu kilku lub większej ilości ościeżnic należy uważać by nie zamienić części różnych kompletów.
- Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeznica mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie młotkiem prawego lub lewego.
- Zamontować w ościeżnicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zaciągnąć.
- Część ościeżnicy [g] wyposażoną w akcesoria do mocowania skrzydła wstawić w otwór w murze i po sprawdzeniu prawidłowości ustawienia unieruchomić przytwierdzając do muru kołkami rozporowymi [d] przez otwory znajdujące się w bocznych kotwach mocujących [b] lub w przypadku ścian gipsowo-kartonowych blachowkrętami [e] kotwy mocujące [b] do stelaża ściany G-K. Należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profili w miejscu mocowania wkrętami (tak żeby była możliwość włożenia w późniejszym etapie tylnej dostawki zamykającej [h] w przewidziane na to szczeliny w części ościeżnicy [g]).
- Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy i przyleganie do niej skrzydła.
- Założyć rozpórki regulowane [a], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: jedną na wysokości dolnego zawiasu, drugą na wysokości klamki, trzecią na wysokości górnego zawiasu. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belkę, a posadzkę lub nadproże. Ustawiając rozpórki należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profili w miejscu oparcia rozpórek (tak żeby była możliwość włożenia w późniejszym etapie tylnej dostawki zamykającej [h] w przewidziane na to szczeliny w części ościeżnicy [g]).
- Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
- Zdjąć skrzydło drzwi. Sprawdzić umocowanie ościeżnicy do ściany za pomocą kotew montażowych [b]. Wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy kotwy mocujące [b] a mur i pomiędzy stopki [c] i mur. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
- Jeżeli część pianki wydoszła się poza blachy kotwiące usunąć te części pianki tak, aby umożliwić wsunięcie elementu „tylnego” [h].
- Na widoczne (od strony światła ościeżnicy) płaszczyzny blach mocujących [b] i stopki [c] nałożyć klej montażowy lub silikon, który połączy obie części ościeżnicy. Wcisnąć element „tylny” [h] w osadzoną wcześniej część [g] ościeżnicy tak, aby krawędź zewnętrzna części tylnej

- przylegała do wykończonej wcześniej ściany. Usunąć klej który może być widoczny po złożeniu obu części ościeżnicy. Pozostawić na czas zalecany przez producenta kleju.
- Zamocować próg, jeśli ościeznica ma go na wyposażeniu i uszczelkę.
 - Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
 - W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.



Rys.17 Montaż ościeżnicy Regulowanej Porta System w gotowym murze

* Substancja klejowa wysoce elastyczna podlega mroźnym skutkom. PORTA ASB posiada murze (Latak) typowe. Nie odznaczono możliwości jej stosowania w murze z izolacją termiczną i akustyczną (wewnętrznych, zewnętrznych). Jeśli użyta została izolacja termiczna i akustyczna należy stosować klej montażowy lub silikon. Klej montażowy posiada 4 gr. gr. 4 gr.

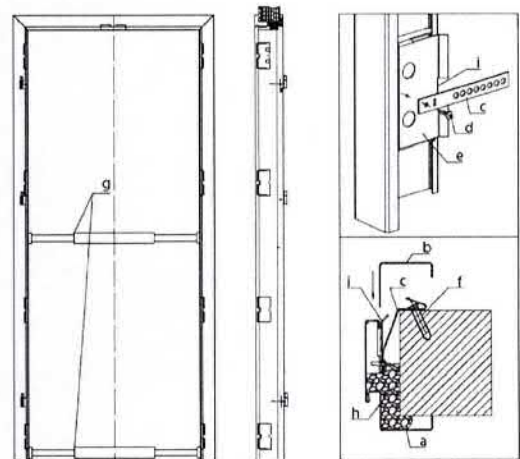
5.3.5. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ REGULOWANĄ STALOWĄ PORTA SYSTEM, STALOWĄ PORTA SYSTEM ELEGANCE

Potrzebne narzędzia i materiały:
rozpórki regulowane, pianka montażowa*, klej montażowy lub silikon, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka

MONTAŻ OŚCIEŻNIC W GOTOWYM MURZE

- Spakowana ościeznica stanowi komplet dwóch pasujących do siebie części - część felcową z okuciami [a] i część tylną zamykającą [b]. W przypadku jednoczesnego montażu kilku lub większej ilości ościeżnic należy uważać by nie zamienić części z różnych kompletów.
- Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu ceownika transportowego należy sprawdzić czy ościeznica nie posiada uszkodzeń niewidocznych na opakowaniu. W przypadku wystąpienia uszkodzeń należy odstąpić od montażu i zgłosić w punkcie sprzedaży.
- Zamontować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D bez przylegających) postępować zgodnie z odpowiednim opisem zamieszczonym na str. 26-27.
- Kotwy montażowe dodatkowe odginane [c] przykręcić blachowkrętami 4,2x13mm [d] do blach mocujących [e] znajdujących się w stojakach części felcowej ościeżnicy (w ościeżnicy pojedynczej na belce nadproża kotwy dodatkowe nie są wymagane). W przypadku lekkich skrzydeł i braku prawdopodobieństwa niewłaściwego użytkowania (nadmierne trzaskanie, zawieszanie się na skrzydle drzwiowym itp.) można zrezygnować ze stosowania kotew dodatkowych.
- Część felcową ościeżnicy [a] wyposażoną w akcesoria do mocowania wstawić w otwór w murze i odpowiednio ustawić pion stojaków i poziom nadproża, unieruchomić przy pomocy uchwytnych montażowych, klinów itp. Kotwę dodatkową [c] zagiąć dopasowując do muru i przykręcić do ściany przy pomocy kotków rozporowych [f] lub blachowkrętów w przypadku ścianek G-K. Swobodny koniec kotwy zagiąć pod profil lub odciąć tak aby mógł go zakryć profil tylnej zamykającej [b]. Należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profilu w miejscu mocowania.
- Osadzić w ościeżnicy skrzydło. W przypadku trudności ze stabilnością ościeżnicy po założeniu skrzydła można zrezygnować z zakładania skrzydła - należy jednak upewnić się co do prawidłowości ustawienia ościeżnicy. W takim przypadku przechodzimy do punktu 8.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy i przyleganie do niej skrzydła.
- Założyć minimum dwie rozpórki poziome regulowane [g], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: jedną na dole przy posadzce, drugą na środku wysokości ościeżnicy, (przy zastosowaniu większej ilości rozpórek ustawić je w równych odległościach i równomiernie na wysokości ościeżnicy). W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belkę, i posadzkę. Ustawiając rozpórki należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profili w miejscu oparcia rozpórek (tak żeby była możliwość włożenia w późniejszym etapie części tylnej zamykającej [b] w przewidziane na to szczeliny w części ościeżnicy [a]).
- Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
- Zdjąć skrzydło drzwi. Sprawdzić czy prawidłowe ustawienie ościeżnicy nie zostało naruszone. Wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy część felcową ościeżnicy a mur na całym obwodzie.

- Piankę należy wypełnić tylko część profilu [h], tak żeby nie wypełniła blach mocujących co mogłoby uniemożliwić późniejsze włożenie części tylnej zamykającej ościeżnicy. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
- Na widoczne w blachach mocujących wycięcia pod kotwy dodatkowe [i] nałożyć niewielką ilość kleju montażowego lub silikonu, tak aby połączył obie części ościeżnicy. Wcisnąć część tylną zamykającą [b] w osadzoną wcześniej część felcową [a] ościeżnicy tak, aby krawędź zewnętrzna części tylnej przylegała do wykończonej wcześniej ściany. Usunąć klej który może być widoczny po złożeniu obu części ościeżnicy. Pozostawić na czas zalecany przez producenta kleju.
 - Zamocować próg, jeśli ościeznica ma go na wyposażeniu i uszczelkę.
 - Zawiesić skrzydło.



Rys.18 Montaż ościeżnicy Stalowej Porta System

* Substancja klejowa wysoce elastyczna podlega mroźnym skutkom. PORTA ASB posiada murze (Latak) typowe. Nie odznaczono możliwości jej stosowania w murze z izolacją termiczną i akustyczną (wewnętrznych, zewnętrznych). Jeśli użyta została izolacja termiczna i akustyczna należy stosować klej montażowy lub silikon. Klej montażowy posiada 4 gr. gr. 4 gr.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022 -11- 3 0

A. KONTROLA MONTAŻU

Kontrola zamontowania dotyczy:

1. prawidłowości osadzenia ościeżnicy / ramy (równoległości i prostokątności elementów),
2. prawidłowości osadzenia drzwi lub ścianki (zamocowania),
3. prawidłowości wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą / ramą, a ścianą,
4. sprawdzenie poprawności otwarcia / zamknięcia drzwi,
5. prawidłowości działania zamka (zapadka i rygiel),
6. prawidłowości działania wyposażenia (zawiasy, uszczelka opadająca)
7. odbioru jakościowego drzwi zgodnie z zaleceniami producenta:
 - a. drzwi należy oglądać przy rozproszonym świetle dziennym lub równoważnym; obserwator powinien znajdować się w odległości 1,5m od drzwi, obserwując je prostopadłe niezabronionym okiem;
 - b. pomiar wad należy wykonać za pomocą summiarki;
 - c. ocena wybranych wad zgodnie z warunkami obserwacji:

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1,5m	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1,5m
drobne wady punktowe w postaci uszkodzeń, pęcherzyków i wręceń, ciał obcych, wgłębieni nie sięgających podłoża, w kolorze powłoki drzwi, o powierzchni do 4mm ² i głębokości do 0,5 mm w postaci pojedynczych rozrzuconych punktów, nie skupionych, w ilości do 8 sztuk na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zarysowania oraz drobne uszkodzenia liniowe nie sięgające podłoża i nie przekraczające łącznej długości 150mm na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
plamy, smugi, zacieknięcia na powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, krawędzi, drobnych uszkodzeń, pęknięć i zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalistycznym korektorem lub woskiem	niedopuszczalne	dopuszczalne

16. ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

- Wszystkie ościeżnice metalowe, z wyjątkiem regulowanych, lakierowane w kolorach standardowych pokrywane są powłoką w wersji podkładowej.
- Wyroby pokryte farbami podkładowymi zaleca się po zamontowaniu ostatecznie wykończyć we własnym zakresie. Farba proszkowa podkładowa jest ekstremalnie odporna na czynniki środowiskowe i jeśli nie posiada na swojej powłoce widocznych ubytków przemaalowanie jej farbą ciekłą nie jest wymagane, zależy to wyłącznie od decyzji Kupującego.
- Wyroby lakierowane ostatecznie lakierami wodnymi w trakcie użytkowania z upływem czasu podlegają naturalnemu zużyciu: ścieranie, matowienie, żółknięcie itp.

- Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001; PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne oszczędności i tolerancje wymiarowe.
- Do produkcji drzwi wewnętrznych użyto klejów spełniających wymagania klasy trwałości odpowiednio D3 i D4 (wg. PN EN 204:2016).
- Wyroby drewniane lub wykonane z materiałów drewnopochodnych należy czyścić środkami przeznaczonymi do konserwacji mebli lub lekko wilgotną ściereczką. Drzwi wewnętrzne wejściowe i wewnętrzne nie mogą być narażone na bezpośredni kontakt z wodą. Skrzydła lakierowane czyścić roztworem wodnym ogólnodostępnych środków o neutralnym pH. Można do nich zaliczyć: płyny do naczyń, uniwersalne środki do różnych powierzchni odpornych na działanie wody. Do oczyszczenia nie używać środków na bazie alkoholu.
- Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyścić przy użyciu środków do tego przeznaczonych.
- W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o dużej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rośnienie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być poprawienie wentylacji pomieszczenia.
- W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu np. budynki użyteczności publicznej nie zalecamy stosowania lakierowanych klamek mosiężnych.

17. DOKUMENTY

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	5
3. Przepisy BHP	6
4. Transport i przechowywanie	6
5. Instrukcja montażu drzwi	7
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	17
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	18
5.3.1 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Małą Plus, Kątową Dużą	
oraz Kątową Dużą Bezprzylgową	26
5.3.2 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Dużą Składaną	30
5.3.3 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną, stalową Regulowaną Bezprzylgową	33
5.3.4 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną PS „na Kant”	35
5.3.5 Montaż z ościeżnicą stalową Porta SYSTEM, stalową Porta System Elegance	38
6.4 Kontrola montażu	30
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	31
8. Dokumenty	31

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są drzwi wewnętrzne, przylgowe:

- DWL-R - drzwi o konstrukcji ramowo-płycinowej,
- DWL-O - drzwi z dwoma pionowymi elementami konstrukcyjnymi,
- DWL-P - drzwi o konstrukcji płytowej,

wykonane zgodnie z:

AT-15-6515/2016

- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kolki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana Bezprzylgowa:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kolki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana PS „na kant”:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kolki szybkiego montażu 8 x 60 7szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy 2/3szt lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System Elegance:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

*Należy użyć szpilek montażowych z otworami

Drzwi DWL-R, DWL-O, DWL-P, przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne, stanowiące zamknięcie otworów w ścianach wewnętrznych między izbami.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło pojedyncze/czynne:

- zamek 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.

Skrzydło bierne:

- zaczep zamka 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.
- zasuwki czółtowe skrzydła biernego 2szt.
- listwa przymykowa 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Mała Plus:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża Bezprzylgowa:

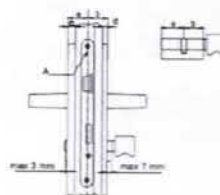
- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Kątowa Duża Składana

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6" szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

2.2. DOBÓR OKUĆ

Do drzwi należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szylidy z klamkami i wkładki patentowe wg rysunku 1.



Rys. 1. Ościeżnica regulowana - wkładki patentowe

Wykaz wkładek dostosowanych do szylidów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szylidy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szylidy oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót slusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Skrzydła drzwiowe z materiałów drewnopochodnych należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach wraz z zastosowaniem przekładek oraz nie przekraczając 15 sztuk na palecie. W przypadku skrzydeł z ramkami dopuszcza się transport w pozycji poziomej jak i pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Ościeżnice stalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Ościeżnice stalowe - składane, zapakowane w paczki, należy transportować i przechowywać poziomo, zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu, na paletach w maksymalnie 15 sztukach i zastosować między przekładek.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

[Signature]
2022 -11- 30

Palet z towarami nie można piętrować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 + 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 + 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzejnych.

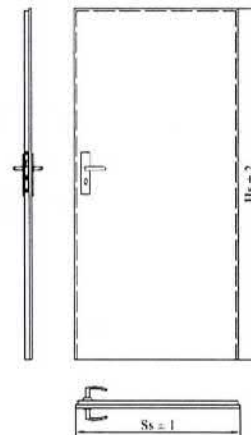
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— skrzydło DWL-R, DWL-O, DWL-P:

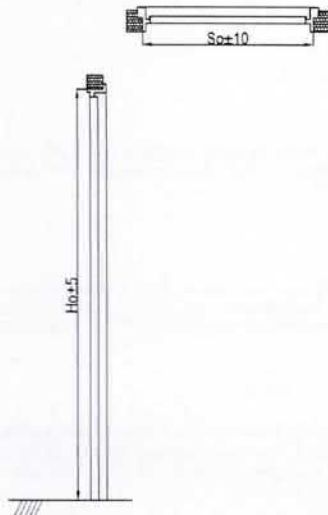
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss PN/IN [mm]	Hs [mm]
skrzydło przylgowe	'60'	644	2030
	'70'	744	
	'80'	844/852	
	'90'	944/952	
	'100'	1044/1052	



Rys. 2 Wymiary montażowe drzwi przylgowych

— ościeżnica stalowa Kątowa MAŁA PLUS

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	649 / 657	2043
	'70'	749 / 757	
	'80'	849 / 857	
	'90'	949 / 957	
	'100'	1049 / 1057	



Rys. 3 Wymiary otworów w murze: ościeżnica stalowa Kątowa Mała Plus

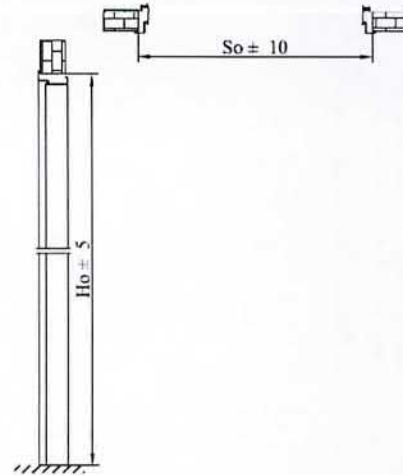
— ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA/ Kątowa DUŻA SKŁADANA

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian murowanych / Kątowa Duża składana laminowana PCV	'60'	675 / 683	2055
	'70'	775 / 783	
	'80'	875 / 883	
	'90'	975 / 983	
	'100'	1075 / 1083	
	'110'	1175 / 1183	
	'60+30'	1010	
	'60+40'	1110	
	'60+50'	1210	
	'60+60'	1310	
skrzydła przylgowe podwójne do ścian murowanych;	'70+30'	1110	2055
	'70+40'	1210	
	'70+50'	1310	
	'70+60'	1410	
	'70+70'	1510	
	'80+30'	1210	
	'80+40'	1310	
	'80+50'	1410	
	'80+60'	1510	
	'80+70'	1610	
	'80+80'	1710	
	'90+30'	1310	
	'90+40'	1410	
	'90+50'	1510	
	'90+60'	1610	
	'90+70'	1710	
	'90+80'	1810	
	'90+90'	1910	
	'100+30'	1410	
	'100+40'	1510	
'100+50'	1610		
'100+60'	1710		
'100+70'	1810		
'100+80'	1910		
'100+90'	2010		
'100+100'	2110		
skrzydło przylgowe, składane do ścian kartonowo-gipsowych*	'60'	685 / 693	2055
	'70'	785 / 793	
	'80'	885 / 893	
	'90'	985 / 993	
	'100'	1085 / 1093	
'110'	1185 / 1193		

WYKONANO Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

2022 - 11 - 30

skrzydła przylgowe podwójne do ścian kartonowo-gipsowych*	'60+30'	1020	2055
	'60+40'	1120	
	'60+50'	1220	
	'60+60'	1320	
	'70+30'	1120	
	'70+40'	1220	
	'70+50'	1320	
	'70+60'	1420	
	'70+70'	1520	
	'80+30'	1220	
	'80+40'	1320	
	'80+50'	1420	
	'80+60'	1520	
	'80+70'	1620	
	'80+80'	1720	
	'90+30'	1320	
	'90+40'	1420	
	'90+50'	1520	
	'90+60'	1620	
	'90+70'	1720	
	'90+80'	1820	
	'90+90'	1920	
	'100+30'	1420	
	'100+40'	1520	
	'100+50'	1620	
'100+60'	1720		
'100+70'	1820		
'100+80'	1920		
'100+90'	2020		
'100+100'	2120		



Rys.4 Wymiary standardowe w metrach - opis techniczny stalowa Kątowa Duża
*Dopuszczalne odchyłki w przypadku montażu na ścianie kartonowo-gipsowych - szerokość +0/-1mm, wysokość -0,5mm

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian murowanych	'60'	676 / 684	2056
	'70'	776 / 784	
	'80'	876 / 884	
	'90'	976 / 984	
	'100'	1076 / 1084	
	'110'	1176 / 1184	
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian murowanych;	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
'100+30'	1411		
'100+40'	1511		
'100+50'	1611		
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian kartonowo-gipsowych**	'60'	681 / 689	2056
	'70'	781 / 789	
	'80'	881 / 889	
	'90'	981 / 989	
	'100'	1081 / 1089	
'110'	1181 / 1189		

skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian kartonowo-gipsowych**	'60+30'	1016	2056
	'60+40'	1116	
	'60+50'	1216	
	'60+60'	1316	
	'70+30'	1116	
	'70+40'	1216	
	'70+50'	1316	
	'70+60'	1416	
	'70+70'	1516	
	'80+30'	1216	
	'80+40'	1316	
	'80+50'	1416	
	'80+60'	1516	
	'80+70'	1616	
	'80+80'	1716	
	'90+30'	1316	
	'90+40'	1416	
	'90+50'	1516	
	'90+60'	1616	
	'90+70'	1716	
	'90+80'	1816	
	'90+90'	1916	
	'100+30'	1416	
	'100+40'	1516	
	'100+50'	1616	
'100+60'	1716		
'100+70'	1816		
'100+80'	1916		
'100+90'	2016		
'100+100'	2116		

* podane wymiary [So] - Wskazują ogólną szerokość przylg przy otworze drzwi, w zależności od rodzaju wykonania podłogi oraz sposobu montażu skrzydeł, zgodnie z normą PN-EN 12543-2

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

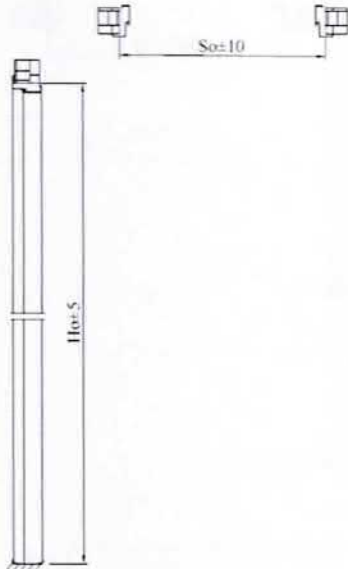


Fig. 3 Wymiary standardowe drzwi - ościeżnica stalowa katowa typu bezprzylgowy

*Dopuszczalne odchyłki w przypadku niekwalifikacji do zmian kartonowo - gabarytowych (szerokość ± 2 mm, wysokość ± 5 mm).

— ościeżnica stalowa Regulowana

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła przylgowe, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	

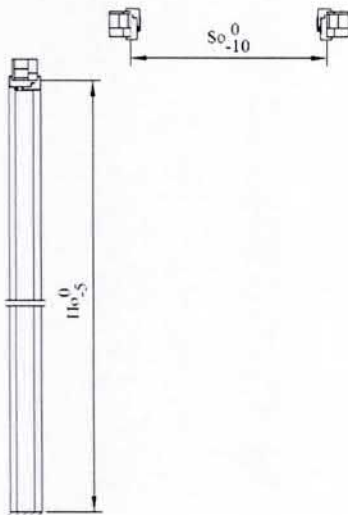


Fig. 4 Wymiary standardowe drzwi - ościeżnica stalowa katowa bezprzylgowa

- ościeżnica stalowa Regulowana Bezprzylgowa

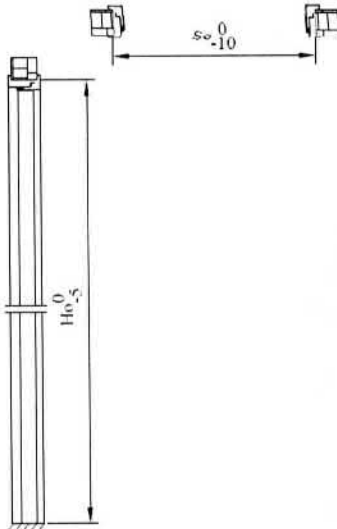
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła bezprzylgowe*, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	

*Typowe wymiary So - nie należy zmieniać w systemach drzwi z otworami w drzwiach, aby uzyskać podłogę do ścieżki rolki drzwi bezprzylgowej zgodnie z Fig. 12.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

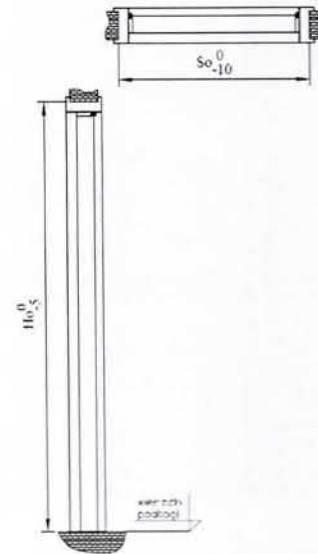
2022 -11- 3 0



Rys. 7 Wymiary ościeżnicy w mm - ościeżnica stalowa Regulowana Przylgowa

ościeżnica stalowa Regulowana PS „na Kant”

Porta Przylgowe	'60'	700 / 708	2070
	'70'	800 / 808	
	'80'	900 / 908	
	'90'	1000 / 1008	
	'100'	1100 / 1108	



Rys. 8 Wymiary ościeżnicy w mm - ościeżnica stalowa Regulowana PS „na Kant”

ościeżnica stalowa Porta System

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / PN-W / IN [mm]	Ho PN / PN-W / IN [mm]
Porta Przylgowe	'60'	675 / 675 / 683	2056 / 2256 / 2056
	'70'	775 / 775 / 783	
	'80'	875 / 875 / 883	
	'90'	975 / 975 / 983	
	'100'	1075 / 1075 / 1083	
Porta Przylgowe dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		



Rys. 9 Wymiary ościeżnicy w mm - ościeżnica PORTA System

So - szerokość ościeżnicy montażu przylgowego do ościeżnicy drzwiowej
Ho - wysokość ościeżnicy montażu przylgowego do ościeżnicy drzwiowej, bez uwzględnienia wzrostu podłogi

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022 -11- 3 0

ościeżnica stalowa Porta System Elegance

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / PN-W / IN [mm]	Ho PN / PN-W / IN [mm]
Porta Bezprzylgowe*	'60'	676 / 676 / 684	2056 / 2256 / 2056
	'70'	776 / 776 / 784	
	'80'	876 / 876 / 884	
	'90'	976 / 976 / 984	
	'100'	1076 / 1076 / 1084	
Porta Bezprzylgowe* dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		

* podane wymiary So- Ho nie uwzględniają występujących gniazd zawieszonych, w których należy wykonać podcięcie do max. 30 do drzwi bezprzylgowych, zgodnie z rys. 10.

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunku ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie planu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż - 80 mm
- dla ścian murowanych z cegły ceramicznej, z pustaków ceramicznych, z cegły silikatowej lub z bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż -100 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo - kartonowych, o grubości nie mniejszej niż - 100 mm.

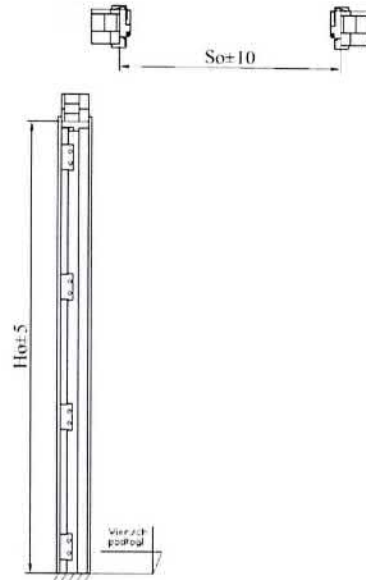
Do montażu ościeżnicy należy używać pianki montażowej.

UWAGA! Zaleca się montaż ościeżnicy razem ze skrzydłem.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022-11-30



Rys. 10 Wymiary otworów montaż. Stalowa PORTA System Elegance

So - szerokość otworu montaż. przygotowanego do osadzenia ościeżnicy.
Htot - wysokość otworu, w tym przygotowanego do osadzenia ościeżnicy, montażu otworu drzwiowego.
Wierzeź podpół -

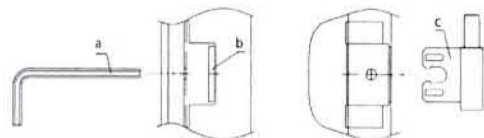
5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ KĄTOWĄ MAŁĄ PLUS, STALOWĄ KĄTOWĄ DUŻĄ, STALOWĄ KĄTOWĄ BEZPRZYLGOWĄ

Potrzebne narzędzia i materiały: rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka.

MONTAŻ OŚCIEŻNIC STANDARDOWYCH W GOTOWYM MURZE:

1. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzanie narożnika prawego lub lewego.
2. Zamocować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D do bezprzylgowych) postępować zgodnie z odpowiednim opisem.
3. **Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy:** przez okrągły otwór na wysokości gniazda zawiasowego, przy pomocy klucza imbusowego [a] lub innego trzpienia, przebić osłonkę z tworzywa sztucznego, przez powstały otwór kluczem imbusowym 5 mm [a] odkręcić śrubę mocującą, która jest wewnątrz gniazda, do momentu aż odsłoni się prostokątne okienko [b] gniazda zawiasowego. Włożyć pletwę zawiasy [c] w okienko [b] gniazda zawiasowego i dokręcić śrubę mocującą.



Rys. 11 Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy

4. **Montaż zawiasów 3D do drzwi bezprzylgowych:** Kompletnie zawiasy i potrzebne wkręty mocujące są dołączone do ościeżnicy w oddzielnym pudełku. Montaż zawiasów w skrzydle i ościeżnicy oraz sposób regulacji zawiasów jest opisany w instrukcji dołączonej do opakowania z zawiasami. Ze względu na gabaryty gniazd zawiasowych w ościeżu należy wykonać odpowiednie podcięcie zgodnie z rysunkiem 12.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	5
3. Przepisy BHP	6
4. Transport i przechowywanie	6
5. Instrukcja montażu drzwi	7
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	17
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	18
5.3.1 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Małą Plus, Kątową Dużą oraz Kątową Dużą Bezprzylgową	26
5.3.2 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Dużą Składaną	30
5.3.3 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną, stalową Regulowaną Bezprzylgową	33
5.3.4 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną PS „na Kant”	35
5.3.5 Montaż z ościeżnicą stalową Porta SYSTEM, stalową Porta System Elegance	38
6.4 Kontrola montażu	30
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	31
8. Dokumenty	31

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są drzwi wewnętrzne, przylgowe:

- DWL-R - drzwi o konstrukcji ramowo-płyninowej,
- DWL-O - drzwi z dwoma pionowymi elementami konstrukcyjnymi,
- DWL-P - drzwi o konstrukcji płytowej,

wykonane zgodnie z:

AT-15-6515/2016

- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana Bezprzylgowa:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana PS „na kant”:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki szybkiego montażu 8 x 60 7szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy 2/3szt lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System Elegance:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Drzwi DWL-R, DWL-U, DWL-P, przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne, stanowiące zamknięcie otworów w ścianach wewnętrznych między izbami.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło pojedyncze/czynne:

- zamek 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.

Skrzydło bierne:

- zaczep zamka 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.
- zasuwki czółowe skrzydła biernego 2szt.
- listwa przyrywkowa 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Mała Plus:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża Bezprzylgowa:

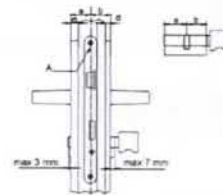
- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Kątowa Duża Składana

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

2.2. DOBÓR OKUĆ

Do drzwi należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich sztyldy z klamikami i wkładki patentowe wg rysunku 1.



1. Wykazy wkładek do drzwi zewnętrznych
2. Wykazy wkładek do drzwi wewnętrznych
3. Wykazy wkładek do drzwi zewnętrznych
4. Wykazy wkładek do drzwi wewnętrznych

Wymiary i oznaczenia wkładek:
A - 100 mm
B - 100 mm
C - 100 mm

Rys. 1 Wykazy wkładek do drzwi zewnętrznych

Wykaz wkładek dostosowanych do sztyld zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Sztyldy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak sztyldy oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Skrzydła drzwiowe z materiałów drewnopochodnych należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach wraz z zastosowaniem przekładek oraz nie przekraczając 15 sztuk na paletę. W przypadku skrzydeł z ramkami dopuszcza się transport w pozycji poziomej jak i pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Ościeżnice stalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Ościeżnice stalowe - składane, zapakowane w paczki, należy transportować i przechowywać poziomo zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu, na paletach w maksymalnej liczbie sztuk z zastosowaniem przekładek.

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022-11-30

Palet z towarem nie można piętrować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 + 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 + 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

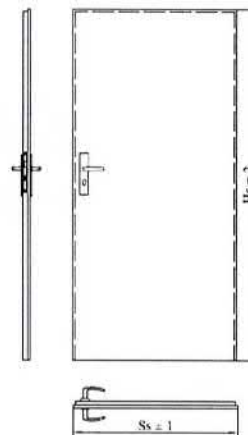
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— skrzydło DWL-R, DWL-O, DWL-P:

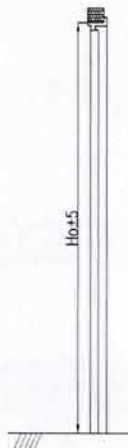
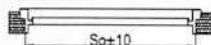
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss PN/IN [mm]	Hs [mm]
skrzydło przylgowe	'60'	644	2030
	'70'	744	
	'80'	844/852	
	'90'	944/952	
	'100'	1044/1052	



Rys. 2 (z pomocą producenta)

— ościeżnica stalowa Kątowa MAŁA PLUS

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	649 / 657	2043
	'70'	749 / 757	
	'80'	849 / 857	
	'90'	949 / 957	
	'100'	1049 / 1057	



Rys. 3. Wymiary standardowe w miejscu ościeżnica stalowa Kątowa Mała Plus

— ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA/ Kątowa DUŻA SKŁADANA

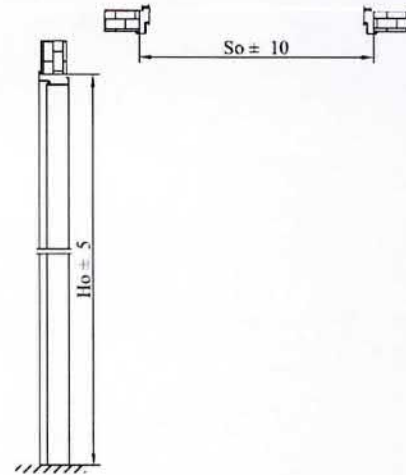
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian murowanych / Kątowa Duża składana laminowana PCV	'60'	675 / 683	2055
	'70'	775 / 783	
	'80'	875 / 883	
	'90'	975 / 983	
	'100'	1075 / 1083	
skrzydła przylgowe podwójne do ścian murowanych;	'110'	1175 / 1183	2055
	'60+30'	1010	
	'60+40'	1110	
	'60+50'	1210	
	'60+60'	1310	
	'70+30'	1110	
	'70+40'	1210	
	'70+50'	1310	
	'70+60'	1410	
	'70+70'	1510	
	'80+30'	1210	
	'80+40'	1310	
	'80+50'	1410	
	'80+60'	1510	
	'80+70'	1610	
	'80+80'	1710	
	'90+30'	1310	
	'90+40'	1410	
	'90+50'	1510	
	'90+60'	1610	
'90+70'	1710		
'90+80'	1810		
'90+90'	1910		
'100+30'	1410		
'100+40'	1510		
'100+50'	1610		
'100+60'	1710		
'100+70'	1810		
'100+80'	1910		
'100+90'	2010		
'100+100'	2110		
skrzydło przylgowe, kartonowo-gipsowych*	'60'	685 / 693	2055
	'70'	785 / 793	
	'80'	885 / 893	
	'90'	985 / 993	
	'100'	1085 / 1093	
'110'	1185 / 1193		

ZA WYKONANIE Z ORYGINAŁEM
Rzeszów, dnia

2022-11-30

[Handwritten signature]

skrzydła przylgowe podwójne do ścian kartonowo - gipsowych*	'60+30'	1020	2055
	'60+40'	1120	
	'60+50'	1220	
	'60+60'	1320	
	'70+30'	1120	
	'70+40'	1220	
	'70+50'	1320	
	'70+60'	1420	
	'70+70'	1520	
	'80+30'	1220	
	'80+40'	1320	
	'80+50'	1420	
	'80+60'	1520	
	'80+70'	1620	
	'80+80'	1720	
	'90+30'	1320	
	'90+40'	1420	
	'90+50'	1520	
	'90+60'	1620	
	'90+70'	1720	
	'90+80'	1820	
	'90+90'	1920	
	'100+30'	1420	
	'100+40'	1520	
'100+50'	1620		
'100+60'	1720		
'100+70'	1820		
'100+80'	1920		
'100+90'	2020		
'100+100'	2120		



Rys.4. Wymiar otworów w murze i osie trzema stalowa Kątowa Duża
*Dopuszczalna odchyłka w przypadku osiedlenia do ścian kartonowo-gipsowych i szerokości ± 10 mm, wys. ± 5 mm.

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA Bezprzylgowa

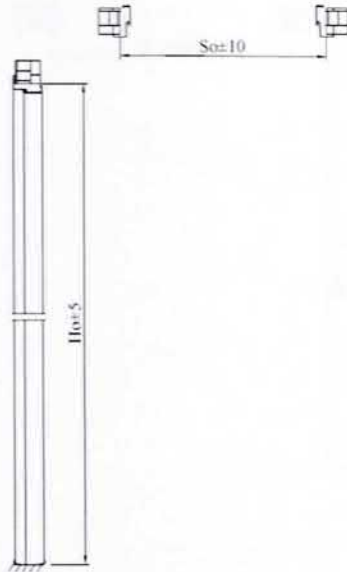
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian murowanych	'60'	676 / 684	2056
	'70'	776 / 784	
	'80'	876 / 884	
	'90'	976 / 984	
	'100'	1076 / 1084	
	'110'	1176 / 1184	
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian murowanych,	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
'100+50'	1611		
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian kartonowo - gipsowych**	'60'	681 / 689	2056
	'70'	781 / 789	
	'80'	881 / 889	
	'90'	981 / 989	
	'100'	1081 / 1089	
'110'	1181 / 1189		

skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian kartonowo - gipsowych**	'60+30'	1016	2056
	'60+40'	1116	
	'60+50'	1216	
	'60+60'	1316	
	'70+30'	1116	
	'70+40'	1216	
	'70+50'	1316	
	'70+60'	1416	
	'70+70'	1516	
	'80+30'	1216	
	'80+40'	1316	
	'80+50'	1416	
	'80+60'	1516	
	'80+70'	1616	
	'80+80'	1716	
	'90+30'	1316	
	'90+40'	1416	
	'90+50'	1516	
	'90+60'	1616	
	'90+70'	1716	
	'90+80'	1816	
	'90+90'	1916	
	'100+30'	1416	
	'100+40'	1516	
'100+50'	1616		
'100+60'	1716		
'100+70'	1816		
'100+80'	1916		
'100+90'	2016		
'100+100'	2116		

*Dopuszczalna odchyłka So: 60 mm w przypadku osiedlenia do ścian murowanych, w pozostałych przypadkach: 10 mm.
**Dopuszczalna odchyłka So: 60 mm w przypadku osiedlenia do ścian murowanych, w pozostałych przypadkach: 10 mm.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

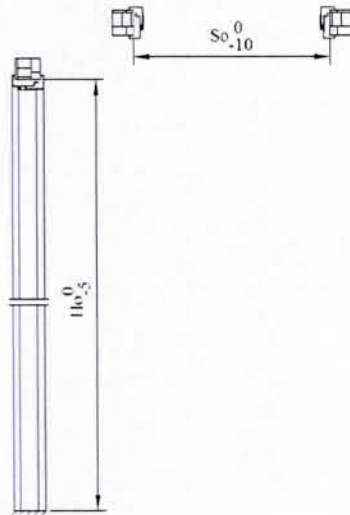
2022 -11- 3 0



Rys. 5. Wymiary otworów w osieźnicy stalowej 100mm Długości Bezprzylgowej.
**Przeznaczony do montażu w przylgach powlekanych do stali katektowaną, grubość: 2,2/1,5/2,2 / 30 mm, klasa: A5

— osieźnica stalowa Regulowana

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła przylgowe, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	



Rys. 6. Wymiary otworów w osieźnicy stalowej 100mm Długości Bezprzylgowej.

- osieźnica stalowa Regulowana Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła bezprzylgowe*, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	

* podane wymiary So i Ho nie uwzględniają występowania wlotów i wylotów w osieźnicy, do wykonania osieźnicy bezprzylgowej, zgodnie z rys. 12

**Z A ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuc	5
3. Przepisy BHP	6
4. Transport i przechowywanie	6
5. Instrukcja montażu drzwi	7
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	7
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	17
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	18
5.3.1 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Małą Plus, Kątową Dużą oraz Kątową Dużą Bezprzylgową	26
5.3.2 Montaż z ościeżnicą stalową Kątową Dużą Składaną	30
5.3.3 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną, stalową Regulowaną Bezprzylgową	33
5.3.4 Montaż z ościeżnicą stalową Regulowaną PS „na Kant”	35
5.3.5 Montaż z ościeżnicą stalową Porta SYSTEM, stalową Porta System Elegance	38
6.4 Kontrola montażu	30
7. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	31
8. Dokumenty	31

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są drzwi wewnętrzne, przylgowe:

- DWL-R - drzwi o konstrukcji ramowo-płycinowej,
- DWL-O - drzwi z dwoma pionowymi elementami konstrukcyjnymi,
- DWL-P - drzwi o konstrukcji płytowej.

wykonane zgodnie z:

AT-15-6515/2016

- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana Bezprzylgowa:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki montażowe 10 x 60 10szt.

Ościeżnica Stalowa Regulowana PS „na kant”:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty samowierzące 3,5 x 45 16szt.
- kołki szybkiego montażu 8 x 60 7szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy 2/3szt lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

Ościeżnica Stalowa Porta System Elegance:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.
- kotwy montażowe dodatkowe odginane 8szt.
- wkręty samowierzące 4,2 x 13 (do przykręcania kotew dodatkowych odginanych) 8szt.

*liczba drzwi - dwukrotnie

Drzwi DWL-R, DWL-O, DWL-P, przeznaczone są do stosowania w budynkach mieszkalnych jedno- i wielorodzinnych, budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne, stanowiące zamknięcie otworów w ścianach wewnętrznych między izbami.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło pojedyncze/czynne:

- zamek 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.

Skrzydło bierne:

- zaczep zamka 1szt.
- zawiasy - część skrzydłowa 2/3szt.
- zasuwki czołowe skrzydła biernego 2szt.
- listwa przymykowa 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Mała Plus:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża:

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.
- wkręty do skręcania stojaków 8szt.

Ościeżnica Stalowa Kątowa Duża Bezprzylgowa:

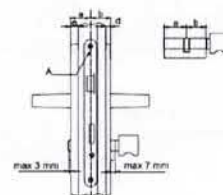
- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy regulowane 3D 2szt.
- uszczelka 1szt.

Ościeżnica Kątowa Duża Składana

- rama ościeżnicy 1szt.
- zawiasy - część ościeżnicowa 2/3 lub 4/6*szt.
- klucz imbusowy do montażu zawiasów 1szt.
- uszczelka 1szt.

2.2. DOBÓR OKUC

Do drzwi należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szyldy z klamkami i wkładki patentowe wg rysunku 1.



- A - szyldy wolny wymiar wkładki
- B - wymiar wkładki po stronie zawieszoności drzwi
- C - wymiar wkładki po stronie zamknięcia
- D - grubość szyldu po stronie zamknięcia

Wymiary wymiarów wkładki:
A - 3 mm, B - 3 mm, C - 3 mm, D - 3 mm
* - opcjonalnie

Rys. 1 Wykazy wkładek i szyldów patentowych

Wykaz wkładek dostosowanych do szyldów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szyldy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szyldy oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Skrzydła drzwiowe z materiałów drewnopochodnych należy transportować i przechowywać w pozycji poziomej na paletach wraz z zastosowaniem przekładek oraz nie przekraczając 15 sztuk na palecie. W przypadku skrzydeł z ramkami dopuszcza się transport w pozycji poziomej jak i pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.

Ościeżnice stalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Ościeżnice stalowe - okładane, pokrywane, nie polerowane i nie lakierowane - należy przechowywać zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu, na paletach w maksymalnie 10 warstwach z zastosowaniem przekładek.

ZAZNACZONO
Z Oryginałem
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022-11-30

Palet z towarem nie można piętować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 ± 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 ± 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

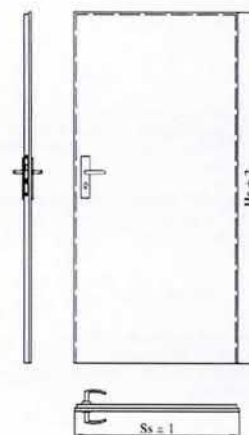
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— skrzydło DWL-R, DWL-O, DWL-P:

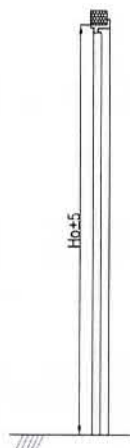
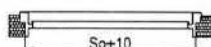
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss PN/IN [mm]	Hs [mm]
skrzydło przylgowe	'60'	644	2030
	'70'	744	
	'80'	844/852	
	'90'	944/952	
	'100'	1044/1052	



Rys.2 Wymiary skrzydeł montażowych

— ościeżnica stalowa Kątowa MAŁA PLUS

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	649 / 657	2043
	'70'	749 / 757	
	'80'	849 / 857	
	'90'	949 / 957	
	'100'	1049 / 1057	



Rys. 3 Wymiary montażowe w murze - ościeżnica Stalowa Kątowa MAŁA PLUS

— ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA/ Kątowa DUŻA SKŁADANA

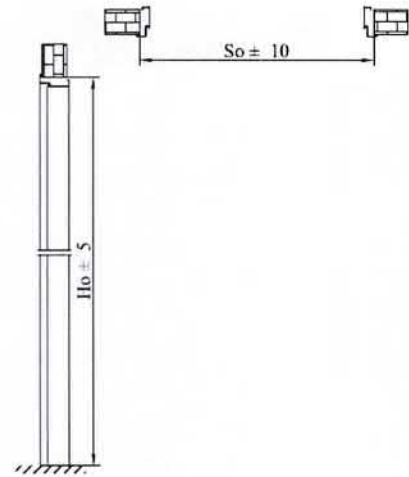
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian murowanych / Kątowa Duża składana laminowana PCV	'60'	675 / 683	2055
	'70'	775 / 783	
	'80'	875 / 883	
	'90'	975 / 983	
	'100'	1075 / 1083	
skrzydła przylgowe podwójne do ścian murowanych;	'110'	1175 / 1183	2055
	'60+30'	1010	
	'60+40'	1110	
	'60+50'	1210	
	'60+60'	1310	
	'70+30'	1110	
	'70+40'	1210	
	'70+50'	1310	
	'70+60'	1410	
	'70+70'	1510	
	'80+30'	1210	
	'80+40'	1310	
	'80+50'	1410	
	'80+60'	1510	
	'80+70'	1610	
	'80+80'	1710	
	'90+30'	1310	
	'90+40'	1410	
	'90+50'	1510	
	'90+60'	1610	
'90+70'	1710		
'90+80'	1810		
'90+90'	1910		
'100+30'	1410		
'100+40'	1510		
'100+50'	1610		
'100+60'	1710		
'100+70'	1810		
'100+80'	1910		
'100+90'	2010		
'100+100'	2110		
skrzydło przylgowe, pojedyncze do ścian kartonowo-gipsowych*	'60'	685 / 693	2055
	'70'	785 / 793	
	'80'	885 / 893	
	'90'	985 / 993	
	'100'	1085 / 1093	
'110'	1185 / 1193		

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

skrzydła przylgowe podwójne do ścian kartonowo - gipsowych*	'60+30'	1020	2055
	'60+40'	1120	
	'60+50'	1220	
	'60+60'	1320	
	'70+30'	1120	
	'70+40'	1220	
	'70+50'	1320	
	'70+60'	1420	
	'70+70'	1520	
	'80+30'	1220	
	'80+40'	1320	
	'80+50'	1420	
	'80+60'	1520	
	'80+70'	1620	
	'80+80'	1720	
	'90+30'	1320	
	'90+40'	1420	
	'90+50'	1520	
	'90+60'	1620	
	'90+70'	1720	
	'90+80'	1820	
	'90+90'	1920	
	'100+30'	1420	
	'100+40'	1520	
'100+50'	1620		
'100+60'	1720		
'100+70'	1820		
'100+80'	1920		
'100+90'	2020		
'100+100'	2120		



Rys.4. Wymiary otworów w murze - ościeżnica stalowa Kątowa Duża
*Dopuszczalne odchyłki w przypadku ościeżnicy do ścian k tertonowo-gipsowych szerokości ± 3 mm, wysokości ± 5 mm.

ościeżnica stalowa Kątowa DUŻA Bezprzylgowa

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze do ścian muruwanych	'60'	676 / 684	2056
	'70'	776 / 784	
	'80'	876 / 884	
	'90'	976 / 984	
	'100'	1076 / 1084	
'110'	1176 / 1184		
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian muruwanych;	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
'100+50'	1611		
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		
skrzydło bezprzylgowe*,	'60'	681 / 689	-----
	'70'	781 / 789	
kartonowo - gipsowych**	'90'	881 / 889	
	'90'	981 / 989	
	'100'	1081 / 1089	
	'110'	1181 / 1189	

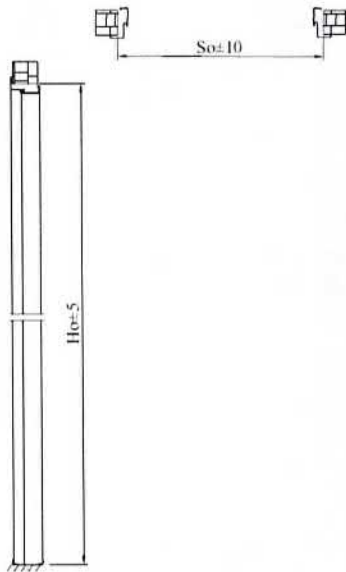
skrzydła bezprzylgowe* podwójne do ścian kartonowo - gipsowych**	'60+30'	1016	2056
	'60+40'	1116	
	'60+50'	1216	
	'60+60'	1316	
	'70+30'	1116	
	'70+40'	1216	
	'70+50'	1316	
	'70+60'	1416	
	'70+70'	1516	
	'80+30'	1216	
	'80+40'	1316	
	'80+50'	1416	
	'80+60'	1516	
	'80+70'	1616	
	'80+80'	1716	
	'90+30'	1316	
	'90+40'	1416	
	'90+50'	1516	
	'90+60'	1616	
	'90+70'	1716	
	'90+80'	1816	
	'90+90'	1916	
	'100+30'	1416	
	'100+40'	1516	
'100+50'	1616		
'100+60'	1716		
'100+70'	1816		
'100+80'	1916		
'100+90'	2016		
'100+100'	2116		

* podane wymiary So: Ho nie uwzględnia wystających przód drzwi ościeżnic, w ościeżnicy bezprzylgowej (możliwość zwiększenia SD do 10 dla bezprzylgowych, zgodne z rys. 12)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

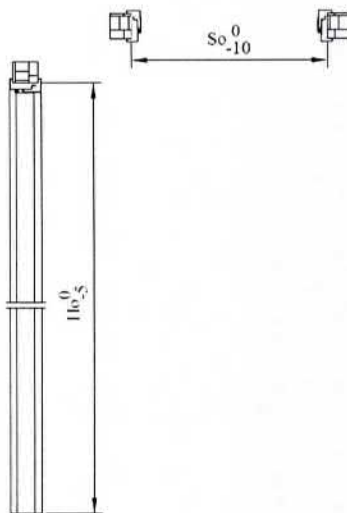


Rys. 5 Wymiary otworów w murze - ościeżnica stalowa Katedra D-2a Bezprzylgowa

**Dopuszczalne odchyłki przylgów oszczędzają do 50mm kartonowo-gipsowych, szerokość ±10 mm, wys. ±5 mm.

- ościeżnica stalowa Regulowana

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN (mm)	Ho (mm)
skrzydło przylgowe, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła przylgowe, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	



Rys. 6 Wymiary otworów w murze - ościeżnica stalowa Regulowana

- ościeżnica stalowa Regulowana Bezprzylgowa

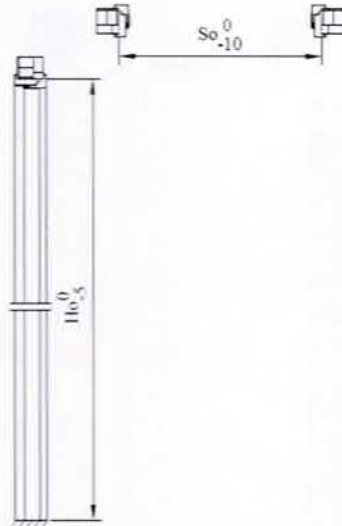
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN (mm)	Ho (mm)
skrzydło bezprzylgowe*, pojedyncze	'60'	690 / 698	2063
	'70'	790 / 798	
	'80'	890 / 898	
	'90'	990 / 998	
	'100'	1090 / 1098	
	'110'	1190 / 1198	
skrzydła bezprzylgowe*, podwójne	'60+30'	1025	2063
	'60+40'	1125	
	'60+50'	1225	
	'60+60'	1325	
	'70+30'	1125	
	'70+40'	1225	
	'70+50'	1325	
	'70+60'	1425	
	'70+70'	1525	
	'80+30'	1225	
	'80+40'	1325	
	'80+50'	1425	
	'80+60'	1525	
	'80+70'	1625	
	'80+80'	1725	
	'90+30'	1325	
	'90+40'	1425	
	'90+50'	1525	
	'90+60'	1625	
	'90+70'	1725	
	'90+80'	1825	
	'90+90'	1925	
	'100+30'	1425	
	'100+40'	1525	
	'100+50'	1625	
	'100+60'	1725	
	'100+70'	1825	
	'100+80'	1925	
	'100+90'	2025	
	'100+100'	2125	

* zgodnie z wymiarami So - Ho, nie uwzględniając odstępów między przylgami, w zależności od kierunku otwarcia, podaje się rozmiar So do drzwi bezprzylgowych zgodnie z rys. 11

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

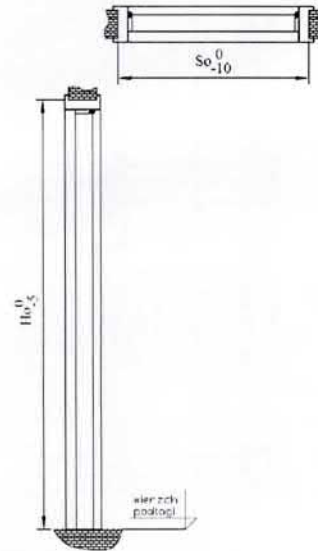
2022 -11- 3 0



Rys. 7. Wymiary standardowe drzwi - osiecznica stalowa Przygotowana Bezprzylgowo

— osiecznica stalowa Regulowana PS „na Kant”

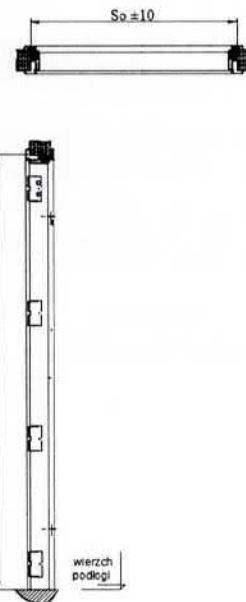
Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / IN [mm]	Ho [mm]
Porta Przylgowe	'60'	700 / 708	2070
	'70'	800 / 808	
	'80'	900 / 908	
	'90'	1000 / 1008	
	'100'	1100 / 1108	



Rys.8. Wymiary standardowe drzwi - Stalowa Regulowana PS „na Kant”

— osiecznica stalowa Porta System

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	So PN / PN-W / IN [mm]	Ho PN / PN-W / IN [mm]
Porta Przylgowe	'60'	675 / 675 / 683	2056 / 2256 / 2056
	'70'	775 / 775 / 783	
	'80'	875 / 875 / 883	
	'90'	975 / 975 / 983	
	'100'	1075 / 1075 / 1083	
Porta Przylgowe dwuskrzydlowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		



Rys. 9. Wymiary standardowe drzwi - Stalowa PORTA System

So – szerokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia osiecznicy
Ho – wysokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia osiecznicy, mierzonej od osiecznicy wykonanej na podłogę.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

ościeżnica stalowa Porta System Elegance

Typ skrzydła	Rezmiar drzwi	So PN /PN-W/ IN [mm]	Ho PN /PN-W/ IN [mm]
Porta Bezprzylgowe*	'60'	676 / 676 / 684	2056 / 2256 / 2056
	'70'	776 / 776 / 784	
	'80'	876 / 876 / 884	
	'90'	976 / 976 / 984	
	'100'	1076 / 1076 / 1084	
Porta Bezprzylgowe* dwuskrzydłowe	'60+30'	1011	2056
	'60+40'	1111	
	'60+50'	1211	
	'60+60'	1311	
	'70+30'	1111	
	'70+40'	1211	
	'70+50'	1311	
	'70+60'	1411	
	'70+70'	1511	
	'80+30'	1211	
	'80+40'	1311	
	'80+50'	1411	
	'80+60'	1511	
	'80+70'	1611	
	'80+80'	1711	
	'90+30'	1311	
	'90+40'	1411	
	'90+50'	1511	
	'90+60'	1611	
	'90+70'	1711	
	'90+80'	1811	
	'90+90'	1911	
	'100+30'	1411	
	'100+40'	1511	
	'100+50'	1611	
'100+60'	1711		
'100+70'	1811		
'100+80'	1911		
'100+90'	2011		
'100+100'	2111		

*podane wymiary dla 100 mm szerokości nacięcia wystających części zawiasowych, w przeciwnym razie należy wybrać podcięcie do zawiasów 3D do drzwi bezprzylgowych - zgodnie z rys. 12

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunek ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie pionu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż - 80 mm
- dla ścian murowanych z cegły ceramicznej, z pustaków ceramicznych, z cegły silikatowej lub z bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż -100 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo - kartonowych, o grubości nie mniejszej niż - 100 mm

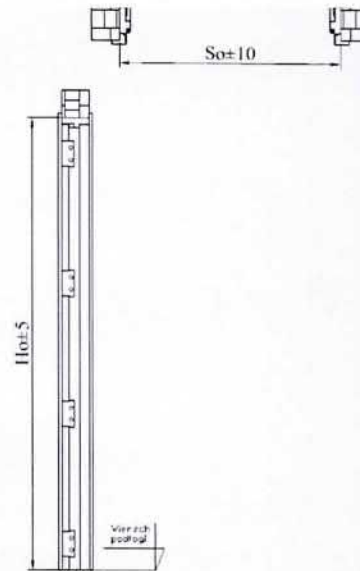
Do montażu ościeżnic należy używać pianki montażowej.

UWAGA! Zaleca się montaż ościeżnicy razem ze skrzydłem.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0



Rys. 10. Wymiary otworów w murze - Stalowa PORTA System Elegance

So - szerokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy
H±5 - wysokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy, mierzonej od poziomu wykończonej podłogi

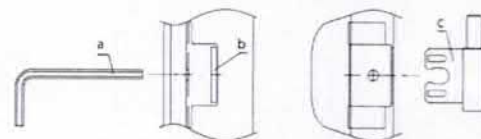
5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STAŁOWĄ KĄTOWĄ MAŁĄ PLUS, STAŁOWĄ KĄTOWĄ DUŻĄ, STAŁOWĄ KĄTOWĄ BEZPRZYLGOWĄ

Potrzebne narzędzia i materiały: rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka.

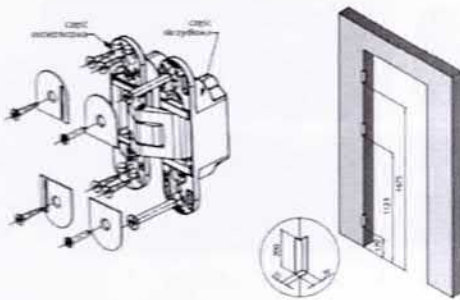
MONTAŻ OŚCIEŻNIC STANDARDOWYCH W GOTOWYM MURZE:

1. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzanie narożnika prawego lub lewego.
2. Zamocować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D do bezprzylgowych) postępować zgodnie z odpowiednim opisem.
3. **Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy:** przez okrągły otwór na wysokości gniazda zawiasowego, przy pomocy klucza imbusowego [a] lub innego trzpienia, przebić osłonkę z tworzywa sztucznego, przez powstały otwór kluczem imbusowym 5 mm [a] odkręcić śrubę mocującą, która jest wewnątrz gniazda, do momentu aż odsłoni się prostokątne okienko [b] gniazda zawiasowego. Włożyć pletwę zawiasy [c] w okienko [b] gniazda zawiasowego i dokręcić śrubę mocującą.



Rys. 11. Montaż zawiasów czopowych w ościeżnicy

4. **Montaż zawiasów 3D do drzwi bezprzylgowych:** Kompletnie zawiasy i potrzebne wkręty mocujące są dołączone do ościeżnicy w oddzielnym pudełku. Montaż zawiasów w skrzydle i ościeżnicy oraz sposób regulacji zawiasów jest opisany w instrukcji dołączonej do opakowania z zawiasami. Ze względu na gabaryty gniazd zawiasowych w ościeżnicy należy wykonać odpowiednie podkucia zgodnie z rysunkiem 12.



Rys. 12 Montaż zawieszki 3D do drzwi bezprzeglądowych

5. Sprawdzoną ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeżnicy nad posadzką (ościeżnice stalowe posiadają przetłoczenia [a] w punktach 0 i 1000 mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki [b]).
6. Sprawdzić i w razie konieczności skorygować poziom górnej belki i piony belek bocznych, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwyty lub kotew montażowych albo dybli metalowych jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona. Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
7. Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła.
8. Założyć rozpórki regulowane [c], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belką, a następnie przesunąć je w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30 cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórki pomiędzy górną belką a posadzką lub nadproże.
9. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
10. Zdjąć skrzydło drzwi.
11. Umocować ościeżnicę za pomocą kotew lub dybli, jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona, a następnie wstrzyknąć piankę* pomiędzy ościeżnicę a mur, na wysokości rozporok. W przypadku ościeżnic nie posiadających dybli i kotew należy zamontować je tylko za pomocą pianki, wstrzykując ją w miejsca opisane wyżej. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
12. Zamocować próg, jeśli ościeżnica ma go na wyposażeniu, zaślepki maskujące otwory i uszczelkę.
13. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.

27

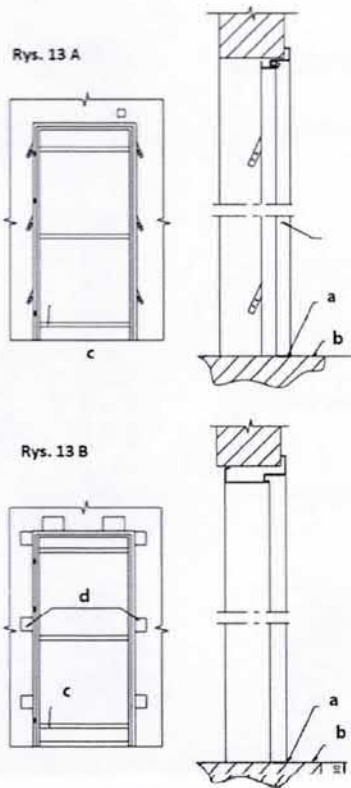
15. W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.

UWAGA!

- a. W przypadku montażu ościeżnicy (na mokro) [Rys. 13 B] w trakcie wykonywania muru należy sprawdzić kąty proste, ustawić ościeżnicę na właściwej wysokości od posadzki, sprawdzić pion i poziom, unieruchomić ościeżnicę, umocować rozpórki [c], zawiesić skrzydło i sprawdzić czy właściwie współpracuje z ościeżnicą, następnie można przystąpić do wykonywania muru bądź ściany i wmurowania ościeżnicy. Przez otwory montażowe [d] założyć profil ościeżnicy zaprawą cementową, cementowo-wapienną lub zaprawą klejową, zabezpieczając uprzednio wszystkie nieszczelności między wyłogami ościeżnicy a ścianą uniemożliwiający wyciek zaprawy.
- b. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej ościeżnice powinny być wyposażone w kotwy montażowe, należy też pamiętać, że ściana w pobliżu otworu drzwiowego powinna być niezabudowana co najmniej z jednej strony.
- c. Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zamarzaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.

* Substancja wypełniająca wystrzykiwana podczas montażu, w składzie: 100% 4100 BOND PLUS 1F (4144) zalewana suchym nadprożem oraz nie posiadać w swoim składzie: octanu i chloreku etylenu (CFC) oraz polichloro wianu (PCW) i innych szkodliwych substancji. Więcej informacji o produkcie i jego właściwościach uzyskać można u producenta: www.porcelan.pl.

28



Rys. 13 Montaż ościeżnicy Kątowej w gotowym murze

29

5.3.2. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STAŁOWĄ KĄTOWĄ DUŻĄ SKŁADANĄ

Potrzebne narzędzia i materiały:
rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomnica, młotek gumowy, wkrętek montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka.

ZŁOŻENIE OŚCIEŻNICZ PRZED MONTAŻEM W MURZE

1. Przygotować czystą i równą powierzchnię do składania i skręcania ościeżnic.
2. Rozpakować stojaki i nadproża.
3. Przygotować wkrętek lub wkrętarkę z końcówką do wkrętów z łbem krzyżowym.
4. Dopasować leżące na płaszczyźnie stojaki i nadproże wsuwając elementy łączeniowe [a]. Stojaki i nadproże podczas składania powinny być ułożone pod kątem ostrym zbliżonym do kąta prostego. W ostatniej fazie złożyć narożnik ruchem obrotowym. Po dosunięciu na odległość kilku mm sprawdzić, czy oba narożniki zostały się prawidłowo. Skręcić wkrętami [b] elementy do uzyskania prawidłowego przylegania. Zbyt silne skręcanie powoduje powstawanie niepotrzebnych naprężeń.
5. Odwrócić ościeżnicę na drugą stronę i skręcić przeciwnie narożniki.
6. Ościeżnicę Kątową MAŁĄ PLUS składaną skręcamy po stronie wyłogu przedniego tak jak Kątową DUŻĄ składaną wkrętami [b], natomiast po stronie przeciwnej przy pomocy dodatkowych łączników narożnych i wkrętami [c] w kanale uszczelki. Ościeżnica jest gotowa do montażu w murze.

MONTAŻ OŚCIEŻNICZ W GOTOWYM MURZE

1. Sprawdzoną ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeżnicy nad posadzką (ościeżnice stalowe posiadają przetłoczenia w punktach 0 i 1000mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki).
2. Zamocować w ościeżnicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zacisnąć.
3. Sprawdzić i w razie konieczności skorygować poziom górnej belki i piony belek bocznych, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwyty lub kotew montażowych albo dybli metalowych jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona. Osadzić skrzydło.
4. Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła.
5. Założyć rozpórki regulowane, przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belką, a następnie przesunąć je w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1m należy dodatkowo wstawić rozpórki pomiędzy górną belką a posadzką lub nadproże.
6. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
7. Zdjąć skrzydło drzwi.
8. Umocować ościeżnicę do ściany za pomocą kotew montażowych lub dybli, jeśli ościeżnica jest w nie wyposażona, wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy ościeżnicę a mur, na wysokości rozporok. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.

Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

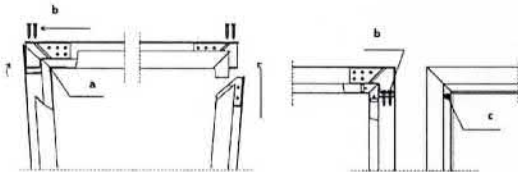
2022 -11- 3 0

30

9. Zamocować próg, jeśli ościeżnica ma go na wyposażeniu, zaślepki maskujące otwory i uszczelkę.
10. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
11. W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.

UWAGA!

- a. W przypadku montażu ościeżnicy (na mokro) w trakcie wykonywania muru należy sprawdzić kąty proste, ustawić ościeżnicę na właściwej wysokości od posadzki, sprawdzić pion i poziom, unieruchomić ościeżnicę, umocować rozpórki, zawiesić skrzydło i sprawdzić czy właściwie współpracuje z ościeżnicą, następnie można przystąpić do wykonywania muru bądź ściany i wmurowania ościeżnicy.
- b. W przypadku montażu drzwi w ścianie szkieletowej ościeżnice powinny być wyposażone w kotwy montażowe, należy też pamiętać, że ściana w pobliżu otworu drzwiowego powinna być niezabudowana co najmniej z jednej strony.
- c. Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zamarzaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.



Rys. 14 Montaż ościeżnicy kątowej B i B2 w gotowym murze

5.3.3. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ REGULOWANĄ, STALOWĄ REGULOWANĄ BEZPRZYLGOWĄ

Potrzebne narzędzia i materiały: rozpórki regulowane, pianka montażowa*, poziomiczna, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana

MONTAŻ OŚCIEŻNIC REGULOWANYCH W GOTOWYM MURZE

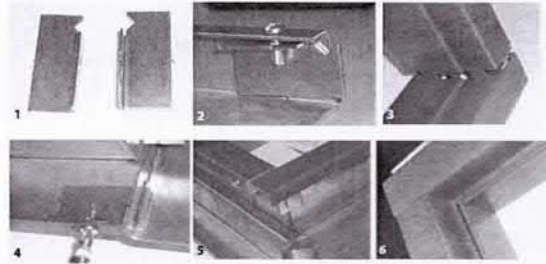
1. Spakowana ościeżnica stanowi komplet dwóch pasujących do siebie części. W przypadku jednoczesnego montażu kilku lub większej ilości ościeżnic należy uważać by nie zamienić części różnych kompletów.
2. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie narożnika prawego lub lewego.
3. Zamontować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D do bezprzylgowych) postępować zgodnie z odpowiednim opisem zamieszczonym na str. 26-27.
4. Część ościeżnicy wyposażoną w akcesoria do mocowania skrzydła wstawić w otwór w murze i po sprawdzeniu prawidłowości ustawienia unieruchomić przytwierdzając do muru kółkami rozporowymi lub w przypadku ścian gipsowo-kartonowych wkrętami do blachy przez otwory znajdujące się w bocznych kotwach.
5. Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
6. Sprawdzić ustawienie ościeżnicy i przyleganie do niej skrzydła.
7. Założyć rozpórki regulowane [a], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą; jedną przy posadzce, drugą na wysokości klamki, trzecią około 20-30cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belkę, a posadzkę lub nadproże.
8. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
9. Zdjąć skrzydło drzwi. Umocować ościeżnicę do ściany za pomocą kotew montażowych [b]. Należy przytwierdzić również obie stopki [e] poprzez otwory [d] do posadzki. Wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy kotwy a mur na wysokości rozpórek [c]. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
10. Jeżeli część pianki wydostała się poza blachy kotwiące usunąć te części pianki tak, aby umożliwić wsunięcie elementu „tylnego”.
11. Wcisnąć element „tylny” ościeżnicy tak, aby krawędź zewnętrzna przylegała do wykończonej wcześniej ściany.
12. Skręcić obie części wkrętami samowierzącymi przez otwory znajdujące się w kanale uszczelki [f].
13. Zamocować próg, jeśli ościeżnica ma go na wyposażeniu i uszczelkę.
14. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
15. W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.

ZAKOŃCZENIE
ZOBACZ

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

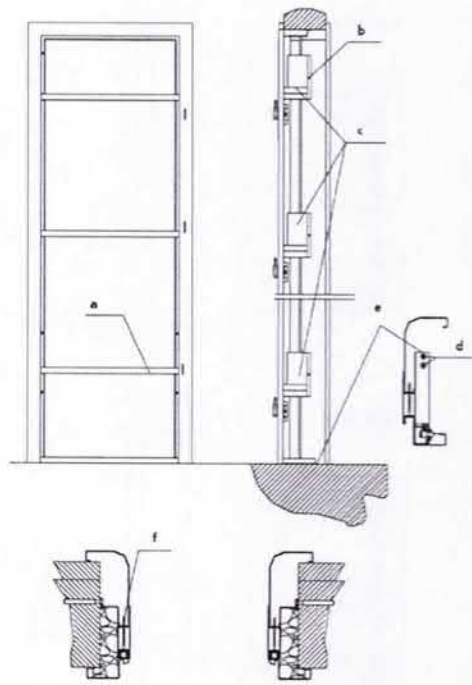
ZŁOŻENIE OŚCIEŻNICY KĄTOWEJ DUŻEJ LAMINOWANEJ PRZED MONTAŻEM W MURZE



Rys. 15 Montaż ościeżnicy kątowej w gotowym murze

1. Przygotować czystą i równą powierzchnię do składania i skręcania ościeżnic.
2. Rozpakować stojaki i nadproża.
3. Łączniki narożi [foto 1] przykręcić w wyłogach nadproża przy pomocy blachowkrętów 4,2 x 13 nie dokręcając ich do oporu (luz ok. 2 mm) [foto 2]. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie dopasowanie łączników do nadproża ze względu na sposób wygięcia łączników - prawe i lewe [foto 1].
4. Dopasować leżące na płaszczyźnie stojak i nadproże wsuwając elementy łączeniowe i łączniki nadproża w wycięcia w stojaku pionowym [foto 3].
5. Dokręcić blachowkręty 4,2 x 13 w obu końcach nadproża ściągając w ten sposób narożnik stojaka pionowego z nadprożem [foto 4].
6. Zagiąć elementy łączeniowe nadproża przelozone przez otwory w stojakach pionowych [foto 5].
7. W ten sam sposób złożyć drugi narożnik [foto 6].
8. Zamocować w ościeżnicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zacisnąć.

Ościeżnica jest gotowa do montażu w murze. Montaż należy przeprowadzić zgodnie z opisem **MONTAŻ OŚCIEŻNIC W GOTOWYM MURZE** na str. 30-31.



Rys. 16 Montaż ościeżnicy Regulowanej w gotowym murze

Składowiska i magazyny nie są odpowiedzialne za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub nieprawidłowym montażem. Nie gwarantujemy odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub nieprawidłowym montażem. Nie gwarantujemy odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub nieprawidłowym montażem.

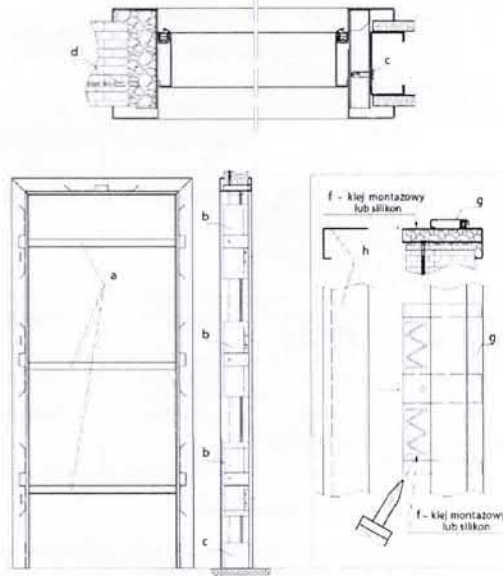
5.3.4. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ REGULOWANĄ PS „NA KANT”

Potrzebne narzędzia i materiały:
rozpórki regulowane, pianka montażowa*, klej montażowy lub silikon, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka

MONTAŻ OŚCIEŻNIC STANDARDOWYCH W GOTOWYM MURZE

1. Spakowana ościeznica stanowi komplet dwóch pasujących do siebie części. W przypadku jednoczesnego montażu kilku lub większej ilości ościeżnic należy uważać by nie zamienić części różnych kompletów.
2. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu kątownika/ceownika transportowego należy sprawdzić kąty proste (ościeznica mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie młotkiem prawego lub lewego.
3. Zamontować w ościeżnicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zaciągnąć.
4. Część ościeżnicy [g] wyposażoną w akcesoria do mocowania skrzydła wstawić w otwór w murze i po sprawdzeniu prawidłowości ustawienia unieruchomić przytwierdzając do muru kołkami rozporowymi [d] przez otwory znajdujące się w bocznych kotwach mocujących [b] lub w przypadku ścian gipsowo-kartonowych blachowkrętami [e] kotwy mocujące [b] do stelaża ściany G-K. Należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profili w miejscu mocowania wkrętami (tak żeby była możliwość włożenia w późniejszym etapie tylnej dostawki zamykającej [h] w przewidziane na to szczeliny w części ościeżnicy [g]).
5. Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
6. Sprawdzić ustawienie ościeżnicy i przyleganie do niej skrzydła.
7. Założyć rozpórki regulowane [a], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: jedną na wysokości dolnego zawiasu, drugą na wysokości klamki, trzecią na wysokości górnego zawiasu. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belkę, a posadzkę lub nadproże. Ustawiając rozpórki należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profili w miejscu oparcia rozpórek (tak żeby była możliwość włożenia w późniejszym etapie tylnej dostawki zamykającej [h] w przewidziane na to szczeliny w części ościeżnicy [g]).
8. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
9. Zdjąć skrzydło drzwi. Sprawdzić umocowanie ościeżnicy do ściany za pomocą kotew montażowych [b]. Wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy kotwy mocujące [b] a mur i pomiędzy stopki [c] i mur. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
10. Jeżeli część pianki wydoszła się poza blachy kotwiące usunąć te części pianki tak, aby umożliwić wsunięcie elementu „tylnego” [h].
11. Na widoczne (od strony światła ościeżnicy) płaszczyzny blach mocujących [b] i stopki [c] nałożyć klej montażowy lub silikon, który połączy obie części ościeżnicy. Wcisnąć element „tylny” [h] w osadzoną wcześniej część [g] ościeżnicy tak, aby krawędź zewnętrzna części tylnej

- przylegała do wykończonej wcześniej ściany. Usunąć klej który może być widoczny po złożeniu obu części ościeżnicy. Pozostawić na czas zalecany przez producenta kleju.
12. Zamocować próg, jeśli ościeznica ma go na wyposażeniu i uszczelkę.
 13. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
 14. W przypadku ościeżnic pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foliu dekoracyjnej.



Rys.17 Montaż ościeżnicy Regulowanej Porta System w gotowym murze

* Substancja wypełniająca wysoce elastyczna podlega modyfikacji w zależności od temperatury. PORTA ASB posiada instrukcję (także w języku polskim) dotyczącą sposobu aplikacji i czasu schnięcia. W przypadku zastosowania innych substancji należy sprawdzić ich właściwości i zastosowanie w podobnych warunkach. Długość czasu schnięcia może być różna w zależności od warunków otoczenia. Nie należy stosować innych substancji niż te, które zostały zalecane przez producenta.

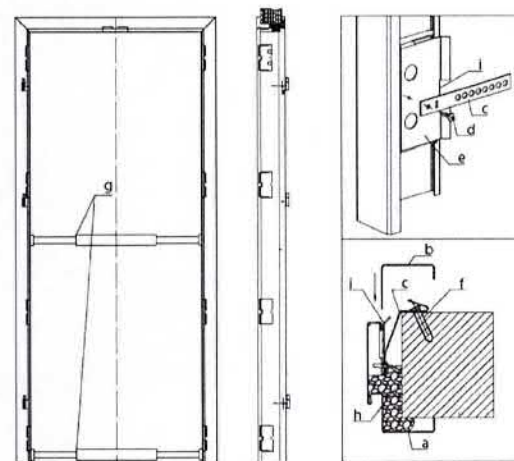
5.3.5. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ REGULOWANĄ STALOWĄ PORTA SYSTEM, STALOWĄ PORTA SYSTEM ELEGANCE

Potrzebne narzędzia i materiały:
rozpórki regulowane, pianka montażowa*, klej montażowy lub silikon, poziomnica, młotek gumowy, wkrętak montażowy, kątownik, miara zwijana, wiertarka

MONTAŻ OŚCIEŻNIC W GOTOWYM MURZE

1. Spakowana ościeznica stanowi komplet dwóch pasujących do siebie części - część felcowa z okuciami [a] i część tylna zamykająca [b]. W przypadku jednoczesnego montażu kilku lub większej ilości ościeżnic należy uważać by nie zamienić części z różnych kompletów.
2. Po rozpakowaniu ościeżnicy i odkręceniu ceownika transportowego należy sprawdzić czy ościeznica nie posiada uszkodzeń niewidocznych na opakowaniu. W przypadku wystąpienia uszkodzeń należy odstąpić od montażu i zgłosić w punkcie sprzedaży.
3. Zamontować w ościeżnicy zawiasy. W zależności od typu zawiasów (czopowe czy 3D bez przylegających) postępować zgodnie z odpowiednim opisem zamieszczonym na str. 26-27.
4. Kotwy montażowe dodatkowe odginane [c] przykręcić blachowkrętami 4,2x13mm [d] do blach mocujących [e] znajdujących się w stojakach części felcowej ościeżnicy (w ościeżnicy pojedynczej na belce nadproża kotwy dodatkowe nie są wymagane). W przypadku lekkich skrzydeł i braku prawdopodobieństwa niewłaściwego użytkowania (nadmierne trzaskanie, zawieszanie się na skrzydle drzwiowym itp.) można zrezygnować ze stosowania kotew dodatkowych.
5. Część felcową ościeżnicy [a] wyposażoną w akcesoria do mocowania wstawić w otwór w murze i odpowiednio ustawić pion stojaków i poziom nadproża, unieruchomić przy pomocy uchwytnych montażowych, klinów itp. Kotwę dodatkową [c] zagiąć dopasowując do muru i przykręcić do ściany przy pomocy kotków rozporowych [f] lub blachowkrętów w przypadku ścianek G-K. Swobodny koniec kotwy zagiąć pod profil lub odciąć tak aby mógł go zakryć profil tylnej zamykającej [b]. Należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profilu w miejscu mocowania.
6. Osadzić w ościeżnicy skrzydło. W przypadku trudności ze stabilnością ościeżnicy po założeniu skrzydła można zrezygnować z zakładania skrzydła - należy jednak upewnić się co do prawidłowości ustawienia ościeżnicy. W takim przypadku przechodzimy do punktu 8.
7. Sprawdzić ustawienie ościeżnicy i przyleganie do niej skrzydła.
8. Założyć minimum dwie rozpórki poziome regulowane [g], przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: jedną na dole przy posadzce, drugą na środku wysokości ościeżnicy, (przy zastosowaniu większej ilości rozpórek ustawić je w równych odległościach i równomiernie na wysokości ościeżnicy). W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórkę pomiędzy górną belkę, i posadzkę. Ustawiając rozpórki należy zwrócić uwagę aby nie zdeformować profili w miejscu oparcia rozpórek (tak żeby była możliwość włożenia w późniejszym etapie części tylnej zamykającej [b] w przewidziane na to szczeliny w części ościeżnicy [a]).
9. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
10. Zdjąć skrzydło drzwi. Sprawdzić czy prawidłowe ustawienie ościeżnicy nie zostało naruszone. Wstrzyknąć piankę montażową pomiędzy część felcową ościeżnicy a mur na całym obwodzie.

- Piankę należy wypełnić tylko część profilu [h], tak żeby nie wypełniła blach mocujących co mogłoby uniemożliwić późniejsze włożenie części tylnej zamykającej ościeżnicy. Pozostawić rozpórki na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość.
11. Na widoczne w blachach mocujących wycięcia pod kotwy dodatkowe [f] nałożyć niewielką ilość kleju montażowego lub silikonu, tak aby połączył obie części ościeżnicy. Wcisnąć część tylną zamykającą [b] w osadzoną wcześniej część felcową [a] ościeżnicy tak, aby krawędź zewnętrzna części tylnej przylegała do wykończonej wcześniej ściany. Usunąć klej który może być widoczny po złożeniu obu części ościeżnicy. Pozostawić na czas zalecany przez producenta kleju.
 12. Zamocować próg, jeśli ościeznica ma go na wyposażeniu i uszczelkę.
 13. Zawiesić skrzydło.



Rys.18 Montaż ościeżnicy Stalowej Porta System

* Substancja wypełniająca wysoce elastyczna podlega modyfikacji w zależności od temperatury. PORTA ASB posiada instrukcję (także w języku polskim) dotyczącą sposobu aplikacji i czasu schnięcia. W przypadku zastosowania innych substancji należy sprawdzić ich właściwości i zastosowanie w podobnych warunkach. Długość czasu schnięcia może być różna w zależności od warunków otoczenia. Nie należy stosować innych substancji niż te, które zostały zalecane przez producenta.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022 -11- 30

A. KONTROLA MONTAŻU

Kontrola zamontowania dotyczy:

1. prawidłowości osadzenia ościeżnicy / ramy (równoległości i prostokątności elementów),
2. prawidłowości osadzenia drzwi lub ścianki (zamocowania),
3. prawidłowości wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą / ramą, a ścianą,
4. sprawdzenie poprawności otwarcia / zamknięcia drzwi,
5. prawidłowości działania zamka (zapadka i rygiel),
6. prawidłowości działania wyposażenia (zawiasy, uszczelka opadająca)
7. odbioru jakościowego drzwi zgodnie z zaleceniami producenta:
 - a. drzwi należy oglądać przy rozproszonym świetle dziennym lub równoważnym; obserwator powinien znajdować się w odległości 1,5m od drzwi, obserwując je prostopadłe niezobrotym okiem;
 - b. pomiar wad należy wykonać za pomocą summiarki;
 - c. ocena wybranych wad zgodnie z warunkami obserwacji:

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1,5m	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1,5m
drobne wady punktowe w postaci uszkodzeń, pęcherzyków i wręceń, ciał obcych, wgłębieni nie sięgających podłoża, w kolorze powłoki drzwi, o powierzchni do 4mm ² i głębokości do 0,5 mm w postaci pojedynczych rozrzuconych punktów, nie skupionych, w ilości do 8 sztuk na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zarysowania oraz drobne uszkodzenia liniowe nie sięgające podłoża i nie przekraczające łącznej długości 150mm na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
plamy, smugi, zaciekli na powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, krawędzi, drobnych uszkodzeń, pęknięć i zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalistycznym korektorem lub woskiem	niedopuszczalne	dopuszczalne

16. ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

- Wszystkie ościeżnice metalowe, z wyjątkiem regulowanych, lakierowane w kolorach standardowych pokrywane są powłoką w wersji podkładowej.
- Wyroby pokryte farbami podkładowymi zaleca się po zamontowaniu ostatecznie wykończyć we własnym zakresie. Farba proszkowa podkładowa jest ekstremalnie odporna na czynniki środowiskowe i jeśli nie posiada na swojej powłoce widocznych ubytków przemaalowanie jej farbą ciekłą nie jest wymagane, zależy to wyłącznie od decyzji Kupującego.
- Wyroby lakierowane ostatecznie lakierami wodnymi w trakcie użytkowania z upływem czasu podlegają naturalnemu zużyciu: ścieranie, matowienie, żółknięcie itp.

- Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001; PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne oszczędności i tolerancje wymiarowe.
- Do produkcji drzwi wewnętrznych użyto klejów spełniających wymagania klasy trwałości odpowiednio D3 i D4 (wg. PN EN 204:2016).
- Wyroby drewniane lub wykonane z materiałów drewnopochodnych należy czyścić środkami przeznaczonymi do konserwacji mebli lub lekko wilgotną ściereczką. Drzwi wewnętrzne wejściowe i wewnętrzne nie mogą być narażone na bezpośredni kontakt z wodą. Skrzydła lakierowane czyścić roztworem wodnym ogólnodostępnych środków o neutralnym pH. Można do nich zaliczyć: płyny do naczyń, uniwersalne środki do różnych powierzchni odpornych na działanie wody. Do oczyszczenia nie używać środków na bazie alkoholu.
- Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyścić przy użyciu środków do tego przeznaczonych.
- W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o dużej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rośnienie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być poprawienie wentylacji pomieszczenia.
- W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu np. budynki użyteczności publicznej nie zalecamy stosowania lakierowanych klamek mosiężnych.

17. DOKUMENTY

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	4
3. Przepisy BHP	5
4. Transport i przechowywanie	5
5. Instrukcja montażu drzwi	6
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	6
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	8
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	9
5.3.1 Montaż z ościeżnicą metalową kątową	9
5.4 Kontrola montażu	12
6. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	12
7. Dokumenty	13

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń i wskazań zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zamiechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są jednoskrzydłowe drzwi pełne, przylgowe z ościeżnicą stalową, z progiem lub bez progu.

wykonane zgodnie z:

AT-15-8081/2016-ITB Warszawa

Stalowe drzwi wewnątrzlokalowe Porta są przeznaczone do stosowania w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej jako drzwi wewnątrzlokalowe, zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych między pomieszczeniami. Z uwagi na wymagania wytrzymałościowe, drzwi i skrzydła stalowe mogą być stosowane w warunkach odpowiadających: 3 klasie wymagań wg PN-EN

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Drzwi oraz ościeżnice metalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Palet z towarem nie można piętrować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 ÷ 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 ÷ 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

1192:2001, tj. w lekkich, średnich i ciężkich warunkach eksploatacji w przypadku skrzydeł z ościeżnicami stalowymi Porta wg ITR-KOT-2017/0245 wyd. 1 lub stalowymi składanymi Porta wg ITR-KOT-2018/0687.

Z uwagi na wymagania w zakresie odporności na korozję, drzwi mogą być stosowane w środowiskach o stopniu agresywności korozyjnej w klasie C3 wg PN-EN ISO 12944-2:2001.

2.1 WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło DWL-S

- zamek 72x55 (bez wkładki) 1 szt.
- zawias czopowy 2/3 szt.

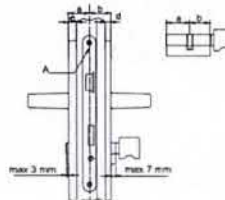
Ościeżnica metalowa kąтова:

- zawias czopowy 2/3 szt.
- uszczelka 1kpl.
- klamka 1kpl.

2.2 DOBÓR OKUĆ

Do drzwi technicznych należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szylidy z klamkami i wkładki patentowe.

Do skrzydeł w zależności od ich grubości oraz rodzaju zastosowanego szylidy należy dobrać odpowiedni rozmiar wkładki patentowej wg Rys. 1.



- a - długość prostej wymiar wkładki
- b - wymiar wkładki po stronie zewnętrznej drzwi
- c - wymiar wkładki po stronie wewnętrznej
- d - grubość szylidy po stronie zewnętrznej
- e - grubość szylidy po stronie wewnętrznej

Wskazane wymiary wkładki:
 a = 30 mm, 1 szt.; b = 10 mm, 1 szt.;
 c = 10 mm, 1 szt.

Rys. 1. Szt. 1. Liniowa ościeżnica wkładki patentowej.

Wykaz wkładek dostosowanych do szylidów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szylidy dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szylidy oferowane przez PORTA.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Drzwi oraz ościeżnice metalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Palet z towarem nie można piętrować podczas przechowywania i transportu.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 ÷ 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 ÷ 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

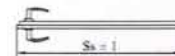
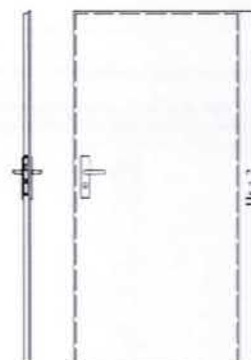
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— Skrzydło metalowe DWL-S

Typ drzwi	Rozmiar drzwi	Ss [mm]	Hs [mm]
Porta DWL-S przylgowe	60"	644	2030
	70"	744	
	80"	844	
	90"	944	
	100"	1044	



Rys. 2. Wymiary otworu i drzwi w przypadku montażu.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

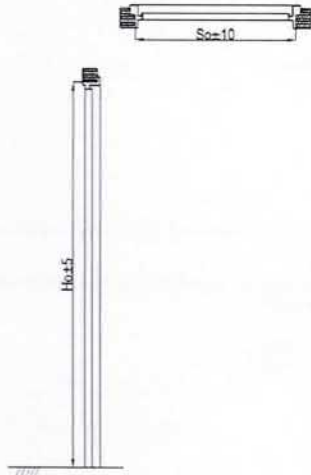
Rzeszów, dnia

[Signature]

2022 -11- 3 0

Ościeznica kątowa metalowa DWL-S

Typ drzwi	Rozmiar drzwi	So [mm]	Ho [mm]
Porta DWL-S przyłgowe	"80"	649	2043
	"70"	749	
	"90"	849	
	"90"	949	
	"100"	1049	



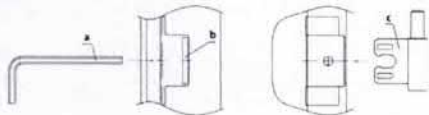
Rys. 3 Wymiary otworów w murze – ościeznica metalowa DWL-S

- M – całkowita szerokość skrzydła drzwiowego (ściana przyłgowa) [mm]
- H₁ – całkowita wysokość skrzydła drzwiowego (ściana przyłgowa) [mm]
- S – szerokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeznicy [mm]
- H – wysokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeznicy, mierzone od poziomu wykonanej posadzki [mm]

5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ Z OŚCIEŻNICĄ METALOWĄ KĄTOWĄ

1. Po rozpakowaniu ościeznicy należy sprawdzić kąty proste (ościeznice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie narzutnika prawego lub lewego.
2. Zamocować w ościeznicy zawiasy (część ościeżnicową) wkładając pletwę zawiasu do końca i wstępnie zaciśnąć Rys. 4.



Rys. 4 Montaż zawiasów ościężnicowych
a – kłosa obruszonego, b – punkt osadzenia i zaciśnięcia pletwy

3. Sprawdzoną ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru po wcześniejszym usunięciu ceownika transportowego.
4. Pod boczne, pionowe belki podłożyć kliny celem ustalenia odpowiedniej wysokości ościeznicy nad posadzką (ościeznice stalowe posiadają przetłoczenia (Rys. 5 a) w punktach 0 i 1000 mm od poziomu gotowej, wykończonej posadzki (Rys. 5 b)).



ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

[Handwritten signature]

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunek ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

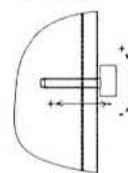
Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie pionu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian betonowych lub żelbetonowych, o grubości nie mniejszej niż – 80 mm
- dla ścian murowanych z cegły ceramicznej, z pustaków ceramicznych, z cegły silikatowej lub z bloczków z betonu komórkowego, o grubości nie mniejszej niż –100 mm
- dla ścian szkieletowych, z okładziną z płyt gipsowo – kartonowych, o grubości nie mniejszej niż – 100 mm

Do montażu ościeżnic należy używać pianki montażowej.

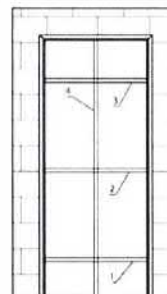
5. Sprawdzić i w razie konieczności skorygować poziom górnej belki i piony belek bocznych, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów i kotew montażowych, albo dybli metalowych jeśli ościeznica jest w nie wyposażona.
6. Wkręcić zawiasy w skrzydło zgodnie z Rys. 6.

CZĘŚĆ SKRZYDŁOWA



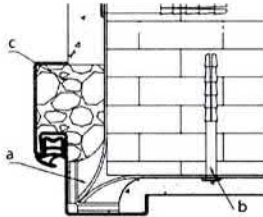
Rys. 6 Montaż zawiasów w skrzydło

7. Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
8. Sprawdzić ustawienie ościeznicy, przyleganie do niej skrzydła.
9. Założyć rozpórki regulowane przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belkę, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na wysokości dolnego zawiasu, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30 cm od góry. W przypadku ościeznicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórki 4 pomiędzy górną belkę, a posadzkę lub nadproże zgodnie z Rys. 7.



Rys. 7 Osadzenie ościeznicy w murze – montaż w zabudowie muru
1, 2, 3 – rozpórki regulowane, 4 – rozpórki pionowe

10. Ponownie sprawdzić przyleganie skrzydła i poprawność funkcjonowania zamka.
11. Zdjąć skrzydło drzwi.
12. Umocować ościeżnicę do ściany za pomocą kotew montażowych odginanych Rys. 8 a, oraz kołków rozporowych Rys. 8 b, wstrzyknąć piankę* montażową Rys. 8 c pomiędzy ościeżnicę, a mur na wysokości rozperek. Pozostawić rozperek na czas zalecany przez producenta pianki. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększona wielokrotnie swoją objętość.



Rys. 8. Montaż ościeżnicy drzwi. S i materiały
a. kotwa odginana, b. kołek rozporowy, c. pianka montażowa

13. Zawiesić skrzydło i sprawdzić poprawność montażu.
14. W razie konieczności wyregulować zawiasy. - Poprzez wkręcanie lub odkręcanie zawiasu w skrzydle możemy regulować przesunięcie boczne skrzydła względem ościeżnicy. - Wysunięcie pletwy z gniazda w ościeżnicy może być ustawione w pewnym zakresie dzięki czemu możemy regulować docisk skrzydła do ościeżnicy.
15. Wykończyć szczelinę powstałą pomiędzy wewnętrznym wyłogiem ościeżnicy a ścianą.
16. W przypadku skrzydeł pokrytych powłoką lakierową/folią dekoracyjną, po zakończeniu prac montażowych należy niezwłocznie usunąć folię ochronną. Nie zastosowanie się do powyższego może skutkować przebarwieniami na powłoce/foli dekoracyjnej.

*W celu zapewnienia jakości i trwałości wykonania, należy stosować wyłącznie formę "PORTA" KIB. Produkt ten jest przeznaczony do użytku wewnątrz pomieszczeń. Nie należy go stosować w miejscach o podwyższonej wilgotności powietrza, w miejscach, gdzie występują silne wibracje mechaniczne, w miejscach, gdzie występują silne różnice temperatury, w miejscach, gdzie występują silne różnice wilgotności powietrza, w miejscach, gdzie występują silne różnice ciśnienia powietrza, w miejscach, gdzie występują silne różnice wilgotności powietrza, w miejscach, gdzie występują silne różnice ciśnienia powietrza, w miejscach, gdzie występują silne różnice wilgotności powietrza, w miejscach, gdzie występują silne różnice ciśnienia powietrza.

- Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001; PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne odchylenia i tolerancje wymiarowe.
- Do produkcji drzwi wewnętrznych użyto klejów spełniających wymagania klasy trwałości odpowiednio D3 i D4 (wg PN EN 204:2016).
- Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyścić przy użyciu środków do tego przeznaczonych.
- W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o dużej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rosenie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być poprawienie wentylacji pomieszczenia.
- W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu np. budynki użyteczności publicznej nie zalecamy stosowania lakierowanych klamek mosiężnych.

5.4. KONTROLA MONTAŻU

Kontrola zamontowania dotyczy:

1. prawidłowości osadzenia ościeżnicy / ramy (równoległości i prostokątności elementów),
2. prawidłowości osadzenia drzwi lub sianki (zamocowania),
3. prawidłowości wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą / ramą, a ścianą,
4. sprawdzenie poprawności otwarcia / zamknięcia drzwi,
5. prawidłowości działania zamka (zapadka i rygiele),
6. prawidłowości działania wyposażenia (zawiasy, uszczelka opadająca)
7. odbioru jakościowego drzwi zgodnie z zaleceniami producenta:
 - a. drzwi należy oglądać przy rozproszonym świetle dziennym lub równoważnym; obserwator powinien znajdować się w odległości 1,5m od drzwi, obserwując je prostopadle nieuzbrojonym okiem;
 - b. pomiar wad należy wykonać za pomocą suwmiarki;
 - c. ocena wybranych wad zgodnie z warunkami obserwacji:

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1,5m	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1,5m
drobne wady punktowe w postaci uszkodzeń, pęcherzyków i wtrąceń, ciał obcych, wgłębień nie sięgających podłoża, w kolorze powłoki drzwi, o powierzchni do 4mm ² i głębokości do 0,5 mm w postaci pojedynczych rozrzuconych punktów, nie skupionych, w ilości do 8 sztuk na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zarysowania oraz drobne uszkodzenia liniowe nie sięgające podłoża i nie przekraczające łącznej długości 150mm na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
plamy, smugi, zacieki na powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, krawędzi, drobnych uszkodzeń, pęknięć i zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalistycznym korektorem lub woskiem	niedopuszczalne	dopuszczalne

6 ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

- Wszystkie ościeżnice metalowe, z wyjątkiem regulowanych, lakierowane w kolorach standardowych pokrywane są powłoką w wersji podkładowej.
- Wyroby pokryte farbami podkładowymi zaleca się po zamontowaniu ostatecznie wykończyć we własnym zakresie. Farba proszkowa podkładowa jest ekstremalnie odporna na czynniki środowiskowe i jeśli nie posiada na swojej powłoce widocznych ubytków przemalowanie jej farbą ciekłą nie jest wymagane, zależy to wyłącznie od decyzji Kupującego.

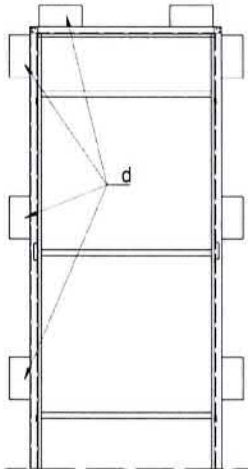
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

Uwaga!

- a) W przypadku montażu ościeżnicy „na mokro” Rys. 6, należy sprawdzić kąty proste, ustawić ościeżnicę na właściwej wysokości od posadzki, sprawdzić pion i poziom, unieruchomić ościeżnicę, umocować rozpórki – Rys. 5 (c), zawiesić skrzydło i sprawdzić czy właściwie współpracuje z ościeżnicą, następnie można przystąpić do wmurowania ościeżnicy. Przez otwory montażowe (d) załóż profil ościeżnicy zaprawą cementową, cementowo-wapienną lub zaprawą klejową, zabezpieczając uprzednio wszystkie nieszczelności między wyłogami ościeżnicy a ścianą uniemożliwiając wyciek zaprawy.
- b) Nie stosować środków przyspieszających wiązanie lub przeciwdziałających zarażaniu, mogą mieć one niekorzystny wpływ na blachy stalowe.



Rys. 6. Montaż ościeżnicy „na mokro”

5.4. KONTROLA MONTAŻU

Kontrola zamontowania dotyczy:

1. prawidłowości osadzenia ościeżnicy / rami (równoległości i prostokątności elementów),
2. prawidłowości osadzenia drzwi lub ścianki (zamocowania),
3. prawidłowości wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą / ramą, a ścianą,
4. sprawdzenie poprawności otwarcia / zamknięcia drzwi,
5. prawidłowości działania zamka (zapadka i rygiel),
6. prawidłowości działania wyposażenia (zawiasy, uszczelka opadająca)
7. odbioru jakościowego drzwi zgodnie z zaleceniami producenta:
 - a. drzwi należy oglądać przy rozproszonym świetle dziennym lub równoważnym; obserwator powinien znajdować się w odległości 1,5m od drzwi, obserwując je prostopadle nieuzbrojonym okiem;
 - b. pomiar wad należy wykonać za pomocą suwmiarki;
 - c. ocena wybranych wad zgodnie z warunkami obserwacji:

Rodzaj wady	widoczne podczas obserwacji z odległości większej niż 1,5m	widoczne podczas obserwacji z odległości mniejszej niż 1,5m
drobne wady punktowe w postaci uszkodzeń, pęcherzyków i wtrąceń, ciał obcych, wgłębień nie sięgających podłoga, w kolorze powłoki drzwi, o powierzchni do 4mm ² i głębokości do 0,5 mm w postaci pojedynczych rozrzuconych punktów, nie skupionych, w ilości do 8 sztuk na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zarysowania oraz drobne uszkodzenia liniowe nie sięgające podłoga i nie przekraczające łącznej długości 150mm na jednej powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
plamy, smugi, zacieki na powierzchni drzwi	niedopuszczalne	dopuszczalne
zamaskowanie drobnych niedoskonałości powierzchni, krawędzi, drobnych uszkodzeń, pęknięć i zarysowań poprzez zamalowanie wady specjalistycznym korektorem lub woskiem	niedopuszczalne	dopuszczalne

6. ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

- Wszystkie ościeżnice metalowe, z wyjątkiem regulowanych, lakierowane w kolorach standardowych pokrywane są powłoką w wersji podkładowej.
- Wyroby pokryte farbami podkładowymi zaleca się po zamontowaniu ostatecznie wykończyć we własnym zakresie. Farba proszkowa podkładowa jest ekstremalnie odporna na czynniki środowiskowe i jeśli nie posiada na swojej powłoce widocznych ubytków przemalowanie jej farbą ciemłą nie jest wymagane, zależy to wyłącznie od decyzji Kupującego.

ZMIANA KIERUNKU OTWIERANIA DRZWI:

Drzwi są wykonane w wersji uniwersalnej, umożliwiającej uzyskanie Prawego i Lewego kierunku otwierania.

W celu zmiany kierunku otwierania drzwi należy:

- odwrócić skrzydło o 180 stopni („do góry nogami”)
- odkręcić zawiasy od skrzydła, odwrócić zawiasy o 180 stopni i ponownie przykręcić do skrzydła (należy pamiętać o odpowiednim położeniu podkładek dystansowych pod pletwy zawias)
- odkręcić zamek, odwrócić zamek „do góry nogami” (żeby wkładka patent była na dole), odwrócić zapadkę zamka (przy pomocy szczypec wyciągnąć lekko z otworu i obrócić o 180 stopni) i ponownie przykręcić do skrzydła
- odkręcić zawiasy od ościeżnicy, odwrócić zawiasy o 180 stopni i ponownie przykręcić do ościeżnicy (należy pamiętać o odpowiednim położeniu podkładek dystansowych pod pletwy zawias)
- zawiesić skrzydło na ościeżnicy

UWAGA!

Zmiany kierunku otwierania drzwi można dokonać także po zamontowaniu ościeżnicy w ścianie

* Substancje chemiczne, w szczególności środki czyszczące, nie należy stosować do czyszczenia powierzchni lakierowanych. Do czyszczenia powierzchni lakierowanych należy używać wyłącznie środków czyszczących przeznaczonych do czyszczenia powierzchni lakierowanych. Nie należy stosować środków czyszczących zawierających rozpuszczniki, które mogą uszkodzić powierzchnię lakierowaną. Zaleca się stosowanie środków czyszczących przeznaczonych do czyszczenia powierzchni lakierowanych. Wykaz środków czyszczących znajduje się w załączniku do niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej.

- Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001; PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne odchylenia i tolerancje wymiarowe.
- Powierzchnie ze stali nierdzewnej czyszczyć przy użyciu środków do tego przeznaczonych.
- W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o dużej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rośnięcie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być poprawienie wentylacji pomieszczenia.
- W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu np. budynki użyteczności publicznej nie zalecamy stosowania lakierowanych klamek mosiężnych.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0



SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
2. Przedmiot dokumentacji, przeznaczenie	3
2.1 Wyposażenie standardowe	4
2.2 Dobór okuć	4
3. Przepisy BHP	5
4. Transport i przechowywanie	5
5. Instrukcja montażu drzwi	6
5.1 Wymiary drzwi i otworów montażowych	6
5.2 Sprawdzenie sytuacji montażowej	8
5.3 Montaż drzwi i ościeżnicy	9
5.3.3 Montaż drzwi do pomieszczeń gospodarczych	9
5.4 Kontrola montażu	13
6. Zasady użytkowania i konserwacji drzwi	13
7. Dokumenty	14

1. WSTĘP

Zadaniem dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR) jest zapoznanie Inwestora z przeznaczeniem wyrobu, zasadą działania, warunkami użytkowania, konserwacji oraz gwarancji. Inwestor zobowiązany jest zapoznać wszystkich użytkowników mających kontakt z wyrobem z treścią niniejszej dokumentacji.

Nieprzestrzeżenie przez użytkownika zaleceń i wskazówek zawartych w dokumentacji DTR, polegające na ich nieprawidłowym wykonaniu lub zaniechaniu wykonania zwalnia Gwaranta z wszelkich obowiązków i zobowiązań wynikających z gwarancji.

2. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI, PRZEZNACZENIE

Przedmiotem dokumentacji są jednoskrzydłowe drzwi pełne, przylgowe, produkowane w wersji:
 — DS/P-TDU – z ościeżnicą metalową

wykonane zgodnie z:

AT-15-8081/2016

Drzwi DS/P-TDU przeznaczone są do stosowania w budownictwie mieszkaniowym, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej jako drzwi wewnętrzne stanowiące zamknięcie otworów w pomieszczeniach gospodarczych i przemysłowych.

3. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania oraz naprawy drzwi przeciwpożarowych należy bezwzględnie przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy ze szczególnym uwzględnieniem przepisów dotyczących wykonywania robót ślusarskich i budowlanych.

4. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Drzwi oraz ościeżnice metalowe należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi lub pozycji poziomej przy zastosowaniu przekładek transportowych.

Palet z towarem nie można piętrować.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów w oryginalnym opakowaniu jest dopuszczalne tylko w miejscach zamkniętych, suchych i ogrzewanych. W żadnym wypadku nie wolno ich składować w budynkach w stanie surowym. W pomieszczeniach temperatura powinna wynosić 10 + 30 °C, a wilgotność względna powietrza 30 + 60 %. Wyroby należy ustawiać w taki sposób, aby zachować odległość co najmniej 1,5 metra od czynnych urządzeń grzewczych.

2.1. WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Skrzydło metalowe DS/P-TDU:

- zamek 1szt.
- klamka z rozetami 1kpl.

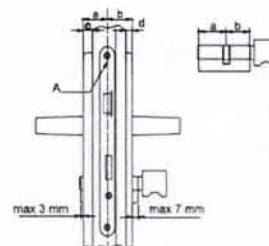
Ościeżnica metalowe DS/P-TDU:

- rama ościeżnicy 1 szt.
- zawiasy 2szt.
- blaszki dystansowe pod zawiasy 6szt.
- wkręt 4x16 12szt.

2.2. DOBÓR OKUĆ

Do drzwi technicznych należy dobrać we własnym zakresie odpowiednie dla nich szczyły z klamkami i wkładki patentowe.

Do skrzydeł w zależności od ich grubości oraz rodzaju zastosowanego szczyłu należy dobrać odpowiedni rozmiar wkładki patentowej wg Rys. 1. Wykaz wkładek dostosowanych do szczyłów zakupionych w PORTA zamieszczono na stronie www.porta.com.pl. Szczyły dobrane indywidualnie powinny mieć taki sam system mocowania jak szczyły oferowane przez PORTA.



Rys.1. Liczniki w systemie wkładki patentowej

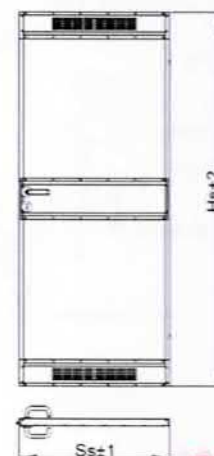
5. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI

5.1. WYMIARY DRZWI I OTWORÓW MONTAŻOWYCH

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie sprawdzić wymiary otworu w murze. Poniżej podano zalecane przez PORTA wymiary montażowe oraz charakterystyczne wymiary drzwi.

— Skrzydło metalowe DS/P-TDU

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	Ss [mm]	Hs [mm]
Drzwi DS/P-TDU	70'	715	2017
	80'	815	
	90'	915	



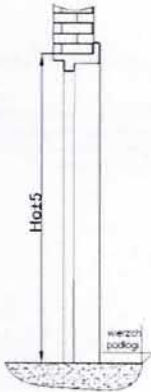
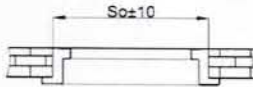
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 -11- 3 0

Ościeznica metalowa DS/P-TDU

Typ skrzydła	Rozmiar drzwi	S ₁ [mm]	H ₂ [mm]
Drzwi DS/P-TDU	70"	760	2050
	80"	860	
	90"	960	



Rys. 3 Wymiary otworów w murze - ościeznica metalowa

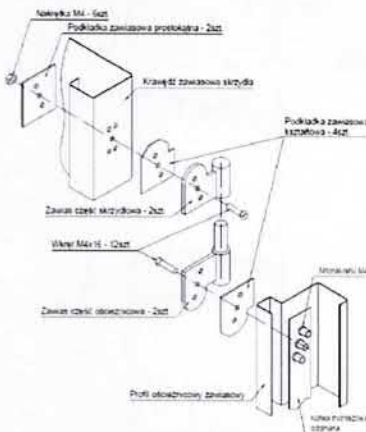
S₁ - całkowita szerokość skrzydła drzwiowego i ościeżnicy z profilem i klamką.
 H₂ - całkowita wysokość skrzydła drzwiowego i ościeżnicy z profilem i klamką.
 So - szerokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy (mm).
 Hoz - wysokość otworu w murze przygotowanego do osadzenia ościeżnicy, mierzonej od poziomu wykończonej podłogi (mm).

5.3. MONTAŻ DRZWI I OŚCIEŻNICY

5.3.1. MONTAŻ DRZWI DO POMIESZCZEŃ GOSPODARCZYCH

MONTAŻ OŚCIEŻNICY W MURZE

- Po rozpakowaniu ościeżnicy należy sprawdzić kąty proste (ościeżnice mogą być zdeformowane na skutek niewłaściwego sposobu transportu), w przypadku braku kąta prostego można to skorygować przez ostrożne uderzenie narożnika prawego lub lewego.
- Zamontować zawiasy w skrzydle i ościeżnicy zgodnie ze schematem Rys. 4



Rys. 4 Montaż zawiasów

5.2. SPRAWDZENIE SYTUACJI MONTAŻOWEJ

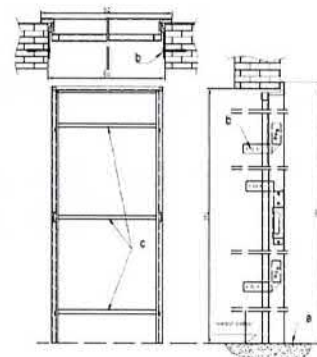
Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować zgodność dostarczonych wyrobów z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu, sprawdzić wymiary drzwi i kierunek ich otwierania oraz dokonać oceny czy produkty są nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.

Montaż drzwi wykonuje się w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami, oraz wykończonymi podłogami. Poziom wilgotności powietrza w obiektach nie może przekraczać 60%. Niezbędne jest zachowanie pionu i poziomu otworu drzwiowego. Minimalna grubość ściany, w której montuje się drzwi wynosi:

- dla ścian murowanych z cegły silikatowej lub ceramicznej - 100 mm
- dla ścian z betonu komórkowego - 80 mm
- dla ścian betonowych, żelbetonowych i lekkich z płyt Gipsowo-Kartonowych - 75 mm

Do montażu ościeżnic należy używać planki montażowej.

- Sprawdzoną ościeżnicę umieścić w otworze drzwiowym muru, wstępnie ustalić (ościeżnica przygotowana do postawienia na poziomie wykończonej posadzki - Rys. 5 (a)).
- Sprawdzić i w razie konieczności skorygować poziom górnej belki i pionu belek bocznych, unieruchomić ościeżnicę w murze za pomocą klinów, uchwytów lub przykręcając do muru kotwy montażowe - Rys. 5 (b).



Rys. 5 Montaż ościeżnicy w murze

- Osadzić w ościeżnicy skrzydło.
- Sprawdzić ustawienie ościeżnicy, przyleganie do niej skrzydła, poprawność funkcjonowania zamka, zdjąć skrzydło.
- Założyć rozpórki regulowane - Rys. 5 (c), przyjmując wymiar bezpośrednio pod górną belką, a następnie przesunąć w dół. Ustawić je w równych odległościach pomiędzy sobą: 1 na samym dole, 2 na wysokości klamki, 3 około 20-30 cm od góry. W przypadku ościeżnicy o szerokości powyżej 1 m należy dodatkowo wstawić rozpórki pomiędzy górną belką a posadzką lub podproże.
- Ponownie sprawdzić prawidłowość ustawienia ościeżnicy (pion/poziom) i ostatecznie umocować ościeżnicę za pomocą kotew - Rys 5 (b).
- Wstrzyknąć pianę* pomiędzy ościeżnicę a mur. Przy wstrzykiwaniu pianki należy pamiętać, że zwiększy ona wielokrotnie swoją objętość i może zdeformować profile ościeżnicowe (zaleca się pomiędzy rozpórki a profile ościeżnicowe podłożyć np. listwy drewniane (wzdłuż profili ościeżnicowych) zmniejszając w ten sposób możliwość zdeformowania profili przez pęczniącą piankę montażową.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Rzeszów, dnia

2022-11-30

2022-11-30

Przeszów, dnia

ZA ZGODNOŚĆ ZORYGINAŁEM

MONTAŻ DRZWI METALOWYCH EI 30

MONTAŻ ODCZYN W WOTYWIM MIKRO

1. Zakres montażu: montaż drzwi EI 30... 2. Wykonanie: montaż drzwi EI 30... 3. Materiały: drzwi EI 30... 4. Narzędzia: wkrętaki, poziomica... 5. Procedura: przygotowanie otworu... 6. Montaż: wstawienie drzwi... 7. Regulacja: wyregulowanie drzwi... 8. Zamknięcie: zamknięcie drzwi... 9. Sprawdzenie: sprawdzenie działania drzwi... 10. Wykończenie: wykończenie montażu.

11. Wykończenie: wykończenie montażu... 12. Sprawdzenie: sprawdzenie działania drzwi... 13. Wykończenie: wykończenie montażu... 14. Sprawdzenie: sprawdzenie działania drzwi... 15. Wykończenie: wykończenie montażu... 16. Sprawdzenie: sprawdzenie działania drzwi... 17. Wykończenie: wykończenie montażu... 18. Sprawdzenie: sprawdzenie działania drzwi... 19. Wykończenie: wykończenie montażu... 20. Sprawdzenie: sprawdzenie działania drzwi...

LEGENDA DO RYSUNKÓW 25 STR.

- 1. drzwi EI 30... 2. drzwi EI 30... 3. drzwi EI 30... 4. drzwi EI 30... 5. drzwi EI 30... 6. drzwi EI 30... 7. drzwi EI 30... 8. drzwi EI 30... 9. drzwi EI 30... 10. drzwi EI 30... 11. drzwi EI 30... 12. drzwi EI 30... 13. drzwi EI 30... 14. drzwi EI 30... 15. drzwi EI 30... 16. drzwi EI 30... 17. drzwi EI 30... 18. drzwi EI 30... 19. drzwi EI 30... 20. drzwi EI 30...

DRZWI METALOWE EI 30 5

13.18.00W.METALOWE.EI30.EI40.KI40.1

2020-05-25 10:21:00

RYSUNKI DO MONTAŻU DRZWI METALOWYCH EI 30

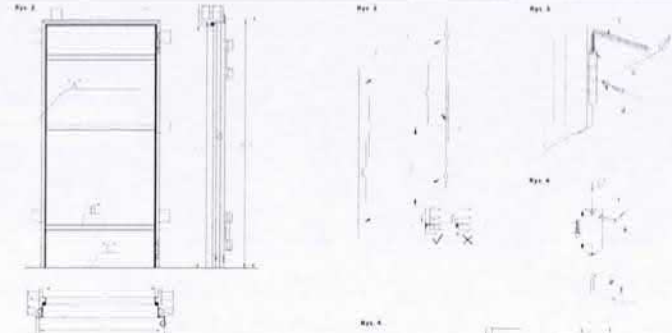


Table with 6 columns: Wymiary podane w mm, Długość otworu EI 30, ROZMIAR, S1, S2, S3, S4. Rows include dimensions for door height and width.

6 DRZWI METALOWE EI 30

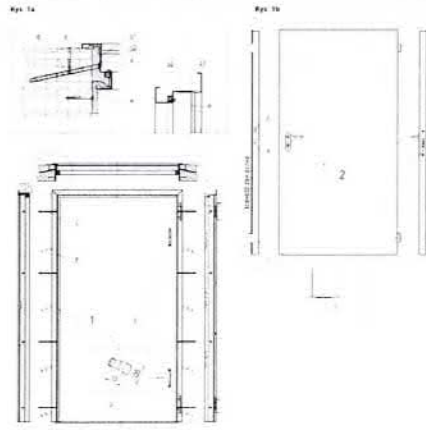
13.18.00W.METALOWE.EI30.EI40.KI40.6

2020-05-25 10:21:00

DRZWI STALOWE EI60 - DS/P-PP60, DS/O-PP60

WYKAZ ELEMENTÓW AKCESORIÓW

- 1. drzwi EI 60... 2. drzwi EI 60... 3. drzwi EI 60... 4. drzwi EI 60... 5. drzwi EI 60... 6. drzwi EI 60... 7. drzwi EI 60... 8. drzwi EI 60... 9. drzwi EI 60... 10. drzwi EI 60... 11. drzwi EI 60... 12. drzwi EI 60... 13. drzwi EI 60... 14. drzwi EI 60... 15. drzwi EI 60... 16. drzwi EI 60... 17. drzwi EI 60... 18. drzwi EI 60... 19. drzwi EI 60... 20. drzwi EI 60...



DRZWI METALOWE EI 60 7

13.18.00W.METALOWE.EI30.EI40.KI40.7

2020-05-25 10:21:00

MONTAŻ DRZWI METALOWYCH EI 60

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 2. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 3. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 4. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 5. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 6. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 7. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 8. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 9. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 10. czy otwór jest zgodny z wymaganiami...

11. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 12. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 13. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 14. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 15. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 16. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 17. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 18. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 19. czy otwór jest zgodny z wymaganiami... 20. czy otwór jest zgodny z wymaganiami...

LEGENDA DO RYSUNKÓW 24 STR.

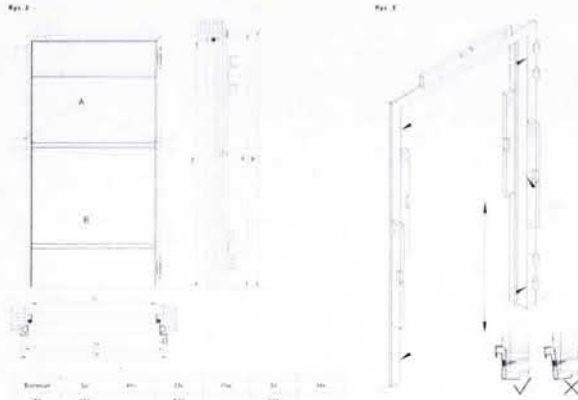
- 1. drzwi EI 60... 2. drzwi EI 60... 3. drzwi EI 60... 4. drzwi EI 60... 5. drzwi EI 60... 6. drzwi EI 60... 7. drzwi EI 60... 8. drzwi EI 60... 9. drzwi EI 60... 10. drzwi EI 60... 11. drzwi EI 60... 12. drzwi EI 60... 13. drzwi EI 60... 14. drzwi EI 60... 15. drzwi EI 60... 16. drzwi EI 60... 17. drzwi EI 60... 18. drzwi EI 60... 19. drzwi EI 60... 20. drzwi EI 60...

8 DRZWI METALOWE EI 60

13.18.00W.METALOWE.EI30.EI40.KI40.8

2020-05-25 10:21:00

RYSUNKI DO MONTAŻU DRZWI METALOWYCH EI 60



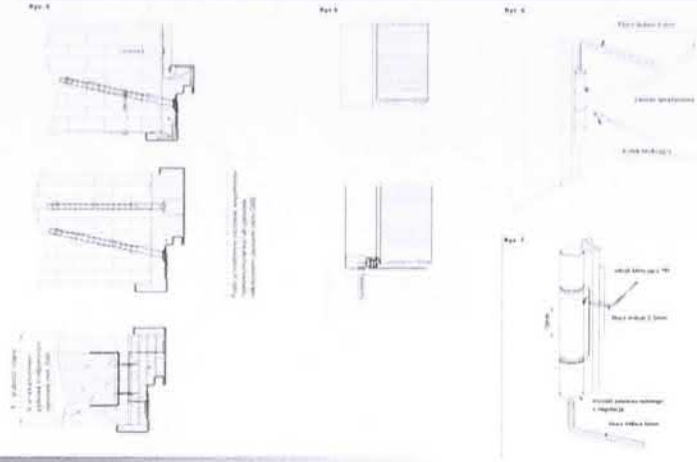
Symbol	Wzrost	Waga	Wzrost	Waga	Wzrost	Waga
W1	1800	100	1800	100	1800	100
W2	1900	100	1900	100	1900	100
W3	2000	100	2000	100	2000	100

DRZWI METALOWE EI 60_9

13_18_DRZWI METALOWE EI60_EI60.indd 9

2020-05-25 10:21:01

RYSUNKI DO MONTAŻU DRZWI METALOWYCH EI 60



10 DRZWI METALOWE EI 60

13_18_DRZWI METALOWE EI60_EI60.indd 10

2020-05-25 10:21:01

ZGŁOSZENIE REKLAMACJI wypełnia sprzedawca / montażysta

<p>Imię i nazwisko:</p> <p>_____</p>	<p>Adres:</p> <p>_____</p>
--------------------------------------	----------------------------

DANE KLIENTA

Imię i Nazwisko: _____ Telefon: _____

Adres: _____

OPIS ZGŁOSZONEJ WADY

ODCINEK DLA KUPUJĄCEGO (WYCIĘCZKA DOPŁATOWA)

Odcinek dla instalatora / sprzedawcy (nie wycinać)

13_18_DRZWI METALOWE EI60_EI60.indd 11

2020-05-25 10:21:01

KARTA KONTROLNA

13.18 KARTA GWARANCYJNA

Producent:
Pompa 198 Polnol sp. z o.o. ul. Świdowa 54 64-219 Bolesław

Potrzebujesz pomocy?
Wypełnij formularz kontaktowy na stronie
www.pompa.com.pl

Dziękujemy za wybranie Pompy 198

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia
2022 -11- 3 0

[Signature]

WYMIARY OŚCIEŻNIC STALOWYCH

Table with columns: WYMARIY, wymiar, s1, s2, H1, s3, s4, H2. Rows include Kalina MIRA PLUS, Kalina OZEK, Kalina OZEK MIRA, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS.

Table with columns: WYMARIY, wymiar, s1, s2, H1, s3, s4, H2. Rows include Kalina MIRA PLUS, Kalina OZEK, Kalina OZEK MIRA, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS, Kalina OZEK MIRA PLUS.

- WYMARIY
1. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej
2. wysokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
3. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
4. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
5. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
6. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
7. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
8. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu

- WYMARIY
1. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej
2. wysokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
3. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
4. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
5. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
6. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
7. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu
8. szerokość otworu w mierz przegrodowym do nadstawy słupkowej, z uwzględnieniem szerokości słupki w miejscu montażu

Ościeżnice stalowe 5

INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC STALOWYCH KĄTOWYCH

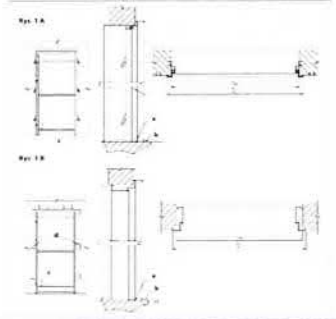
PRZED PRZYKŁADNIEM DO MONTAŻU OŚCIEŻNIC NALIŻY ZAPoznAC SIĘ Z INSTRUKCJĄ MONTAŻU ZALICZĄ SIĘ RYBY MONTAŻU DODAWANĄ WYKONAWCZĄ GRUPY MONTAŻOWEJ

Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej

- 1. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
2. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
3. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
4. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
5. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
6. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
7. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
8. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
9. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
10. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
11. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
12. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
13. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
14. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
15. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej

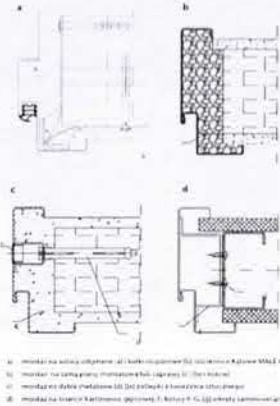
UWAGA:
W przypadku montażu ościeżnicy stalowej w miejscu, w którym występuje duża wilgotność powietrza, należy zastosować specjalne środki ochrony przed korozją.

- 1. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
2. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
3. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
4. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
5. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
6. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
7. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
8. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
9. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
10. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
11. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
12. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
13. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
14. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
15. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej



Ościeżnice stalowe 7

SPOSOBY KOTWIENIA OŚCIEŻNIC STALOWYCH KĄTOWYCH

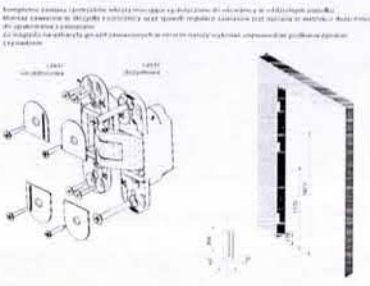


6. Ościeżnice stalowe

MONTAŻ ZAWIASÓW CZOPOWYCH W OŚCIEŻNIC



MONTAŻ ZAWIASÓW 3D DO DRZWI BEZPRZYLGOWYCH



6. Ościeżnice stalowe

INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC STALOWYCH KĄTOWYCH SKŁADANYCH

UWAGA!

Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy stalowej należy zapoznać się z instrukcją montażu.
Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy stalowej należy zapoznać się z instrukcją montażu.

- 1. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
2. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
3. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
4. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
5. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
6. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
7. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
8. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
9. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
10. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
11. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
12. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
13. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
14. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
15. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej

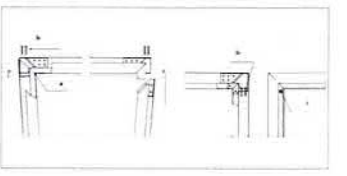
UWAGA:
W przypadku montażu ościeżnicy stalowej w miejscu, w którym występuje duża wilgotność powietrza, należy zastosować specjalne środki ochrony przed korozją.

UWAGA!

Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy stalowej należy zapoznać się z instrukcją montażu.
Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy stalowej należy zapoznać się z instrukcją montażu.

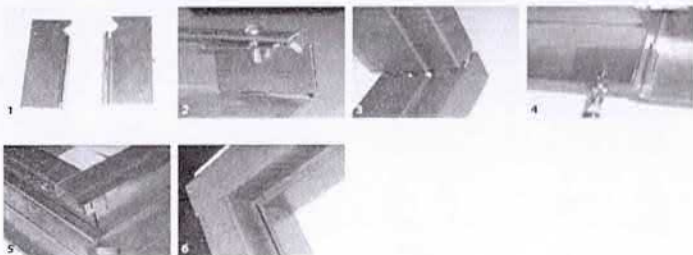
- 1. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
2. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
3. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
4. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
5. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
6. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
7. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
8. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
9. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
10. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
11. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
12. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
13. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
14. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej
15. Wymiar otworu do montażu ościeżnicy stalowej

UWAGA:
W przypadku montażu ościeżnicy stalowej w miejscu, w którym występuje duża wilgotność powietrza, należy zastosować specjalne środki ochrony przed korozją.



8. Ościeżnice stalowe

ZŁOŻENIE OŚCIEŻNICY KĄTOWEJ DUŻEJ LAMINOWANEJ PRZED MONTAŻEM W MURZE



1. Przygotowanie miejsca montażu poprzez wyrobienie otworów w murze.
2. Włożenie ramy okiennej do przygotowanego miejsca.
3. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
4. Zamocowanie ramy okiennej w murze za pomocą wkrętców.
5. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
6. Gotowe rozwiązanie montażowe.

Ościeżnice stalowe 9

INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC STALOWYCH REGULOWANYCH PS „NA KANT”

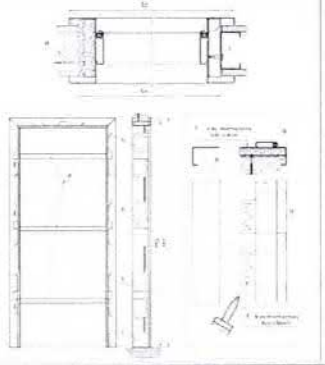
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU OŚCIEŻNICY Należy ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ MONTAŻU. ZAŁĘCZA JĄ Karty MONTAŻU DOKONYWANY AUTORYZOWANE GRUPE MONTAŻOWE.

Ważne informacje montażowe:
 1. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.
 2. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.
 3. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.

MONTAZ OŚCIEŻNICY STANDARDOWY W GÓTOWYM MURZE

1. Przygotowanie miejsca montażu poprzez wyrobienie otworów w murze.
2. Włożenie ramy okiennej do przygotowanego miejsca.
3. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
4. Zamocowanie ramy okiennej w murze za pomocą wkrętców.
5. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
6. Gotowe rozwiązanie montażowe.

1. Przygotowanie miejsca montażu poprzez wyrobienie otworów w murze.
2. Włożenie ramy okiennej do przygotowanego miejsca.
3. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
4. Zamocowanie ramy okiennej w murze za pomocą wkrętców.
5. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
6. Gotowe rozwiązanie montażowe.



Ościeżnice stalowe 11

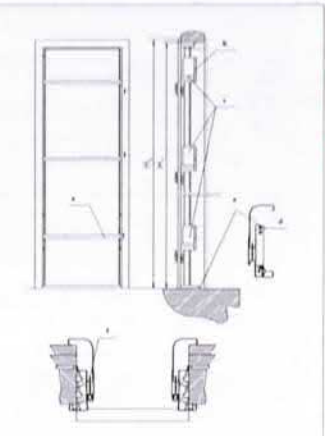
INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC STALOWYCH REGULOWANYCH

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU Należy ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ MONTAŻU. ZAŁĘCZA JĄ Karty MONTAŻU DOKONYWANY AUTORYZOWANE GRUPE MONTAŻOWE.

Ważne informacje montażowe:
 1. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.
 2. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.
 3. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.

MONTAZ OŚCIEŻNICY STANDARDOWY W GÓTOWYM MURZE

1. Przygotowanie miejsca montażu poprzez wyrobienie otworów w murze.
2. Włożenie ramy okiennej do przygotowanego miejsca.
3. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
4. Zamocowanie ramy okiennej w murze za pomocą wkrętców.
5. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
6. Gotowe rozwiązanie montażowe.



Ościeżnice stalowe 10

INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC REGULOWANYCH STALOWYCH PORTA SYSTEM

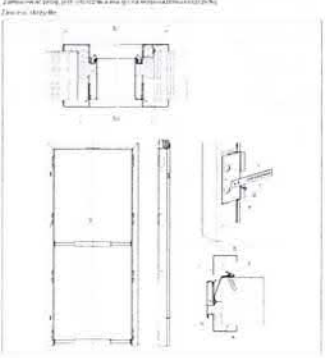
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU OŚCIEŻNICY Należy ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ MONTAŻU. ZAŁĘCZA JĄ Karty MONTAŻU DOKONYWANY AUTORYZOWANE GRUPE MONTAŻOWE.

Ważne informacje montażowe:
 1. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.
 2. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.
 3. Ościeżnica regulowana PS „NA KANT” jest przeznaczona do montażu w murze.

MONTAZ OŚCIEŻNICY STANDARDOWY W GÓTOWYM MURZE

1. Przygotowanie miejsca montażu poprzez wyrobienie otworów w murze.
2. Włożenie ramy okiennej do przygotowanego miejsca.
3. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
4. Zamocowanie ramy okiennej w murze za pomocą wkrętców.
5. Wyregulowanie ramy okiennej w poziomie i pionie.
6. Gotowe rozwiązanie montażowe.

Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy należy zapoznać się z instrukcją montażu. Załącznikiem do instrukcji jest Karta Montażu, którą należy czytać uważnie.



Ościeżnice stalowe 12

ZA ZGODNOŚĆ ZORYGINALEM
Z RZESZOW, dnia
 2022 -11- 3 0

[Handwritten signature]

**ZA ZGODNOŚĆ
ZORYGINALEM**
Rzeszów, dnia 2022-11-30

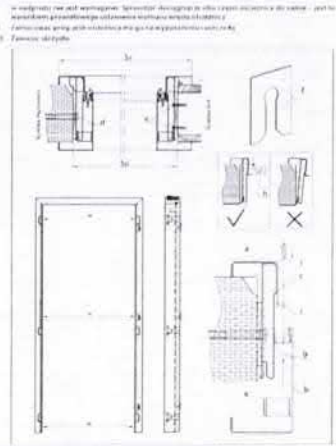
INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC STALOWYCH OBEJMUJĄCYCH

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU OŚCIEŻNIC Należy zapoznać się z INSTRUKCJĄ MONTAŻU ZALEŻĄCĄ OD ART. MONTAŻU OŚCIEŻNIC I AUTORYZOWANE OSOBY MONTAŻOWE.
Pracownicy sprzedawcy (montażysta)
- posiadają odpowiednie szkolenie specjalistyczne, które umożliwia im dobłą obsługę, pomiarowanie, instalację, gwarantując najwyższą jakość wykonania. Nie należy wyłączać z zakresu ich kompetencji.

Przed przystąpieniem do montażu ościeżnicy sprawdzić:
- czy powierzchnia montażowa jest odpowiednio przygotowana (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.)
- czy ościeżnica jest odpowiednio zabezpieczona przed korozją (zgodnie z instrukcją).

INSTRUKCJA MONTAŻU OŚCIEŻNIC W KĄTU WYMIERU

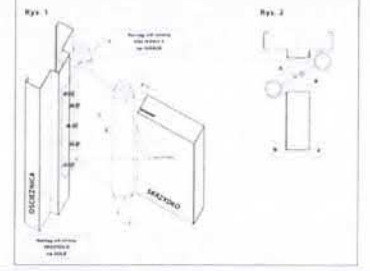
1. Przygotowanie otworu montażowego w ścianie.
2. Sprawdzenie wymiarów otworu montażowego (zgodnie z rysunkami).
3. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
4. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
5. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
6. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
7. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
8. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
9. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).
10. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego (nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.).



Ościeżnice stalowe 13

MONTAŻ I REGULACJA ZAWIASU WAHADŁOWEGO PODWÓJNEGO DZIAŁANIA

1. Przygotowanie otworu montażowego w ścianie.
2. Sprawdzenie wymiarów otworu montażowego.
3. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
4. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
5. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
6. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
7. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
8. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
9. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
10. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.



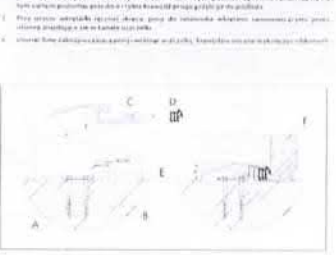
14 Ościeżnice stalowe

INSTRUKCJA MONTAŻU PRUGU WYMIARUWAJĄCEGO

UWAGA!
Przed przystąpieniem do montażu pręgu należy sprawdzić, czy w otworze montażowym nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.

Przed przystąpieniem do montażu pręgu należy sprawdzić, czy w otworze montażowym nie ma obcych przedmiotów, brzozy, nierówności, uszkodzeń, otworów, ubytków, itp.

1. Przygotowanie otworu montażowego w ścianie.
2. Sprawdzenie wymiarów otworu montażowego.
3. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
4. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
5. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
6. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
7. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
8. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
9. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.
10. Sprawdzenie jakości wykonania otworu montażowego.



ZGŁOSZENIE REKLAMACJI wypełnia sprzedawca / montażysta

SPRZEDAWCA nazwa i adres / data	MONTAŻYSTA nazwa i adres / data
------------------------------------	------------------------------------

Data sprzedaży: _____ Imię i nazwisko klienta: _____ Data przyjęcia reklamacji: _____

DANE KLIENTA

Imię i nazwisko: _____ Telefon: _____
Adres: _____

OPIS ZGŁOSZONEJ WADY

Opis wady: _____

ODCIENIE DLA WYPUKLEGO WSKAZUJĄCEGO TOWARZELI

Data przyjęcia reklamacji: _____

KARTA KONTROLNA **20.24 KARTA GWARANCYJNA**

Nazwa wyrobu / symbol: _____

Producent:
Porta KMI Polska spółka akcyjna
ul. Świdowa 54, 44-239 Boliszyn

Potrzebiez pomocy?
Wypełnij formularz kontaktowy na stronie
www.porta.com.pl

04-10-2020 10:00:00

WARUNKI GWARANCJI

Potrzebujesz pomocy?

Wypełnij formularz kontaktowy na stronie: www.porta.com.pl

1. PORTA KMI Polanica spółka akcyjna z siedzibą w Bolszewie (84-239) przy ul. Szkolnej 54 jako Gwarant udziela gwarancji na swoje wyroby na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Gwarancja obejmuje wady materiałów i wykonania wyrobów PORTA KMI Poland. W wykonywaniu obowiązków gwarancyjnych pośredniczą na podstawie umów dealerskich przedstawiciele Gwaranta – Dealerzy PORTA KMI Poland, którzy pośredniczyli w sprzedaży.
2. Okres gwarancji na wyroby firmy PORTA KMI Poland wynosi 36 miesięcy.
3. Okres gwarancji liczony jest od daty sprzedaży uwidocznionej na dowodzie zakupu (fakturze).
4. Gwarancją nie są objęte produkty poekspozycyjne.
5. Warunkiem świadczenia usług gwarancyjnych jest przedłożenie przez Kupującego w punkcie sprzedaży karty gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu produktu PORTA.
6. Gwarant zobowiązuje się do wykonania swoich obowiązków wynikających z gwarancji w terminie 60 dni od momentu dostarczenia rzeczy będącej przedmiotem zgłoszenia do siedziby Gwaranta / świadczenia w zakresie gwarancji na rzecz Gwaranta, pełnią wskazani przedstawiciele Gwaranta – Dealerzy PORTA KMI Poland.
7. Żyłoka w załatwieniu reklamacji nie zachodzi, gdy oględzin, wymiany lub naprawy nie dokonano z przyczyn leżących po stronie Kupującego.
8. W okresie gwarancji (patrz punkt 2) producent zobowiązuje się do odpłatnej naprawy albo wymiany wadliwego wyrobu.
9. Oceny charakteru wady i sposobu załatwienia reklamacji dokonuje przedstawiciel Sprzedającego lub Gwaranta. O sposobie załatwienia reklamacji każdorazowo decyduje Gwarant.
10. Warunkiem rozpatrzenia reklamacji dotyczącej widocznej usterki jakości jest zgłoszenie jej przedmontażem z jednoczesnym odstąpieniem od czynności montażowych. Zainstalowanie akcesoriów traktowane jest jako rozpoczęcie montażu wyrobu.
11. Nie zerwanie folii ochronnej niezwłocznie po montażu z produktów wykonanych z blach laminowanych skutkuje utratą gwarancji na wykład powłoki dekoracyjnej. Uszkodzenia folii ochronnej nie czynią produktu wadliwym. Należy usunąć folię ochronną w miejscu uszkodzenia i sprawdzić stan folii dekoracyjnej.
12. Gwarancja wygasa w przypadku:
 - dokonania przez osobę nieupoważnioną jakichkolwiek przeróbek w skrzydle lub ościeżnicy,
 - naruszenia konstrukcji wyrobu,
 - zdjęcia tabliczki znamionowej z wyrobów certyfikowanych.
13. Gwarancją nie są objęte:
 - mechaniczne uszkodzenia oraz wady zewnętrzne powstałe na skutek nieprzestrzegania prawidłowych zasad w trakcie transportu, składowania i przechowywania wyrobów.

PRZEZNACZENIE, MONTAŻ, ZASADY UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI DRZWI

1. Drzwi przeznaczone są do zamknięcia otworów budowlanych w ścianach wewnątrzlokalowych, które rozdzielają pomieszczenia charakteryzujące się zbliżoną temperaturą oraz poziomem wilgotności.
2. Drzwi przeznaczone są do pomieszczeń mieszkalnych oraz innych lokali, w których nie są wymagane drzwi techniczne lub specjalnego przeznaczenia, eksploatacyjnych w normalnych warunkach naszej strefy klimatycznej (30-60% wilgotności względnej).
3. Drzwi nie należy montować w pomieszczeniach o wilgotności przekraczającej 60%, np. łazienki, pralnie, sauny, baseny itp.
4. Zalecamy dokonanie pomiaru, doboru i montażu drzwi przez wykwalifikowane grupy montażowe.
5. Przed dokonaniem montażu należy dokładnie sprawdzić, czy dostarczone wyroby są:
 - zgodne z zamówieniem i fakturą pod względem ilości i asortymentu
 - nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem
6. Montaż drzwi należy wykonać w pomieszczeniach z kompletnie wykonanymi ścianami (wymalowane, wytapetowane, wykafełkowane itp.). Wykończenie powinno być doprowadzone do krawędzi ściany (otworu w murze).
7. W ościeżnicach przeznaczonych do pomieszczeń, w których podłoga będzie zlewiana na mokro, dolną krawędź przed montażem należy zabezpieczyć silikonem. Po zamontowaniu ościeżnicy obojętnie należy uszczelnić silikonem połączenie ościeżnicy z podłogą i ścianą.
8. Należy stosować klamki z szyldami lub rozeta o wymiarach dostosowanych do rozmiarów nawierzchni w skrzydle.
9. Drzwi należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.
10. Ościeżnice zapakowane w paczki można transportować i przechowywać poziomo na paletach w max. 10 warstwach z zastosowaniem przeładek.
11. Magazynowanie i przechowywanie wyrobów jest możliwe tylko w miejscach suchych, ogrzewanych i niezawilgotnionych. W żadnym wypadku nie można ich magazynować w budynkach w stanie surowym w wilgotnych piwnicach lub garażach.
12. Drzwi są wykonane w oparciu o normy PN EN 1530:2001, PN EN 1529:2001, które określają dopuszczalne odchylenia i tolerancje wymiarowe.
13. Do produkcji drzwi użyto klejów spełniających wymagania klasy trwałości odpowiednio D3 i D4 (wg. PN EN 204:2002).
14. Wyroby lakierowane ostatecznie lakierami wodnymi w trakcie użytkowania z upływem czasu podlegają naturalnemu zużyciu: ścieranie, matowienie, zšknięcie itp.
15. Wyroby drewniane lub wykonane z materiałów drewnopochodnych należy czyszczyć środkami przeznaczonymi do konserwacji mebli lub lekko wilgotną szmatką. Drzwi wewnątrzlokalowe nie mogą być narażone na bezpośredni kontakt z wodą.
16. W przypadku, gdy wyrobów jest wyposażony w dodatkową powłokę metalową (np. panele metalowe) należy zwrócić szczególną ostrożność przy czyszczeniu tych elementów. W szczególności stosowanie środków takich jak mleczka czyszczące, druciane szczotki i gąbki wyciżone materiałami szklanymi mogą spowodować powstanie uszkodzeń powierzchni i zarysowań. Uszkodzenia powstałe wskutek niewłaściwego czyszczenia elementów metalowych nie są podstawą do reklamacji.
17. W pomieszczeniach o dużym nasileniu ruchu (np. budynki użyteczności publicznej) nie zalecamy stosowania drzwi z owianymi klamkami mosiężnymi.



KARTA GWARANCYJNA

wraz z instrukcją montażu

Skrzydła wewnątrzlokalowe PORTA

przylgowe, bezprzylgowe, do drzwi przesuwnych

Przed przystąpieniem do montowania ościeżnicy należy zapoznać się z Instrukcją montażu. Zaleca się wykonanie montażu przez Autoryzowane Grupy Montażowe PORTA.

nazwa wyrobu / symbol

pieczęć osoby pakującej

--	--

pieczęć Autoryzowanej Grupy Montażowej PORTA

--



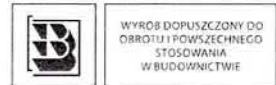
CZYSZCIC
ŚRODKAMI DO
KONSERWACJI
MEBLI



CHRONIĆ
PRZED
WILGOCIĄ



CHRONIĆ
PRZED
NAMO
KNIĘCIEM



WYROB DOPUSZCZONY DO
OBROTU I POWSZECHNEGO
STOSOWANIA
W BUDOWNICTWIE



Druk Porta 892/05 Zlec. 2020-6999-MP Data 05.10.2020

Nr. 01.5

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Rzeszów, dnia

2022 - 11 - 30

[Signature]



ZŁOŻONOŚĆ ZORYGINALEM

Przeszów, dnia 2022-11-30

[Signature]

Skrzydła przyłgowe i przesuwane										Skrzydła bezprzyłgowe termiczne						Skrzydła bezprzyłgowe jednokierunkowe						
Szerokość Ss (mm)										Szerokość Ss (mm)						Szerokość Ss						
30*	40*	50*	60*	70*	80*	90*	100*	110*	120*	30*	40*	50*	60*	70*	80*	90*	100*	70*	70*	80*	90*	100*
844*	444*	544*	644*	744*	844*	944*	1044*	1144*	1244*	151*	831*	511*	631*	711*	811*	931*	1031*	618	718	818	918	1018
* tylko skrzydła przyłgowe termiczne										* tylko skrzydła termiczne						* Villadoro Modulo 220						

Skrzydła Porta HIDE z przewprzyłgą		Skrzydła przesuwane Porta BLACK		Skrzydła przesuwane Porta SLIDE		Skrzydła z odrotną przyłgą	
Szerokość Ss	Wysokość Hs (mm)	Szerokość Ss	Wysokość Hs (mm)	Szerokość Ss	Wysokość Hs (mm)	Szerokość Ss	Wysokość Hs (mm)
70*	207*	70*	207*	70*	207*	70*	207*
88	207	84	207	84	207	88	207

SKRZYDŁA DRZWIOWE PRZYLGOWE (Rys. 1)

- Zamek zapadkowo-zasuwkowy, magnetyczny (bez wkładki) lub zaczep zamka
 - Zawiasy
- * - ilość zawiasów zgodnie z zamówieniem
 Uwaga! W drzwiach w okleinach naturalnych komplety zawiasów dołączone są do ościeżnicy

SKRZYDŁA DRZWIOWE BEZPRZYLGOWE (Rys. 4)

- Zamek zapadkowo-zasuwkowy, zapadkowy, magnetyczny (bez wkładki) lub zaczep zamka
 - Zawiasy regulowane 3D
- * - ilość zawiasów zgodnie z zamówieniem
 Uwaga! Komplety zawiasów dołączone są do ościeżnicy

SKRZYDŁA DRZWIOWE SUWANE Z ZAMKIEM (Rys. 2)

- Zamek hakowy
 - pochwyt podłżny
 - pochwyt palcowy*
 - przewodnik i przewodnica**
- * - zgodnie z zamówieniem, element opcjonalny
 ** - tylko w przypadku skrzydeł Porta FOCUS, Natura SPACE, Natura KONCEPT DI, EI, F1 (z przesłaniem do dolnej krawędzi skrzydła)

SKRZYDŁA DRZWIOWE SUWANE BEZ ZAMKA (Rys. 2)

- pochwyt okrągły, podłżny lub prostokątny*
 - pochwyt palcowy*
 - przewodnik i przewodnica**
- * - zgodnie z zamówieniem, element opcjonalny
 ** - tylko w przypadku skrzydeł Porta FOCUS, Natura SPACE, Natura KONCEPT DI, EI, F1 (z przesłaniem do dolnej krawędzi skrzydła)

SKRZYDŁA PORTA HIDE (Rys. 5, 6)

- Zamek magnetyczny (bez wkładki)
 - Zawiasy regulowane 3D
 - uszczelniacz progowy**
- * - ilość zawiasów zgodnie z zamówieniem, 2 szt. zawiasów dostępny wyłącznie w opcji z wypełnieniem stabilizującym „plaster miodu”
 Uwaga! Komplety zawiasów dołączone są do ościeżnicy
 ** - element opcjonalny dostępny wyłącznie w skrzydłach o konstrukcji wzmocnionej płytą otworową

SKRZYDŁA z odrotną przyłgą (Rys. 7):

- Zamek magnetyczny (bez wkładki)
 - Zawiasy regulowane 3D
- Uwaga! Komplety zawiasów dołączone są do ościeżnicy

UWAGA! W przypadku montażu skrzydeł w komplecie z ościeżnicą lub systemem suwanym PORTA należy postąpić zgodnie z instrukcją dołączoną do tych produktów.

MONTAŻ SKRZYDŁA PRZYLGOWEGO DO ZAMONTOWANEJ WCZEŚNIEJ OŚCIEŻNICY

Sprawdź wymiary wg rys. 1	Wymiar wg Polskiej Normy (budowlanej)	Wymiar ościeżnicy skrzydła klienta
Wysokość we wrębie ościeżnicy	H - 204 mm	A - 204 mm
Odległość od górnego wrębu ościeżnicy do górnej krawędzi otworu zamku	B - 670 mm	B - 670 mm
Odległość od górnego wrębu do powierzchni styku 1. zawiasu	C - 242 mm	C - 242 mm
Odległość od górnego wrębu do powierzchni styku 2. zawiasu	D - 780 mm	D - 780 mm
Odległość od górnego wrębu do powierzchni styku 3. zawiasu	E - 1122 mm	E - 1122 mm
Wysokość skrzydła mierzona we wrębie	A - 201 mm	A - H-11

- Sprawdź, czy zarządca posiada wymiary zgodnie z rysunkiem (rys. 1)
- Jezeli istnieje konieczność skrócenia skrzydła, to:
 - skrzydła z kolekcji Porta NOVA, Porta LINE, Porta INSPIRE, Porta GRANDE, Porta KONCEPT, Porta DESIRE, Natura KONCEPT, Natura GRANDE, Villadoro RETRO oraz wszystkie skrzydła wzmocnione oparte na konstrukcji wykonanej z płyty stalowej oraz wlotowej otworowej można skrócić o maksymalnie 60 mm,
 - skrzydła z kolekcji CORDOBA, MADRYT, TOLEDO oparte na konstrukcji panelowej wielowarstwowej można skrócić o maksymalnie 40 mm,
 - skrzydła z kolekcji HARMONY, BALANCE można skrócić o maksymalnie 30 mm,
 - skrzydła Verte HOME można skrócić o maksymalnie 30 mm,
 - skrzydła Verte PREMIUM można skrócić o maksymalnie 60 mm,
 - skrzydła wewnętrzkalowe oparte na konstrukcji wykorzystującej wypełnienie stabilizujące „plaster miodu” z przygotowaniem do skrótu (opcja zamówienia) można skrócić o maksymalnie 60 mm

Uwaga!
 Brak możliwości skrócenia skrzydeł wewnętrzkalowych opartych na konstrukcji wykorzystującej wypełnienie stabilizujące „plaster miodu” bez przygotowania do skrótu.
 Brak możliwości skrócenia skrzydeł gdzie sztyba biegnie przez całą długość, dotyczy kolekcji: Porta FOCUS, Porta DUO 4A, Natura SPACE, Natura KONCEPT DI, EI, F1.
 Brak możliwości skrócenia skrzydeł przygotowanych do współpracy z systemami przesuwnymi, laminarnymi i otworowymi.

SAMODZIELNY MONTAŻ OKUC ZAMYKAJĄCYCH DRZWI PORTA SLIDE ORAZ PORTA BLACK

W przypadku skrzydeł z wypełnieniem w postaci plastra miodu dopuszczony jest samodzielny montaż pochwytów, antab oraz innych akcesoriów montażowych z zastosowaniem wkrętów, śrub bądź muł. Tylko jeśli punkty montażowe tych okuc zamontowane zostaną w miejscu zdefiniowanym jak na rys. 3, 30-118cm mierząc od dolnej krawędzi skrzydła 4-9cm mierząc od pionowej krawędzi skrzydła

W przypadku skrzydeł o konstrukcji wzmocnionej nie ma szczególnych wymagań dotyczących polazowania pochwytów, antab oraz innych akcesoriów przy samodzielnym montażu

MONTAŻ ZAWIASÓW 3D

Przed montażem zawiasów 3D prosimy o wykonanie w skrzydle otworów montażowych naprowadzających wiertłem dopasowanym do średnicy wręba. Poczyna montaż należy postępować zgodnie z instrukcją dołączoną do zawiasów

Załącznik nr 3

Instrukcja obsługi i
użytkowania, DTR, warunki
gwarancji, karta gwarancyjna -
drzwi do lokali PORTA

WARUNKI GWARANCJI

UWAGA! Przed rozpoczęciem montażu należy zapoznać się z instrukcją oraz warunkami gwarancji.

1. PORTA KMI Poland spółka akcyjna z siedzibą w Bolszewie (84-239) przy ul. Szkolnej 54 jako Gwarant udziela gwarancji na swoje wyroby na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Gwarancja obejmuje wady materiałów i wykonania wyrobów PORTA KMI Poland. W wykonywaniu obowiązków gwarancyjnych pośredniczą na podstawie umów dealerskich przedstawiciele Gwaranta – Dealerzy PORTA KMI Poland, którzy pośredniczyli w sprzedaży.
2. Okres gwarancji na wyroby firmy PORTA KMI Poland wynosi 24 miesiące.
3. Okres gwarancji liczony jest od daty sprzedaży uwidocznionej na dowodzie zakupu (fakturze).
4. Gwarancją nie są objęte produkty poekspozycyjne
5. Warunkiem świadczenia usług gwarancyjnych jest przedłożenie przez Kupującego w punkcie sprzedaży karty gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu produktu PORTA. Karta gwarancyjna załączona jest do produktu.
6. Gwarant zobowiązuje się do wykonania swoich obowiązków wynikających z gwarancji w terminie 60 dni od momentu dostarczenia rzeczy będącej przedmiotem zgłoszenia do siedziby Gwaranta. Świadczenia w zakresie gwarancji na rzecz Gwaranta, pełnią wskazani przedstawiciele Gwaranta - Dealerzy PORTA KMI Poland.
7. Zwłoka w załatwieniu reklamacji nie zachodzi, gdy oględzin, wymiany lub naprawy nie dokonano z przyczyn leżących po stronie Kupującego.
8. W okresie gwarancji (patrz punkt 2) producent zobowiązuje się do nieodpłatnej naprawy albo wymiany wadliwego wyrobu.
9. Oceny charakteru wady i sposobu załatwienia reklamacji dokonuje przedstawiciel Sprzedającego lub Gwaranta. O sposobie załatwienia reklamacji każdorazowo decyduje Gwarant.
10. Warunkiem rozpatrzenia reklamacji dotyczącej widocznej usterki jakości jest zgłoszenie jej przed montażem z jednoczesnym odstąpieniem od czynności montażowych. Zainstalowanie akcesoriów traktowane jest jako rozpoczęcie montażu wyrobu.
11. Nie zerwanie folii ochronnej niezwłocznie po montażu z produktów wykonanych z blach laminowanych skutkuje utratą gwarancji na wygląd powłoki dekoracyjnej. Uszkodzenia folii ochronnej nie czynią produktu wadliwym. Należy usunąć folię ochronną w miejscu uszkodzenia i sprawdzić stan folii dekoracyjnej.
12. Gwarancja wygasa w przypadku:
 - dokonania przez osobę nieupoważnioną jakichkolwiek przeróbek w skrzydle lub ościeżnicy,
 - naruszenia konstrukcji wyrobu,
 - zdjęcia tabliczki znamionowej z wyrobów certyfikowanych.
13. Gwarancją nie są objęte:
 - mechaniczne uszkodzenia oraz wady zewnętrzne powstałe na skutek nieprzestrzegania prawidłowych zasad w trakcie transportu, składowania i przechowywania wyrobów,
 - przebarwienia i odkształcenia, uszkodzenia elementów i podzespołów powstałe na skutek pęcznienia materiału, spowodowanych nadmierną wilgotnością powietrza w pomieszczeniach (drzwi powinny być osadzone po wykonaniu tzw. prac mokrych: np. po

- położeniu tynków, posadzek, w pomieszczeniach suchych i przewiewnych), lub wynikające z bezpośredniego kontaktu wyrobu z cieczą,
- przebarwienia, sęki, zawoje włókien, różnice kolorystyczne oraz wyciągnięcia struktury drewna, wynikające z niepowtarzalnej specyfiki naturalnych oklein,
 - wady powstałe na skutek nieprawidłowego zabezpieczenia wyrobu na czas robót budowlanych (np. zabrudzenia zaprawą, tynkiem lub pianką; czyszczenia gruboziarnistymi środkami czyszczącymi lub agresywnymi środkami chemicznymi),
 - producent nie odpowiada za uszkodzenia powłoki lakierniczej i laminowanej powstałe w wyniku oklejania wyrobu taśmami samoprzylepnymi,
 - wady powstałe na skutek niewłaściwego użytkowania lub niedbałości Kupującego,
 - montaż wyrobu,
 - wadliwe działanie wyrobu będące skutkiem zdarzeń losowych, niezależnych od producenta i warunków eksploatacji (powódź, pożar, włamanie itp.)
 - naturalne zużycie eksploatacyjne wyrobu,
 - powierzchnie malowane proszkowo w wykonaniu podkładowym,
 - powierzchnie lakierowane proszkowo w wykonaniu ostatecznym, gdy zostały one przemalowane samodzielnie przez Kupującego,
 - reklamacjami nie są objęte czynności związane: z pielęgnacją, konserwacją wyrobu oraz regulacjami akcesoriów,
 - uszkodzenia produktu powstałe na skutek wykorzystywania podczas montażu środków chemicznych o odczynie innym niż neutralny tj. posiadające w swoim składzie: octany i związki etyloowo-butylowe / patrz stosowna Karta Charakterystyki Produktu.
14. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

W przypadku skorzystania przez Klienta z prawa do gwarancji, Administratorem danych jest PORTA KMI spółka akcyjna (Gwarant) z siedzibą w Bolszewie (84-239) przy ul. Szkolnej 54, dane będą przetwarzane w celu rozpatrzenia reklamacji. Podanie danych jest dobrowolne, jednakże ich niepodanie może uniemożliwić skorzystanie z uprawnień wynikających z gwarancji. Klient ma prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania. Szczegółowe informacje na temat przetwarzania danych osobowych znajdują Państwo pod adresem: https://www.porta.com.pl/documents/porta_rod.pdf

- gwarancją w wymiarze ustawowym liczoną od momentu dostarczenia Produktu.
- 6.11. Gwarant nie jest zobowiązany do modernizowania lub modyfikowania istniejących produktów po wejściu na rynek ich nowszych wersji.
- 6.12. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z rękojmi.
- 6.13. W sprawach nieuregulowanych niniejszym regulaminem mają zastosowanie postanowienia Kodeksu Cywilnego

7. TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

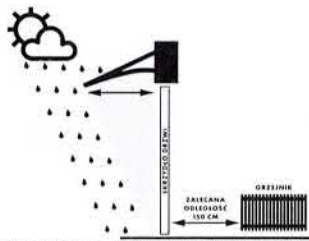
- 7.1. Drzwi powinny być transportowane w oryginalnym opakowaniu producenta.
- 7.2. Transport drzwi powinien być prowadzony krytymi środkami transportu.
- 7.3. Na czas transportu drzwi należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się. Wskazane jest zastosowanie przekładki pomiędzy poszczególnymi drzwiami dla ochrony ich przed zarysowaniem oraz układanie drzwi naprzemiennie prowe z lewym.
- 7.4. Wszystkie drzwi należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych, o dodatniej temperaturze i wilgotności powietrza nie większej niż przewidziana do ich stosowania (40-60%). W przypadku zamontowania wyrobów metalowych w pomieszczeniach słabo ogrzewanych, o podwyższonej wilgotności powietrza lub z ograniczoną wentylacją może występować rozrośnięcie powierzchni metalowych, które nie stanowi podstawy do reklamacji. Rozwiązaniem tego problemu może być odpowiednie poprawienie wentylacji pomieszczenia.

Uwaga: W żadnym wypadku drzwi nie można ich magazynować w budynkach w stanie surowym.

- 7.5. Miejsce przechowywania drzwi nie powinno narażać ich na zamknięcie, wysoką temperaturę, chemikalia, nieusuwalne zanieczyszczenia itp.
- 7.6. Drzwi oraz ościeżnice należy transportować i przechowywać w pozycji pionowej, ustawiając je na dolnej krawędzi.
- a. w przypadku transportu pojedynczego skrzydła drzwi należy ustawić je pionowo na dolnej krawędzi i przykryć pasami (wskazane do stąpka transportowego). W miejscach styku pasów z krawędziami drzwi podłożyć miękkie podkładki zabezpieczające przed powstaniem ewentualnych wgnieceń.
- b. do czasu montażu skrzydła składować w pozycji pionowej w miejscu suchym i nie narażonym na bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych.
- c. na czas prowadzenia robót budowlanych drzwi oraz zamontowane elementy oszklony zabezpieczyć skutecznie przed niszczeniem działaniem materiałów budowlanych i przypadkowymi uszkodzeniami mechanicznymi.
- d. drzwi mogą być również równo aparte na ramiaku ościeżnicy o ścianę lub inną przegrodę pionową. Należy zadbać o stabilność tego ustawienia. Drzwi nie mogą być narażone na uszkodzenia mechaniczne spowodowane przewróceniem się, zwichrowaniem, uderzeniem ciężkim przedmiotem, itp.
- e. drzwi nie mogą być składowane w przejściach oraz w odległości mniejszej niż 1,0 metr od czynnych urządzeń grzewczych.
- f. drzwi nie mogą być składowane w przejściach oraz w odległości mniejszej niż 1,0 metr od czynnych urządzeń grzewczych.
- g. drzwi powinny pozostać w oryginalnym opakowaniu do czasu montażu.
- h. zabezpieczenia po zamontowaniu drzwi należy niezwłocznie usunąć, aby nie dopuścić do powstania trwałych odbarwień na powierzchni drzwi.

B. PRZEZNACZENIE ORAZ ZASADY EKSPLOATACJI

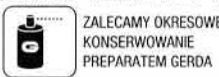
- 8.1. Drzwi należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem.
- 8.2. Drzwi, w zależności od rodzaju, przeznaczone są do zamknięcia otworów budowlanych w ścianach budynków:
- a. wewnętrznych wejściowych, które rozdzielają pomieszczenia o nieznacznej różnicy temperatur i wilgotności (oddzielenie mieszkania od klatki schodowej),
 - b. zewnętrznych, które rozdzielają pomieszczenia budynku mieszkalnego od przestrzeni zewnętrznej.
- 8.3. Zalecamy dokonanie pomiaru, doboru i montażu drzwi przez profesjonalistów, tj. Sprzedawców lub Montażystów.
- 8.4. Przed podjęciem czynności montażowych należy dokładnie sprawdzić, czy dostarczone wyroby są:
- a. zgodne z zamówieniem i dokumentem dostawy pod względem ilości i asortymentu,
 - b. nieuszkodzone w miejscach wcześniej zakrytych opakowaniem.
- 8.5. Należy stosować klamki z sztyldem lub rozetą o wymiarach dostosowanych do rozmiarów nawiercanych otworów.
- 8.6. Zabrania się zamykania drzwi (domykania drzwi do ościeżnicy), przy wysuniętych ryglach, ponieważ może to spowodować uszkodzenie systemu ryglowania i zamka.
- 8.7. Dopuszczalne są różnice odcienia w kolorze pomiędzy poszczególnymi elementami produktu oraz pomiędzy takimi samymi produktami co wynika z możliwości użycia w produkcji laminatu z różnych serii produkcyjnych i tym samym nie podlegają reklamacji. Dopuszczalne są zmiany odcienia kolorystycznego i połysku powierzchni produktu w trakcie użytkowania.
- 8.8. Drzwi zamontowane na zewnątrz budynku muszą być chronione przed bezpośrednim kontaktem z ziemią i wodą, (z wyłączeniem zacinania przelotnego deszczu, śniegu) oraz promieniowaniem UV, w tym celu należy zamontować zadaszenie spełniające warunki jak na podanym rysunku. Zadanie musi wystawać minimum 100 cm od zewnętrznej płaszczyzny skrzydła. Przy drzwiach 100E lub szerszych minimum poza obręb otwartego skrzydła. Wskazane jest ponadto zamontowanie bocznych ścianek osłaniających. Odpowiednie zadaszenie w istoty sposób wpływa na wydłużenie atrakcyjnego wyglądu drzwi oraz bezawaryjną pracę zamków.



- 8.9. Należy zabezpieczać drzwi przed uszkodzeniami mechanicznymi np. gwałtownym uderzeniem o element gfitu lub ściany stojąc obok drzwi zabezpieczając.
- 8.10. Zabrania się pod groźbą utraty gwarancji smarowania zamków, a w szczególności wstrzykiwania substancji olejnych do otworu wkładek bębnekowych – może to grozić trudnością otwarcia zamków. Zamki i wkładki należy konserwować odpowiednim preparatem do konserwacji zamków i wkładek GERDA lub jego odpowiednikiem.
- 8.11. Nie należy narażać drzwi na trzaskanie pod wpływem przeciągów ani obciążać skrzydła ciężarami, które mogą naruszyć ustawienie okuć i pogorszyć funkcjonowanie drzwi.
- 8.12. Drzwi należy obsługiwać za pomocą klamek – siłowe zamykanie drzwi (trzaskanie) jest niedopuszczalne z uwagi na możliwe uszkodzenie powłoki wykończeniowej bądź pogorszenie funkcjonowania okuć, uszczelnień, zwichrowanie skrzydła, itp.
- 8.13. Przy energicznym zamykaniu/otwieraniu drzwi może wystąpić słyszalny metaliczny dźwięk rygli, cieżgien wynikający z zastosowania niezbyt ciężkich luzów do niezawodnej pracy zamków. Zjawisko to nie podlega reklamacji.
- 8.14. Dorobienie kluczy należy wykonywać w punktach posiadających autoryzację GERDA lub poprzez Partnerów Handlowych po okazaniu karty kodowej oraz fabrycznie numerowanego klucza. Wykaz partnerów znajduje się na stronie internetowej www.gerda.pl.

9. ZASADY KONSERWACJI I CZYSZCZENIA DRZWI

- 9.1. Skrzydła drzwi pokryte laminatem najlepiej myć i konserwować preparatem GERDA do mycia drzwi dostępnym w sieci sprzedaży lub innymi nieagresywnymi środkami do pielęgnacji tworzyw sztucznych. Nie stosować preparatów chemicznych o agresywnym działaniu, na bazie rozpuszczalników oraz proszków. Nie używać szcetek o twardym włosiu oraz innych materiałów mogących powodować zadrapania. Do mycia szkła stosować łagodne preparaty niezawierające amoniaku.
- 9.2. Elementy ze stali należy czyścić i konserwować wyłącznie specjalistycznymi preparatami przeznaczonymi do stali. Rekomendujemy preparaty Gerda INOX – 1 (preparat do czyszczenia stali nierdzewnej) oraz Gerda INOX-2 (preparat do neutralizacji stali nierdzewnej) lub ich odpowiedniki dostępne na rynku. W żadnym przypadku nie używać substancji mogących uszkodzić powierzchnie stalowe. Elementy stalowe chronić przed wpływem agresywnych preparatów stosowanych w procesie budowlanym.
- 9.3. Zawiasy regulowane 3D smarować smarem do łożysk tocznych LT43S dostępnym w ogólnej sieci sprzedaży. Elementy zawiasów (połączenie trzpienia z tuleją) należy smarować minimum raz na rok.



10. DOTYCZY DRZWI WYPOSAŻONYCH WE WKŁADKĘ GŁÓWNIĄ SERII RIM 6000:

- 10.1. Ponieważ klucz można wyjąć z zamka tylko po wykonaniu pełnego obrotu, należy zamykać zamek na jeden (360 stopni) lub dwa (720 stopni) pełne obroty klucza. Zamknięcie zamka na niepełną ilość obrotów i otwarcie go drugim kluczem spowoduje zablokowanie obu kluczy.
- UWAGA:** Jeżeli w opisanej sytuacji nie można wyjąć obu kluczy z zamka w położeniu "otwarte" należy:
- a. obrócić jeden klucz o pół obrotu (180 stopni) w kierunku zamykania,
 - b. obrócić drugi klucz o pół obrotu (180 stopni) w kierunku otwierania,
 - c. wyjąć oba klucze
-
- 10.2. Operowanie dwoma kluczami jednocześnie może spowodować trwałe uszkodzenie zamka!
- 10.3. Należy pamiętać, że zanieczyszczenie otworu klucza może spowodować trudności w otwarciu zamka. Otwór klucza należy okresowo czyścić.

UWAGA! KARTĘ KODOWĄ ORAZ KLUCZE NALEŻY CHRONIĆ PRZED DOSTĘPEM OSÓB NIEUPRAWNIONYCH

GWARANCJA 24 MIESIĄCE DOTYCZY DRZWI INSTALOWANYCH PRZEZ INSTALATORA GERDA

Gerda Sp. z o.o. udziela gwarancji w okresie 24 miesięcy od daty montażu drzwi, jednak nie dłużej niż 26 miesięcy od daty sprzedaży.

_____	_____
pieczęć - data - podpis punktu sprzedaży oraz nr telefonu	pieczęć - data - podpis punktu sprzedaży oraz nr telefonu

Potwierdzam zainstalowanie drzwi. Nie zgłaszam zastrzeżeń co do jakości zainstalowanego produktu oraz montażu. Oświadczam także, że zapoznałem/em się z warunkami gwarancji.

GWARANCJA 36 MIESIĄCE DOTYCZY DRZWI INSTALOWANYCH PRZEZ INSTALATORA GERDA

Dotyczy drzwi instalowanych przez montażystę posiadającego aktualny certyfikat oraz zarejestrowanych w ciągu 21 dni od dnia zakupu. Wydłużona gwarancja wygasa w przypadku braku przeglądu drzwi w okresie pomiędzy 18 a 24 miesiącem użytkowania produktu.

_____	_____
SPRZEDAWCA	MONTAŻYSTA - NR CERTYFIKATU I DATA WAZNOŚCI
_____	_____
pieczęć - data - podpis punktu sprzedaży oraz nr telefonu	pieczęć - data - podpis punktu sprzedaży oraz nr telefonu

Potwierdzam zainstalowanie drzwi. Nie zgłaszam zastrzeżeń co do jakości zainstalowanego produktu oraz montażu. Oświadczam także, że zapoznałem/em się z warunkami gwarancji.

Reklamacje prosimy zgłaszać pod numer telefonu punktu sprzedaży.

POTWIERDZENIE OBOWIĄZKOWEGO PRZEGLĄDU DLA WYDŁUŻONEJ 36 MIESIĘCZNEJ GWARANCJI

_____	_____
MONTAŻYSTA - NR CERTYFIKATU I DATA WAZNOŚCI	

_____	Przeгляд gwarancyjny należy wykonać w okresie pomiędzy 18 a 24 miesiącem od daty zakupu pod rygorem utraty 36 miesięcznej gwarancji. Koszt przeglądu ponosi użytkownik produktu.

pieczęć - data - podpis punktu sprzedaży oraz nr telefonu	

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian związanych z modyfikacją wyrobów, dokumentów lub innych informacji dołączanych do wyrobu, których może nie zawierać niniejsza karta gwarancyjna drzwi. W przypadku skorzystania przez Klienta z prawa do gwarancji, Administrator danych jest Gerda Sp. z o.o. (Gwarant) z siedzibą w Sokolowie, przy ul. Sokołowskiej 49, dane będą przetwarzane w celu rozpatrzenia reklamacji. Podanie danych jest dobrowolne, jednakże ich nie podanie może uniemożliwić skorzystanie z uprawnień wynikających z gwarancji. Klient ma prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania.

MARZEC 2022

KARTA GWARANCYJNA

NAPRAWY GWARANCYJNE				
Lp.	Data	Opis wykonanej naprawy	Pieczętka i podpis wykonującego naprawę	Potwierdzenie Klienta



163/33

Szanowni Państwo, dziękujemy za wybór produktu Gerda. Osobowo przez nas nowo przesnie przyznania konsultacyjne i technologiczne a także procedura przewidziane z karcia 10 pozwol speln Państwa oczekiwaniam w zakresie dlugosci i kolorowania. Aby upiorny produkt byl bezawaryjny i bezpieczny w uzytkowaniu prosimy o skorzystanie z profesjonalnego montazu oraz uzytkowanie zgodnie z podanymi warunkami eksploatacji. W przypadku naprawy na terenie kraju zapewniamy serwis gwarancyjny oraz pogwarancyjny.

Rejestracji produktu można dokonać bezpośrednio na stronie www.gerda.pl lub wypełniając poniższą ankietę. Kopię ankiety należy przelać e-mailem, lub droga pocztowa na adres Gerda Sp. z o.o. Celem prawidłowej rejestracji należy wypełnić wszystkie pola oraz zaznaczyć wszystkie możliwe odpowiedzi.

DANE OSOBOWE

Imię Nazwisko

Telefon Adres e-mail

Kod pocztowy Miejscowość

Ulica Numer domu Numer lokalu

Województwo

DANE DOTYCZĄCE ZAKUPIONYCH DRZWI

Model drzwi Numer fabryczny drzwi Numer karty gwarancyjnej (znajduje się pod kodem kreskowym)

Data zakupu Dowód zakupu/numer

Cena zakupu wraz z montażem

Nazwa punktu sprzedaży

Miejscowość zakupu

Województwo

Skąd dowiedział/a się Pan/Pani o produkcie GERDA?

folder/katalog GERDA strona internetowa GERDA prasa radio TV reklama zewnętrzna

internet/reklama znajomi informacja na opakowaniu inne

Co wpłynęło na decyzję zakupu drzwi GERDA?

marka cena cechy i wyposażenie produktu estetyka z polecenia sprzedawca

Opowiedz nam proszę o sobie:

Płeć: K M Przedział wiekowy: poniżej 20 21-25 26-35 36-45 46-55 powyżej 55

Wyrażam dobrowolnie zgodę na wypełnienie ankiety i przetwarzanie moich danych osobowych przez Gerda Sp. z o.o. – zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz. Ustaw z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO).

Wyrażam zgodę na otrzymywanie od Gerda Sp. z o.o. informacji handlowych na wskazany adres, e-mail lub telefon zgodnie z ustawą z dnia 18 lutego 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2002.144.1204 z późn.zm.) Wyrażenie zgody jest dobrowolne.

.....
podpis wyrażającego zgodę



DRZWI GERDA

- STRONA UDZIELAJĄCA GWARANCJI**
GERDA Sp. z o.o. jako Gwarant udziela gwarancji na swoje produkty na terenie Rzeczypospolitej Polskiej pod warunkiem, że zostaną one zamontowane zgodnie z instrukcją montażu oraz będą użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem. W wykonywaniu obowiązków gwarancyjnych pośredniczą punkty sprzedaży.
- ODBIORCA GWARANCJI**
Zgodnie z warunkami gwarancji odbiorcą jest osoba fizyczna, która bezpośrednio zakupiła produkt Gerda.
- OKRES GWARANCJI**
Okres gwarancji wynosi 24 miesiące. W przypadku instalacji drzwi przez grupę montażową posiadającą aktualną certyfikację, przeglądu okresowego oraz rejestracji produktu gwarancja ulega wydłużeniu do 36 miesięcy. Okres gwarancji liczony jest od daty sprzedaży uwidocznionej na dowodzie zakupu (fakturze lub paragonie).
- ZAKRES GWARANCJI**
 - Warunkiem świadczenia usług gwarancyjnych jest przedłożenie przez Kupującego w punkcie sprzedaży prawidłowo wypełnionej karty gwarancyjnej wraz z dowodem zakupu produktu GERDA, natomiast w przypadku wydłużonej gwarancji dodatkowo faktury za montaż drzwi, numer certyfikatu montażysty, dokonanie rejestracji produktu na stronie www.gerda.pl lub jej przesłanie w formie pisemnej.
 - Karta gwarancyjna załączona jest do produktu. Obowiązkiem Kupującego jest odebranie karty gwarancyjnej od Sprzedawcy w momencie zakupu. Wszelkie adnotacje i zapisy w karcie gwarancyjnej mogą być dokonywane wyłącznie przez Gwaranta lub upoważnionego Sprzedawcę.
 - Gwarant zobowiązuje się do wykonania swoich obowiązków wynikających z gwarancji niezwłocznie od momentu potwierdzonego zgłoszenia do punktu zakupu. Świadczenia w zakresie gwarancji na rzecz Gwaranta, pełnią punkty sprzedaży.
 - Uznane wady zostaną naprawione w najwcześniejszym możliwym terminie.
 - Zwłoka w załatwieniu reklamacji nie zachodzi, gdy oględzin, wymiarów lub naprawy nie dokonano z przyczyn leżących po stronie Kupującego.
 - Jeżeli charakter wad nie wymaga ich usuwania w warunkach fabrycznych, naprawę gwarancyjną wykonuje się u Kupującego. Oceny charakteru wady i sposobu załatwienia reklamacji dokonuje przedstawiciel Sprzedającego lub Gwaranta.
 - Gwarancja nie są objęte:
 - uszkodzenia mechaniczne powstałe na skutek nie przestrzegania prawidłowych zasad w trakcie transportu, składowania i przechowywania wyrobów
 - zmiany wynikające z naturalnego zużycia produktu
 - czynności regulacyjne związane z naturalną eksploatacją produktu
 - wady powstałe na skutek nieprawidłowego zabezpieczenia wyrobu na czas robót budowlanych
 - wady wynikające ze złego użytkowania wyrobu lub nieprawidłowego montażu drzwi
 - wady wynikające z zaniechania konserwacji lub nielachowej obsługi
 - wadliwe działania wyrobu będące skutkiem zdarzeń losowych, niezależnych od producenta (powódź, pożar, włamanie, itp.)
 - braki ilościowe elementów i akcesoriów widocznych przy odbiorze
 - działania czynników zewnętrznych takich jak: ogień, słońce, kwasy oraz inne substancje o agresywnym działaniu
 - wady wynikające ze stosowania części innych producentów bez zgody Gwaranta.
- UTRATA GWARANCJI**
 - Nabywca traci uprawnienia z tytułu gwarancji na produkty w przypadku stwierdzenia:
 - dokonywania jakichkolwiek przeróbek w produkcie wpływających na jego funkcjonowanie,
 - naruszenia konstrukcji wyrobu,
 - zdejmienia tabliczki znamionowej,
 - zniszczenia lub zagubienia karty gwarancyjnej,
 - dokonywania wpisu w karcie gwarancyjnej przez osobę nie upoważnioną.
 - Karta gwarancyjna bez pieczętki punktu sprzedaży, daty i podpisu sprzedawcy jest nieważna. W przypadku autoryzowanego montażu dodatkowo wymagana pieczętka punktu sprzedaży / numer certyfikatu instalatora.
- ZGŁOSZENIE I PROCEDURA GWARANCYJNA**
 - Reklamacje należy zgłaszać w sposób udokumentowany w punkcie sprzedaży.
 - Podstawą przyjęcia reklamacji do rozpatrzenia jest spełnienie łącznie następujących warunków jest okazanie oryginału faktury lub paragonu zakupu reklamowanego produktu wraz z prawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną.
 - Rozpatrzenie zgłoszenia reklamacyjnego nastąpi w terminie do 30 dni pod warunkiem wcześniejszego udostępnienia (jeśli zachodzi taka potrzeba) wadliwego towaru w miejscu zamontowania
 - Gwarant decyduje o zasadności zgłoszenia gwarancyjnego oraz o wyborze sposobu realizacji uznanych roszczeń gwarancyjnych.
 - Naprawa lub wymiana produktu na wolny od wad nastąpi niezwłocznie od daty uznania reklamacji za zasadną. Czas naprawy/wymiany może ulec wydłużeniu, jeżeli zachodzi potrzeba sprowadzenia elementów/komponentów nie będących na stanie magazynowym producenta.
 - Reklamacje na wady widoczne drzwi (rys, wgniecenia, przebarwienia i inne) należy zgłaszać przed zamontowaniem drzwi.
 - W przypadku serwisowania Produktu w miejscu jego montażu Kupujący zobowiązany jest zapewnić swobodny dostęp do Produktu i umożliwić Przedstawicielowi Gwaranta bezpieczną procedurę serwisową zgodnie z wszelkimi zasadami BHP w szczególności zapewnić podesty, drabiny, rusztowania, odpowiednio przygotowane miejsca serwisu (osłona od deszczu, odśnieżenie, usunięcie oblodzenia), odpowiednie możliwości techniczne (dostęp do źródeł zasilania, wyłączników bezpieczeństwa itp.). W innym przypadku Przedstawiciel Gwaranta ma prawo odmówić działań serwisowych.
 - Wymienione wadliwe produkty przechadzą na własność Gwaranta.
 - Gwarant zastrzega sobie prawo obciążenia Kupującego kosztami manipulacyjnymi związanymi z przeprowadzeniem ekspertyzy Produktu, jeśli reklamowany Produkt będzie sprawny lub uszkodzenie nie było objęte gwarancją.
 - W przypadku wymiany produktu na nowy, produkt ten jest objęty nową

Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian związanych z modyfikacją wyrobów, dokumentów lub innych informacji dołączanych do wyrobu, których może nie zawierać niniejsza karta gwarancyjna drzwi. W przypadku skorzystania przez Klienta z prawa do gwarancji, Administratorem danych jest GERDA Sp. z o.o. (Gwarant) z siedzibą w Sokolowie, przy ul. Sokółowskiej 49, dane będą przetwarzane w celu rozpatrzenia reklamacji. Podanie danych jest dobrowolne, jednakże ich nie podanie może uniemożliwić skorzystanie z uprawnień wynikających z gwarancji. Klient ma prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania.

Załącznik nr 4

Instrukcja obsługi
i użytkowania ślusarki
aluminiowej.



Instrukcja użytkownika

Ślusarka aluminiowa

Elementy ślusarki aluminiowej – poza przypadkami szczegółowymi wymienionymi poniżej – nie wymagają serwisowania i bieżącej obsługi, natomiast podlegają zabiegom związanym ze zwykłą eksploatacją (czyszczenie, mycie, pielęgnacja, konserwacja)

Fasady, okna i drzwi

Zaleca się mycie z częstotliwością zależną od lokalnych warunków klimatycznych, bliskości ruchliwej ulicy narażającej elewację na szczególnie intensywne zanieczyszczenia oraz od stopnia zanieczyszczenia środowiska. Dla elementów powyżej parapetu minimum 4 razy w roku. Każdorazowe mycie elewacji musi zostać odnotowane w książce eksploatacji. Rzeczywistą częstotliwość czynności pielęgnacyjno – konserwacyjnych należy wyznaczyć drogą obserwacji stanu zanieczyszczenia elewacji i w zależności od ich intensywności podejmować pracę prowadzącą do ich usunięcia. Do mycia należy używać łagodnego środka myjącego. Produkt ten nie może niszczyć powłoki lakierniczej. Powinien być bezchlorkowy, naturalny, bez koloru i nie powinien niszczyć wyrobów gumowych, szkła, lakieru i aluminium. W czasie procesu czyszczenia elewacji należy zapewnić ochronę przed fizycznym uszkodzeniem elementów powierzchni stolarki. Należy używać miękkich ściereczek bezpyłowych lub gąbek. W trakcie mycia należy je często splukiwać. Zaleca się konieczność czyszczenia od góry do dołu wyrobu. Za pomocą rozpylacza, szmat lub wysokociśnieniowej pompy ręcznej należy nanieść środek do mycia na powierzchnię wyrobu. Następnie należy splukać dokładnie wodą, aby nie pozostawić plam i zacieków. W przypadku szczególnie dużego zabrudzenia powierzchni należy powtórzyć zabieg do uzyskania pożądanego efektu.

ZALECENIA:

- ▲ Elementy malowane powinny być myte przy użyciu środków nieagresywnych oraz nie posiadających środków ściernych tj. nie powodujących uszkodzenia elementów żaluzji i konstrukcji.
- ▲ Należy unikać mechanicznego pocierania powierzchni.

- ↗ Do czyszczenia należy używać tkaniny nierysującej powierzchnie.
- ↗ W czasie mycie temperatura powietrza nie powinna przekraczać 25 st. °C.
- ↗ Nie myć strumieniem pary wodnej oraz urządzeniami ciśnieniowymi.
- ↗ Nie stosować organicznych rozpuszczalników zawierających estry, ketony, alkohole, związki aromatyczne, estry glikoli, węglowodory chlorowane itp.
- ↗ Tłuste i oleiste substancje usuwać za pomocą ropopochodnych rozpuszczalników wolnych od związków aromatycznych.
- ↗ Czas kontaktu detergentów z powierzchnią maksymalnie 0,5 godziny.
- ↗ Po umyciu żaluzji detergentem należy profile obficie spłukać czystą wodą.
- ↗ Mocne zabrudzenia można usunąć stosując nieagresywne detergenty rozpuszczone w wodzie (roztwór do 10%), które należy następnie spłukać czystą wodą.
- ↗ Zawsze należy rozpoczynać czyszczenie od góry i natychmiast dokładnie zmywać czystą wodą.

Wymiana szkła (wypełnienia)

Wymiany szkła może dokonać tylko autoryzowany przez producenta serwis.

Konserwacja okuć

Łatwość obsługi i funkcjonowania okuć drzwiowych i okiennych, jak również ich żywotność zależą w istotny sposób od przeprowadzanych zabiegów pielęgnacyjnych i konserwacyjnych. Drzwi oraz okna w momencie montażu posiadają fabrycznie wykonaną regulację okuć. Najwyższej jakości materiały i precyzja wykonania okuć gwarantują długotrwałe niezawodne funkcjonowanie oraz komfort użytkowania okien i drzwi. Elementy okuć należy regularnie konserwować pod względem pewności mocowania oraz stopnia zużycia i w razie potrzeby dokręcić wkręty mocujące. W przypadku uszkodzenia okuć trzeba dokonać wymiany niesprawnych elementów. Przynajmniej raz w roku wszystkie elementy należy nasmarować olejem do konserwacji okuć, co powinno być odnotowane w książce eksploatacji. Stosowane środki pielęgnacyjno-czyszczące nie mogą naruszać powłoki antykorozyjnej okuć. Prace montażowo naprawcze, tj. regulacja okuć, wymiana okuć zużytych lub uszkodzonych oraz zawieszanie i wyjmowanie skrzydła z ościeżnic, powinien wykonywać w okresie gwarancji wykwalifikowany serwis producenta, a po okresie gwarancyjnym wykwalifikowany personel. Wszystkie elementy należy chronić przed zanieczyszczeniem.

Dla zachowania sprawności i niezawodności funkcji drzwi i okien oraz zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, należy bezwzględnie przestrzegać poniższych instrukcji:

- na skrzydło drzwiowe oraz okienne nie może oddziaływać żadne inne dodatkowe obciążenie,
- nie należy wkładać żadnych przedmiotów pomiędzy skrzydło a ościeżnicę
- podczas silnego wiatru nie należy pozostawiać skrzydła w pozycji rozwartej

UWAGA !!! Silnie zatrzasujące się skrzydło może prowadzić do zranienia. Przy domykaniu drzwi lub okna nie należy wkładać ręki, lub innych części ciała między skrzydło i ościeżnicę.

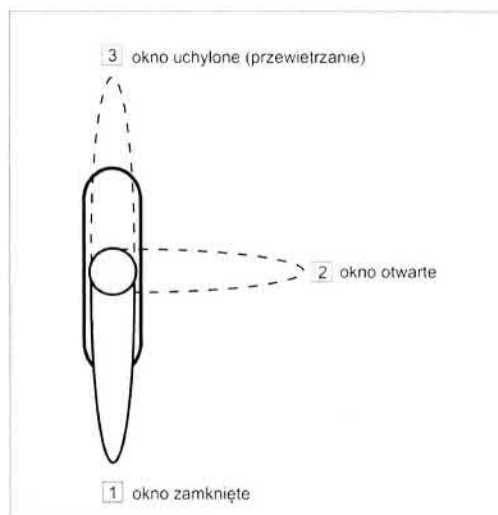
Samozamykacze

W celu prawidłowego działania samozamykaczy należy zwrócić uwagę, aby droga, po której przemieszcza się skrzydło, była wolna od przeszkód. Zabrania się wykonywania jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych dotyczących samozamykaczy. Obsługę i konserwację może wykonywać wyłącznie firma serwisowa. Samozamykacze drzwiowe można stosować wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem, tj. do zamykania drzwi przytykowych po ich uprzednim otwarciu.

Zakres prac wykonywanych podczas okresowego przeglądu konserwacyjnego samozamykaczy:

- kontrola ewentualnego wycieku oleju z aparatu samozamykacza
- sprawdzenie momentu dokręcenia i Ew. dociągnięcie śrub mocujących aparat i szynę lub ramie oraz śruby łączącej aparat z szyną lub ramieniem
- sprawdzenie zużycia elementów ślizgowych (kostka, szyna)
- sprawdzenie stanu przegubu ramienia i blokady otwarcia,
- regulacja samozamykacza
- smarowanie przegubu ramienia

Instrukcja obsługi okien rozwieralno-uchylnych - schemat ułożenia klamek



Uwaga:

- W żadnym wypadku nie wolno zmienić położenia klamki przy otwartym lub uchylonym oknie. Położenie klamki można zmienić tylko w przypadku gdy skrzydło dolega do futryny. Typowym objawem nieprzestrzegania tego zalecenia jest zerwanie przekładni w mechanizmie klamki co objawia się możliwością obracania klamki dookoła osi bez większego oporu co jest powodem braku sterowności oknem. Tego typu uszkodzenia nie są objęte gwarancją i wymiany klamek będą realizowane odpłatnie.
- W przypadku zamykania okna uchylnego należy użyć dwóch rąk – jedną ręką docisnąć klamkę i przełożyć w dolne położenie (zamknięcie) – równocześnie drugą ręką docisnąć przeciwległe do klamki skrzydło do futryny możliwie najwyżej od poziomu posadzki.
- Każdorazowo zauważone usterki zgłaszać Wykonawcy, samowolne naprawy i regulacje mogą być niebezpieczne dla zdrowia oraz powodują utratę gwarancji na wyrób.
- W czasie wykonywania napraw i konserwacji, mycia okien i elewacji itp. Zabrania się dodatkowego obciążania parapetów okiennych – uszkodzenia mechaniczne nie podlegają gwarancji danego elementu.

ALU-tech Sp. z o.o.
39-200 Dębica
ul. Puszczyńska 4a
NIP 8722311096, REGON 180283811
KRS 0000293369. Kapitał zakładowy 51 000,00 zł

Załącznik nr 5

Instrukcja użytkowania,
serwisowania i konserwacji
okien dachowych, gwarancja
na produkty VELUX

GWARANCJA NA PRODUKTY VELUX

Dziękujemy za zakup produktu VELUX. Jesteśmy bardzo dumni ze wszystkich naszych wyrobów, jak również z tego, że znakomita większość właścicieli produktów VELUX nie jest nigdy zmuszona do skorzystania z Gwarancji VELUX. Jeżeli jako kupujący¹⁾ będą Państwo mieli jakiegokolwiek zastrzeżenia dotyczące produktu VELUX, niniejsza Gwarancja pozwoli Państwu zrozumieć, w jaki sposób będziemy w stanie na nie zareagować.

Pragniemy dodać, że poza prawami wynikającymi z niniejszej Gwarancji, kupującemu¹⁾ przysługują odrębne uprawnienia wynikające ze sprzedaży produktu VELUX, w szczególności z rękojmi. Niniejsza Gwarancja nie wyłącza takich przysługujących Państwu uprawnień. Poradę w zakresie wszelkich odrębnych uprawnień mogą uzyskać Państwo od sprzedawcy albo od innego odpowiedniego doradcy.

1. Zastosowanie niniejszej Gwarancji Produktowej

VELUX Polska Sp. z o.o. („VELUX”) udziela kupującemu¹⁾ następującej Gwarancji na produkty VELUX na terytorium Polski:

Gwarancja produktów VELUX obejmuje produkty wymienione poniżej:	Okres gwarancji:
Okna do poddaszy VELUX i produkty izolacyjne	
okna do poddaszy VELUX wraz z szybami izolacyjnymi kołnierze uszczelniające VELUX akcesoria VELUX w postaci: wnęka okienna VELUX, wokółokienna rama termoizolacyjna VELUX, wokółokienna izolacja przeciwwilgociowa VELUX, wokółokienna paroizolacja VELUX, przedłużenie ościeżnicy VELUX oraz krokiew pomocnicza VELUX	10 lat
szyby zespolone instalowane fabrycznie w oknach do poddaszy VELUX: dodatkowo do podstawowej dziesięcioletniej gwarancji na okna do poddaszy VELUX, VELUX oferuje pierwszemu kupującemu dodatkową dziesięcioletnią gwarancję (10+10) na szyby zespolone instalowane fabrycznie w oknach do poddaszy VELUX, pod warunkiem, że pierwszy kupujący prawidłowo wypełni i zwróci do VELUX kwestionariusz dostępny na stronie internetowej www.velux.pl maksymalnie w ciągu 2 lat od daty dostarczenia produktu. Prawa z dodatkowej gwarancji mogą być wykonywane po przedstawieniu VELUX lub dealerowi, od którego kupujący nabył produkt, potwierdzenia przedłużenia gwarancji. Okres obowiązywania przedłużonej gwarancji kończy się z upływem 20 lat od daty dostarczenia produktu, jak ją określono w pkt. „Początek okresu gwarancyjnego” poniżej.	10 + 10 lat
okna do poddaszy VELUX nowej generacji (z literą K w kodzie rozmiaru) wraz z szybami izolacyjnymi, kołnierze uszczelniające VELUX zainstalowane z zestawem izolacyjnym VELUX BDX lub podobnymi produktami tej samej jakości: dodatkowo do podstawowej dziesięcioletniej gwarancji na okna do poddaszy VELUX, VELUX oferuje pierwszemu kupującemu dodatkową dziesięcioletnią gwarancję (10+10) na okna do poddaszy VELUX wraz z szybami izolacyjnymi, kołnierze uszczelniające VELUX zainstalowane z zestawem izolacyjnym VELUX BDX	10 + 10 lat

lub podobnymi produktami tej samej jakości, pod warunkiem, że pierwszy kupujący prawidłowo wypełni i zwróci do VELUX kwestionariusz dostępny na stronie internetowej www.velux.pl maksymalnie w ciągu 2 lat od daty dostarczenia produktu. Prawa z dodatkowej gwarancji mogą być wykonywane po przedstawieniu VELUX lub dealerowi, od którego kupujący nabył produkt, potwierdzenia przedłużenia gwarancji. Okres obowiązywania przedłużonej gwarancji kończy się z upływem 20 lat od daty dostarczenia produktu, jak ją określono w pkt. „Początek okresu gwarancyjnego” poniżej.	
Okna do dachów płaskich VELUX	10 lat
okna do poddaszy VELUX i okna do dachów płaskich VELUX wymienione powyżej objęte są specjalną, wydłużoną piętnastoletnią Gwarancją na pęknięcia okuć metalowych, profili poliuretanowych i PVC. W udzielanej specjalnej wydłużonej Gwarancji poprzez pęknięcie rozumie się uszkodzenie, w wyniku którego nastąpiło rozdzielenie komponentu na dwie lub więcej części, które nastąpiło w wyniku działania siły lub obciążenia w trakcie normalnego użytkowania i operowania produktem.	15 lat
Kopuły VELUX (w tym skrzydło wentylacyjne)	10 lat
wyłązy dachowe VLT 1000 (wyłązy zaprojektowane specjalnie dla nieocieplonych i nieużytkowych/niezamieszkałych poddaszy)	2 lata
Świetliki tunelowe VELUX	
świetliki tunelowe VELUX wraz z szybami	5 lat
Produkty przeciwsłoneczne i dekoracyjne VELUX	
Wewnętrzne	
rolety VELUX, moskitiery VELUX, żaluzje VELUX	3 lata
Zewnętrzne	
rolety VELUX oraz markizy VELUX z napędem elektrycznym	3 lata
markizy VELUX do obsługi ręcznej	3 lata
Produkty VELUX do operowania produktami przeciwsłonecznymi i dekoracyjnymi VELUX	
produkty VELUX do obsługi ręcznej (np. drążki)	3 lata
Silniki VELUX i inne produkty używane do sterowania elektrycznego lub solarnego	
silniki VELUX (elektryczne lub zasilane energią słoneczną) do sterowania oknami (włączając silniki instalowane fabrycznie przez VELUX w oknach do poddaszy VELUX i w oknach do płaskich dachów VELUX) i produktami przeciwsłonecznymi (poza silnikami do rolet zewnętrznych VELUX i markiz VELUX). inne produkty VELUX używane do sterowania elektrycznego lub zasilanego energią słoneczną (panele sterujące, sterowniki, czujniki itp.) włączając w to elementy wyposażenia instalowane fabrycznie przez VELUX w oknach do poddaszy VELUX i oknach do płaskich dachów VELUX.	3 lata
silniki VELUX do rolet zewnętrznych VELUX oraz markiz VELUX z napędem elektrycznym	3 lata
silniki elektryczne i dodatkowe produkty elektryczne używane w systemach oddymiania, włączając elektryczne komponenty VELUX do systemów oddymiania instalowane fabrycznie przez VELUX w oknach do poddaszy VELUX i oknach do płaskich dachów VELUX.	3 lata

Części zamienne dostarczone przez VELUX	
Jeśli wada w części zamiennej została zgłoszona do VELUX w czasie trwania okresu Gwarancji ²⁾ , który rozpoczyna się z dniem jej sprzedaży lub w innym przypadku od chwili dostarczenia pierwszemu kupującemu ³⁾ , VELUX według własnego uznania: 1) naprawi część zamienną bez pobierania opłat za materiały lub robociznę, albo 2) dostarczy bezpłatnie część zamienną do punktu zakupu lub do kupującego ¹⁾ .	2 lata
Wymienne pakiety szybowe	5 lat
Inne produkty VELUX	
Inne produkty VELUX	2 lata

Niniejsza wersja Gwarancji Produktowej VELUX ma zastosowanie ze skutkiem od 01.04.2022.

Jeżeli przysługuje Państwu prawo do skorzystania z niniejszej Gwarancji, wtedy, bez uszczerbku dla jakichkolwiek odrębnych uprawnień, które mogą Państwu przysługiwać, na mocy niniejszej Gwarancji, VELUX, według swojego wyłącznego uznania, podejmie jedno z następujących działań: 1) dokona naprawy wadliwego produktu VELUX w lokalu VELUX albo w lokalu kupującego¹⁾, zgodnie z decyzją VELUX, albo 2) nieodpłatnie dostarczy nowy produkt do lokalu VELUX albo do lokalu kupującego¹⁾, zgodnie z decyzją VELUX, 3) zwróci kupującemu¹⁾ cenę produktu VELUX zapłaconą przez kupującego¹⁾, albo 4) podejmie inne możliwe działania, które okażą się odpowiednie w stosunku do danego produktu VELUX.

Niniejsza Gwarancja ma zastosowanie wyłącznie do produktów VELUX wymienionych powyżej, z zastrzeżeniem warunków podanych poniżej, w tym, w szczególności, warunków określonych w Punkcie 4. Ponadto, niniejsza Gwarancja obejmuje wyłącznie wady, za które odpowiedzialność nie została wyłączona zgodnie z Punktem 3.

2. Okres obowiązywania Gwarancji

Reklamacje wynikające z niniejszej Gwarancji należy zgłosić zgodnie z Punktem 5 oraz przed upływem terminu, który, o ile powyżej nie wskazano inaczej, rozpoczyna się w dniu, w którym produkt VELUX zostanie sprzedany pierwszemu kupującemu³⁾ a kończy się wraz z zakończeniem Okresu Gwarancyjnego²⁾ mającego zastosowanie do produktu VELUX, odnośnie do którego zgłoszono reklamację.

3. Wady objęte niniejszą Gwarancją

Z zastrzeżeniem warunków określonych w Punkcie 4, niniejsza Gwarancja obejmuje wady powstałe na skutek błędów popełnionych w trakcie produkcji, w tym powstałe na skutek zastosowania wadliwych materiałów. Wszelkie inne rodzaje wad produktów VELUX nie są objęte niniejszą Gwarancją i niniejszym zostają wyłączone.

4. Warunki

Reklamacje zgłaszane na podstawie niniejszej Gwarancji nie zostaną uwzględnione, jeżeli uszkodzenia produktu wynikają bezpośrednio lub pośrednio z: a) niewłaściwego montażu, tzn. montażu przeprowadzonego niezgodnie z instrukcją montażu lub (w razie braku instrukcji) niezgodnie z zasadami sztuki budowlanej, b) zamontowania poza rekomendowanymi powierzchniami montażu, c) niewłaściwego wykorzystywania lub używania, d) zużycia, e) użycia nieodpowiednich części zamiennych lub akcesoriów (np. zasilania), f) transportu, g) innego niewłaściwego rodzaju obsługi, h) zmian w produkcie lub i) innych czynników, niż te, które powstały na skutek zastosowania wadliwych materiałów lub błędów popełnionych w trakcie produkcji.

Ponadto, niniejszą Gwarancją nie są objęte żadne wady, usterki lub uszkodzenia produktu, które wynikają bezpośrednio lub pośrednio z zaniedbań (w szczególności) wynikających z niezastosowania się do wymogów regularnego sprawdzania i serwisowania produktu, albo zaniedbań dotyczących używania i konserwacji produktu zgodnie z instrukcją obsługi/naprawy lub wskazówkami dotyczącymi użytkownika – ani wady, usterki lub uszkodzenia produktu,

których wystąpieniu kupujący¹⁾ mógł zapobiec, dzięki prawidłowej konserwacji produktu zgodnie z instrukcją obsługi/naprawy lub wskazówkami dotyczącymi użytkowania, które można otrzymać od VELUX lub pobrać ze strony internetowej www.VELUX.com lub www.velux.pl.

Niniejsza Gwarancja nie obejmuje roszczeń dotyczących:

- odbarwień części produktu, które nie są widoczne przy jego zwykłym używaniu;
- zmian koloru i jego zaniku, wywołanych przez słońce/skroplenia/kwaśne deszcze/słone odpryski, a także wszystkie inne zjawiska powodujące korozję lub zmiany materiałowe;
- wszystkich innych zmian kosmetyczno-estetycznych, takich jak na przykład zwieszanie się tkanin lub listewek żaluzji lub zmiany szczeliwa w szybie;
- sęków drewna;
- nieuniknionego lub spodziewanego obniżenia efektywności produktu, w tym wartości technicznych/specyfikacji, jak i ogólnej odporności;
- zmian, które zachodzą podczas normalnego korzystania z produktu;
- nieprawidłowości, obniżonego lub ograniczonego funkcjonowania bądź przecieków, wynikających z zablokowania spowodowanego oblodzeniem, śniegiem, gałęziami itp.;
- wystąpienia takich defektów, jak zmiany koloru, cienie lub ślady itp. na szkle, które były obecne w chwili dostarczenia lub powstały w czasie okresu gwarancyjnego, i które nie powodują dostrzegalnego pogorszenia widoczności;
- korozji (na elementach metalowych);
- zużycia ogniw słonecznych;
- szkody spowodowanej wypadkiem, w tym w szczególności przypadkowym rozbiciem lub pęknięciem szyby;
- problemów spowodowanych penetracją wody na przykład wynikającą z zatorów lodowych, ale nie spowodowanych wadą produktu VELUX;
- wadliwego projektu budowlanego lub wadliwych prac budowlanych;
- ruchów sąsiednich budynków lub budowli lub temu podobnych;
- zmian w produktach VELUX objętych gwarancją;
- dodawania niezatwierdzonych komponentów;
- ekstremalnych warunków pogodowych, uderzenia pioruna lub ciężkiego gradobicia;
- zastosowania w pomieszczeniach o wysokiej wilgotności, w pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji lub kontroli wilgotności;
- wykorzystania produktów w warunkach przekraczających ich limity projektowe;
- zastosowania obróbki po dostarczeniu produktu, na przykład szlifowania, piaskowania, wytrawiania, pastowania albo innej obróbki powierzchniowej;
- zmian koloru szkła lub plastiku oraz szkód spowodowanych niekorzystnymi warunkami, takimi jak czynniki środowiskowe powodujące korozję, na przykład kwaśne deszcze;
- korozją szkła wynikającą z zalegającej na szkle wody lub gruzu;
- skraplaniem na oknach do poddaszy oraz świetlikach modułowych, które może wystąpić jako naturalna konsekwencja wilgotności wewnątrz lub na zewnątrz budynku, albo na skutek różnicy temperatur pomiędzy wewnątrz a zewnątrz budynku;
- roszczeń dotyczących uszczelnionych szyb, jeżeli na ich powierzchnię nałożono warstwę jakiegokolwiek substancji, oraz
- wszelkich podobnych zjawisk, innych niż te, które zostały scharakteryzowane jako wady.

VELUX nie gwarantuje, że działanie oprogramowania produktowego będzie przebiegać bez błędów i zakłóceń, że błędy oprogramowania zostaną naprawione, ani że oprogramowanie będzie kompatybilne z produktami VELUX lub oprogramowaniem VELUX w przyszłości.

Na mocy niniejszej Gwarancji VELUX nie ogranicza ani nie wyłącza odpowiedzialności, której w związku z odrębnymi uprawnieniami kupującego¹⁾ wyłączyć się nie da, jednakże VELUX nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności na podstawie niniejszej Gwarancji ani na innej podstawie, z tytułu utraty korzyści, wszelkich pośrednich i wynikowych strat wynikających lub związanych z reklamacją złożoną zgodnie z niniejszą Gwarancją. Obejmuje to wyłączenie odpowiedzialności za produkt w zakresie dopuszczalnym bezwzględnie obowiązującymi przepisami prawa. VELUX nie przyjmuje odpowiedzialności za straty spowodowane bezpośrednio lub pośrednio przez zdarzenia pozostające poza kontrolą VELUX, w tym w szczególności przez: spory pracownicze,

pożar, wojnę, terroryzm, ograniczenia nałożone na import, zamieszki polityczne, nadzwyczajne zjawiska przyrodnicze, wandalizm lub inne zdarzenia siły wyższej.

Na mocy niniejszej Gwarancji VELUX nie ogranicza ani nie wyłącza odpowiedzialności, której w związku z odrębnymi uprawnieniami kupującego¹⁾ wyłączyć się nie da, jednakże VELUX nie ponosi odpowiedzialności za roszczenia wynikające z obrażeń lub szkody majątkowej, w tym dotyczącej produktu VELUX objętego gwarancją, spowodowanej podjęciem nieupoważnionej próby naprawy bądź wymiany produktu VELUX.

VELUX może, według swojego uznania, odmówić wszelkich środków naprawczych przewidzianych niniejszą Gwarancją, jeżeli nieuprawnione próby naprawy lub wymiany produktu VELUX objętego gwarancją powodowałyby dalsze szkody. Radzimy, żeby nie podejmowali Państwo samodzielnych prób naprawy ani wymiany produktu VELUX bez autoryzacji ze strony VELUX. W przeciwnym wypadku wszelkie reklamacje dotyczące usterki wynikającej z takich nieautoryzowanych działań zostaną odrzucone.

Obowiązkiem kupującego¹⁾ jest zmniejszenie lub zminimalizowanie szkód spowodowanych zalaniem lub jakichkolwiek innych szkód, które może spowodować produkt VELUX objęty Gwarancją.

5. Pisemna reklamacja

W celu realizacji uprawnień z gwarancji kupujący¹⁾ powinien złożyć pisemną reklamację w czasie trwania Okresu Gwarancyjnego²⁾ a w każdym wypadku w terminie dwóch miesięcy od dnia, w którym kupujący¹⁾ wykrył wadę albo od dnia, w którym przy zachowaniu należytej staranności kupujący¹⁾ powinien był wykryć wadę. Pisemna reklamacja powinna być skierowana do VELUX na adres podany poniżej.

6. Warunki dodatkowe

Jeżeli w momencie naprawy lub wymiany produkt VELUX nie jest już produkowany albo nie jest już produkowany w tej samej wersji (forma, kolor, opakowanie, wykończenie itd.), VELUX jest upoważniony do zastąpienia go podobnym produktem VELUX.

Ponadto, jako warunek realizacji niniejszej Gwarancji, VELUX ma również prawo do żądania zwrotu wadliwego produktu do lokalu VELUX albo zatrzymania go w lokalu kupującego¹⁾, według wyłącznego uznania VELUX.

7. Gwarancje na naprawione lub wymienione produkty VELUX

Jeżeli zgodnie z niniejszą Gwarancją VELUX zobowiązał się do naprawy produktu VELUX, pierwotny Okres Gwarancyjny²⁾ dotyczący takiego produktu VELUX będzie biegł dalej i zostanie przedłużony o okres, w którym kupujący nie był w stanie korzystać z produktu VELUX z powodu usterki. Jeżeli zgodnie z niniejszą Gwarancją VELUX zobowiązał się do wymiany produktu VELUX (albo jego części) albo dokonał istotnej naprawy produktu, nowy okres gwarancyjny (dotyczący produktu albo jego części) powinien biec począwszy od dnia dostawy nowego produktu (albo jego części) albo dostawy naprawionego produktu.

8. Demontaż i ponowny montaż

Niniejsza Gwarancja nie obejmuje kosztów ani wydatków wynikających z demontażu lub ponownego montażu produktu VELUX, ani zabezpieczenia brezentem czy innymi środkami ochronnymi, w okresie prowadzenia prac związanych z naprawą lub wymianą.

9. Wizyta serwisowa nieobjęta zakresem Gwarancji

VELUX ma prawo żądać zapłaty kosztów wizyty serwisowej, jeżeli reklamacja kupującego¹⁾ nie jest objęta zakresem niniejszej Gwarancji. Ponadto, kupujący¹⁾ jest zobowiązany do poniesienia wszelkich innych kosztów, w tym kosztów robocizny, kosztów badania produktu VELUX, jak również wszelkich innych kosztów poniesionych w związku z demontażem lub ponownym montażem produktu VELUX, oraz zabezpieczeniem produktu VELUX lub budynku brezentem, itd.

10. Procedura skorzystania z Gwarancji

Niezależnie od tego, czy chcą Państwo zgłosić reklamację na podstawie niniejszej Gwarancji, jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek wątpliwości dotyczące Państwa produktu VELUX lub jego montażu, prosimy skontaktować się bezpośrednio z działem obsługi klienta VELUX pod adresem podanym poniżej. VELUX dołoży wszelkich starań, żeby udzielić Państwu możliwie najlepszej odpowiedzi oraz zapewnić możliwie najlepszą obsługę.

Specjalnie przeszkoleni członkowie zespołu obsługi klienta są gotowi omówić z Państwem telefonicznie wszelkie sprawy, z którymi się Państwo do nich zwrócą, co może pozwolić na rozwiązanie zgłaszanego problemu bez konieczności wizyty w Państwa domu lub w innym lokalu w celu przeprowadzenia badania na miejscu.

Uwagi – Dodatkowe wyjaśnienia dotyczące powyższych postanowień

Uwaga 1:

„Kupujący” to osoba fizyczna lub prawna, która jest właścicielem produktu, i która nie nabyła go w celu jego odsprzedaży lub montażu w związku z prowadzeniem działalności gospodarczej.

Uwaga 2:

„Okres gwarancyjny” rozpoczyna się w dniu zakupu produktu VELUX od dealera VELUX, którą to datę, na żądanie VELUX, należy udokumentować, przedstawiając oryginalną fakturę albo paragon. Jeżeli nie da się udokumentować daty zakupu, okres gwarancyjny będzie rozpoczynał się w dniu wyprodukowania danego produktu, który jest wskazany na każdym produkcie VELUX.

Uwaga 3:

„Pierwszy kupujący” to kupujący opisany w punkcie 1, który nabył produkt jako pierwszy kupujący od spółki handlowej VELUX, dealera albo od innej osoby fizycznej lub prawnej, która zajmuje się sprzedażą lub montażem produktów VELUX w związku z prowadzeniem działalności gospodarczej.

VELUX Polska Sp.z o.o

ul. Krakowiaków 34

02-255 Warszawa

tel. (22) 33 77 000

e-mail: kontakt@velux.pl

Kupujący oświadcza, że odebrał produkt kompletny, sprawny i w dobrym stanie jakościowym, wraz z instrukcją montażu, użytkowania i konserwacji oraz że niniejszym przyjmuje i akceptuje warunki gwarancji.

Nazwa i typ produktu

Data

Serwis i konserwacja

[Części zamienne](#)[Obejrzyj porady serwisowe](#)[Serwis Partnerski](#)

Konserwacja drewna

Drewno w fabryce zostało poddane podstawowej obróbce konserwacyjnej oraz pokryte powłoką wykończeniową. Można ją zmywać przy użyciu zwykłych domowych środków czystości. Kolejne zabiegi konserwacyjne należy wykonywać przynajmniej raz na cztery lata lub w razie potrzeby częściej. Okna narażone na wysokie temperatury, silne nasłonecznienie i/lub w szczególności wysoki poziom wilgotności (np. w kuchni lub łazience) muszą być konserwowane przynajmniej raz na dwa lata.

Konserwacja powierzchni: usunąć starą powłokę (lakier lub farbę), oczyścić i wysuszyć powierzchnię i nałożyć na drewno podkład. Po jego wyschnięciu nałożyć warstwę wodorozcieńczalnego lakieru/farby (zawsze postępować zgodnie z instrukcjami producenta). Zastosować tę samą metodę w przypadku miejscowego konserwowania uszkodzeń powłoki lakieru lub farby. W ofercie VELUX można znaleźć zestaw naprawczy, w którym znajduje się oryginalny lakier lub farba.

Podczas prac konserwacyjnych dotyczących drewna należy koniecznie tak zabezpieczyć uszczelki, aby lakier ani farba nie ściekały na nie, ponieważ spowoduje to utratę elastyczności i przestaną spełniać swoją funkcję.



Zapoznaj się z szeregiem wskazówek dotyczących użytkowania i zadbaj o swoje okno VELUX

[Jak zadbać o okno GZL?](#)

[Jak zadbać o okno GPL?](#)



Jak zadbać o okno GXL?

Jak zadbać o balkon dachowy GDL?

Jak zadbać o okno balkonowe GEL?

Jak uniknąć problemów spowodowanych przez zalegający śnieg i lód?

Czyszczenie panelu szybowego

Aby umyć zewnętrzną szybę, obróć skrzydło okna o 180 stopni. Skrzydło należy zablokować w tej pozycji umieszczając zasuwkę blokującą skrzydło w otworze blokującym w dolnej części ościeżnicy. Dzięki tej funkcji zabezpieczającej użytkownik ma wtedy obie ręce wolne, aby przystąpić do mycia okna. Szybę należy umyć miękką, czystą, pozbawioną kłaczek ściereczką z tkaniny/irchy, gąbką niepowodującą zarysowań lub czystą, niemetalową myjką do okien. Do umycia okna zwykle wystarcza czysta woda. Można stosować również zwykłe, niepowodujące zarysowań domowe środki czystości. Do mycia okien najlepiej nadaje się miękka woda. Z tego względu, w regionach, gdzie dostarczana jest twarda woda, do wody do mycia okien należy dodać małą ilość detergentu, aby ją zmiękczyć lub po umyciu okna, wytrzeć nadmiar wody do sucha.

- Należy unikać kontaktu silikonu z szybą
- Nie używać żadnych środków czystości zawierających cząsteczki o właściwościach ściernych
- Nie używać środków chemicznych do mycia panelu szybowego
- Unikać dotykania szyby ostrymi lub ściernymi przedmiotami, w tym biżuterią
- Nigdy nie czyścić szyby bez z moczenia jej wcześniej wodą
- Jeżeli w pobliżu panelu szybowego prowadzone są jakiegokolwiek prace, panel szybowy należy zabezpieczyć plastikową folią, aby zapobiec zachłapaniu lub poplamieniu go żrącymi lub ściernymi środkami.

Czyszczenie filtra powietrza

Filtr powietrza można wymontować i umyć przy użyciu zwykłych domowych środków czystości. Obróć skrzydło okna o 180 stopni i zablokuj w pozycji do mycia, a następnie wyciągnij filtr z prowadnicy filtra. VELUX oferuje nowe filtry powietrza, które można kupić w sklepie internetowym VELUX jako część zestawu naprawczego (ZZZ 220 lub ZZZ 220K).

Czyszczenie kołnierza

Raz w roku należy usuwać liście i inne zabrudzenia z kołnierza wokół okna, aby umożliwić swobodny przepływ wody.

Śnieg i lód

W przypadku obfitych opadów śniegu na dachu mogą gromadzić się znaczne ilości śniegu i lodu, które mogą pokryć okno dachowe VELUX.

Kiedy temperatura wzrośnie, okno będzie zwykle jednym z pierwszych miejsc, gdzie śnieg i lód zaczną topnieć.

Ważne jest wtedy dopilnowanie, aby woda mogła zawsze swobodnie spływać z dachu i rynien.

Kondensacja pary wodnej

Kiedy na szybie okna kondensuje się para wodna, jest to znak, że należy częściej wietrzyć pomieszczenie. Regularne wietrzenie jest najskuteczniejszą metodą zapobiegania kondensacji pary wodnej na szybach okiennych.

- Regularnie wietrz pomieszczenia przez pięć minut przynajmniej trzy lub cztery razy dziennie.
- Jeżeli to możliwe, zachowaj stałą temperaturę pomieszczenia na poziomie przynajmniej 20°C.

Pobierz broszurę

Klienci

Profesjoniści

Polecane

Produkty

Okna dachowe
Okna do płaskiego dachu
Rolety i markizy
Rolety zewnętrzne
Moskitiery
Smart Home
Dachowe świetliki tunelowe
Akcesoria
Oznaczenie CE
Oznaczenie B kołnierze
Poradnik

O nas

Kim jesteśmy
Produkcja w Polsce
Odpowiedzialny biznes
Domy energooszczędne
Fundacje VELUX
Kariera
Biuro prasowe
Nota prawna
Polityka Prywatności
Strategia podatkowa
Status dużego przedsiębiorcy
Polityka cookies

Obsługa klienta

Znajdź dystrybutora
E-sklep z roletami
Znajdź dekarza
Instrukcje montażu
Warunki gwarancji
Serwis i konserwacja
Ostrzeżenia produktowe
Części zamienne
Najczęstsze pytania
Kontakt

Kontakt

VELUX Polska Sp. z o.o.
ul. Krakowiaków 34
02-255 Warszawa
+48 22 33 77 000
kontakt@velux.pl

Sąd Rejonowy dla m. st. W-wy
XIII Wydział Gospodarczy
KRS 0000018788
NIP 521-009-18-91
Regon 006228649
Kapitał zakładowy 5.188.425 PLN

[Zgłoś problem](#)

Tu można nas znaleźć:



Załącznik nr 6

Instrukcja użytkowania i specyfikacja techniczna wyłazów dachowych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

FWP

OKNA WYŁAZOWE TERMOIZOLACYJNE DREWNIANE
UNIWERSALNE

TYP OKNA	FWP
Otwieranie	możliwość przełożenia skrzydła dla otwierania na prawą lub na lewą stronę. standardowo otwierany na prawo (widok z zewnątrz)
I. ZASTOSOWANIE	
Montaż	kąt montażu 15°-55° montaż na krokwiach, wyposażony w kątowniki montażowe
II. CECHY	
Materiał	drewno sosnowe, impregnowane próżniowo
Lakier	akrylowy kolor naturalny
Warstwy lakieru	dwie
Typ nawiewnika	-
Uszczelki	cztery
Mikrouchylenie okna	+
Klamka	Elegant
Gwarancja	10 lat na okna, 20 lat na pakiet szybowy
III. PARAMETRY TECHNICZNE	
Klasa przepuszczalności powietrza	3 wg norm EN 1026, EN 12207
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C4* wg normy EN 12210
Wodoszczelność – nieosłonięte (A)	E900 wg normy EN 12208
Odporność na uderzenie	klasa 5 (950mm) wg normy EN 13049
Możliwość zastosowania pakietów	U3, P2, U5, P5

TYP OKNA	FWP
IV. OPCJE	
Profile drewniane	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - malowane na jeden z pięciu kolorów lazurkowych - malowane lakierem poliuretanowym (białe) - mahoniowe
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno ze szprosem z oblachowaniem w kolorze czarnym
V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA	
Kolnierze	- standardowe, - specjalne, - zespolenia
Obsługa	- ręczna
Akcesoria montażowe	- zestawy izolacyjne - szpalety - krokwie pomocnicze - opaski docieplające - nakładki na ościeżnicę
Dodatki wewnętrzne	- rolety zaciemniające ARF - rolety przyciemniające ARP - rolety standard ARS - żaluzje AJP - zasłony plisowane APS - roleta plisowana APF - moskitiera AMS

Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego			
	U3	U5	P2	P5
Budowa pakietu szybowego	4H-16-4T	4H-10-4H-10-4H	4H-15-33.2T	4HS-10-4HT-8-33.2T
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K	1,0 W/m²K	0,5 W/m²K
izolacyjność cieplna okna Uw wg normy EN 12567-2	1,3 W/m²K	1,0 W/m²K	1,3 W/m²K	1,1 W/m²K
izolacyjność akustyczna okna Rw wg normy EN 12567-2, EN 10077	35(-1,-5)	33(-1,-4)	35(-1,-5)	36(-1,-4)
przenikalność światła τ _v wg normy EN 410	0,76	0,73	0,75	0,63
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,53	0,53	0,52	0,48
przenikalność UV wg normy EN 410	0,26	0,28	0,01	0,01
izolacyjność cieplna ramy Uf wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd	npd	npd
izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd	npd	npd

* dla okien o szerokości > 114 cm czy wysokości > 140 cm: npd,
npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

** Okno wyłazowe FW_ spełnia polskie wymagania zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690). § 308, pkt. 3. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8 x 0,8 m w świetle.

VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH								
zewewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm]	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x98**	94x118**
symbol rozmiaru okna	22	03	04	05	06	07	15	08
powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²]	0,39	0,51	0,62	0,62	0,75	0,91	0,76	0,93
efektywna powierzchnia przeszklenia [m²]	0,28	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,60	0,75
ciężar okna dla pakietu U3 [kg]±1kg	28	33	38	36	42	??	40	46



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PWP

OKNA WYŁAZOWE TERMOIZOLACYJNE ALUMINIOWO-TWORZYWOWE
UNIWERSALNE

TYP OKNA	PWP
Otwieranie	możliwość przełożenia skrzydła dla otwierania na prawą lub na lewą stronę, standardowo otwierany na prawo (widok z zewnątrz)
I. ZASTOSOWANIE	
Montaż	kąt montażu 15°-55° montaż na krokwiach, wyposażony w kątowniki przykręcone do ościeżnicy
II. CECHY	
Materiał	wielokomorowe profile PVC
Lakier	kolor biały (RAL 9010)
Warstwy lakieru	–
Typ nawiewnika	–
Uszczelki	cztery
Mikrouchylenie okna	+
Klamka	Elegant
Gwarancja	10 lat na okna, 20 lat na pakiet szybowy
III. PARAMETRY TECHNICZNE	
Klasa przepuszczalności powietrza	3 wg norm EN 1026, EN 12207
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C4* wg normy EN 12210
Wodoszczelność – nieosłonięte (A)	E900 wg normy EN 12208
Odporność na uderzenie	klasa 5 (950mm) wg normy EN 13049
Możliwość zastosowania pakietów	U5, P5

TYP OKNA	PWP
IV. OPCJE	
Profile	- dostępne w kolorach oklein: - złoty dąb (G0) - sosna (P1)
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno ze szprosem z oblachowaniem w kolorze czarnym
V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA	
Kołnierze	- standardowe, - specjalne, - zespolenia
Obsługa	- ręczna
Akcesoria montażowe	- zestawy izolacyjne - szpalety - krokwie pomocnicze - opaski docieplające - nakładki na ościeżnicę
Dodatki wewnętrzne	- rolety zaciemniające ARF - rolety przyciemniające ARP - rolety standard ARS - żaluzje AJP - zasłony plisowane APS - roleta plisowana APF - moskitiera AMS

Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego	
	U5	P5
Budowa pakietu szybowego	4H -10 -4H -10 -4H	4HS-10-4HT-8-33.2T
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	0,5 W/m²K	0,5 W/m²K
izolacyjność cieplna okna Uw wg normy EN 12567-2	1,2 W/m²K	1,2 W/m²K
izolacyjność akustyczna okna Rw wg normy EN 12567-2, EN 10077	34(-1;-4)	37(-1;-4)
przenikalność światła τ _v wg normy EN 410	0,73	0,68
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,53	0,48
przenikalność UV wg normy EN 410	0,28	0,01
izolacyjność cieplna ramy Uf wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd
izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd	npd

* dla okien o szerokości > 114 cm czy wysokości > 140 cm: npd,
npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

** Okno wyłazowe FW_ spełnia polskie wymagania zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690). § 308, pkt. 3. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8 x 0,8 m w świetle.

VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH						
zewewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm]	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	94x98**
symbol rozmiaru okna	22	03	04	05	06	15
powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²]	0,39	0,51	0,62	0,62	0,75	0,76
efektywna powierzchnia przeszklenia [m²]	0,28	0,38	0,47	0,47	0,59	0,60
ciężar okna dla pakietu U5 [kg]±1kg						



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

FWL, FWR

OKNA WYŁAZOWE TERMOIZOLACYJNE DREWNIANE

TYP OKNA	FWL	FWR
Otwieranie	lewy	prawy
I. ZASTOSOWANIE		
Montaż	kąt montażu 15°-55° montaż na łatach, wyposażony w kątowniki przykręcone do ościeżnicy	
II. CECHY		
Materiał	drewno sosnowe, impregnowane próżniowo	
Lakier	akrylowy kolor naturalny	
Warstwy lakieru	dwie	
Typ nawiewnika	-	
Uszczelki	dwie	
Mikrouchylenie okna	+	
Klamka	Standard	
Gwarancja	10 lat na okna, 20 lat na pakiet szybowy	
III. PARAMETRY TECHNICZNE		
Klasa przepuszczalności powietrza	3 wg norm EN 1026, EN 12207	
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C5* wg normy EN 12210	
Wodoszczelność – nieostonięte (A)	9A wg normy EN 12208	
Odporność na uderzenie	klasa 4 (700mm) wg normy EN 13049	
Możliwość zastosowania pakietów	U3	

TYP OKNA	FWL	FWR
IV. OPCJE		
Profile drewniane	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - malowane na jeden z pięciu kolorów lazurowych - malowane lakierem poliuretanowym (białe) - mahoniowe	
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC) - okno ze szprosem z oblachowaniem w kolorze czarnym	
V. DODATKOWE PRODUKTY DO ZASTOSOWANIA		
Kolnierze	- specjalne do okien wyłazowych (E_W), - zespolenia	
Obsługa	- ręczna	
Akcesoria montażowe	- zestawy izolacyjne	
Dodatki wewnętrzne	- rolety standard ARS - żaluzje AJP - zasłony plisowane APS - zasłony plisowane APF - moskitiery AMS	

VII. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN Z POSZCZEGÓLNYMI RODZAJAMI SZYB	
Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego
	U3
Budowa pakietu szybowego	4H-16-4T
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	1,0 W/m²K
izolacyjność cieplna okna Uw wg normy EN 12567-2	1,3 W/m²K
izolacyjność akustyczna okna Rw wg normy EN ISO 717-1	34(-2;-6)
przenikalność światła τ _v wg normy EN 410	0,76
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,53
przenikalność UV wg normy EN 410	0,26
izolacyjność cieplna ramy Uf wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd
izolacyjność cieplna połączenia ramy z oszkleniem Ψ wg norm EN ISO 10077-1, EN ISO 10077-2	npd

* dla okien o szerokości > 114 cm czy wysokości > 140 cm: npd,
npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

** Okno wyłazowe FW_ spełnia polskie wymagania zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690). § 308, pkt. 3. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8 x 0,8 m w świetle.

VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA OKIEN W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH							
zewewnętrzne wymiary ościeżnicy [cm]	66x78	66x98	66x118	78x98	78x118	94x118**	94x98**
symbol rozmiaru okna	22	03	04	05	06	08	15
powierzchnia okna w świetle ościeżnicy [m²]	0,39	0,51	0,62	0,62	0,75	0,93	0,76
efektywna powierzchnia przeszklenia [m²]	0,28	0,38	0,47	0,47	0,59	0,75	0,60
ciężar okna dla pakietu U3 [kg]±1kg	21	25	29	29	33	38	34



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WLI, WG_, WS_

WYŁAZY DACHOWE STANDARD
DO POMIESZCZEŃ NIEOGRZEWANYCH

TYP OKNA	WLI	WG_
Otwieranie	lewa/prawa strona	do góry
I. ZASTOSOWANIE		
Montaż	15°-70°	15°-60°
	montaż na łatach zintegrowany kołnierz uszczelniający	
Kołnierz	uniwersalny	w wersji S, Z, H
II. CECHY		
Materiał ościeżnica	drewno sosnowe, impregnowane próżniowo	
Materiał skrzydło	profil aluminiowy	
Przeszklenie	4-8-4	4 (WGT) 4-9-4 (WGI)
Obsługa	ręczna	
Ryglowanie skrzydła wyłazu	3 pozycje	
Gwarancja	5 lat	
III. PARAMETRY TECHNICZNE		
Klasa przepuszczalności powietrza	2 wg EN 1026, EN 12207	1 wg EN 1026, EN 12207 (WGT) 2 wg EN 1026, EN 12207 (WGI)
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C4 wg EN 12210	WGI - klasa C2 WGT - klasa B2 wg EN 12210
Wodoszczelność – nieostonięte (A)	5A wg normy EN 12208	5A wg normy EN 12208
Odporność na uderzenie	npd	
IV. OPCJE		
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wyłaz ze szprosem z oblachowaniem w kolorze czarnym	

TYP OKNA	WSS	WSZ	WSH
Otwieranie	do góry		
I. ZASTOSOWANIE			
Montaż	15°-55°		
	montaż na łatach zintegrowany kołnierz uszczelniający		
Kołnierz	typu S	typu Z	typu H
Pokrycie	płaskie	faliste	wysokoprofilowane
II. CECHY			
Materiał ościeżnica	drewno sosnowe, impregnowane próżniowo		
Kopuła	półkolistą kopułą z poliwęglanu		
Obsługa	ręczna		
Ryglowanie skrzydła wyłazu	3 pozycje		
Gwarancja	5 lat		
III. PARAMETRY TECHNICZNE			
Klasa przepuszczalności powietrza	1 wg EN 1026, EN 12207*		
Odporność na obciążenie wiatrem	klasa C2 wg EN 12210		
Wodoszczelność – nieostonięte (A)	4A wg normy EN 12208		
Odporność na uderzenie	npd		
IV. OPCJE			
Oblachowanie	- malowane na dowolny kolor z palety RAL - wykonane z innej blachy (CU,TC)		

VI. PARAMETRY TECHNICZNE DLA WYŁAZÓW POSZCZEGÓLNYMI RODZAJAMI SZYB			
Parametry techniczne	Typ pakietu szybowego		
	4-8-4	4	4-9-4
izolacyjność cieplna szyby Ug wg normy EN 673	npd	npd	npd
przenikalność światła τ _v wg normy EN 410	0,83	0,91	0,83
współczynnik promieniowania słonecznego g wg normy EN 410	0,79	0,88	0,79
przenikalność UV wg normy EN 410	npd	npd	npd

* dla rozmiaru 86/86: npd
npd – właściwości użytkowe nieustalone (no performance determined)

** Wyłaz WLI spełnia polskie wymagania zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690). § 308, pkt. 3. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8 x 0,8 m w świetle.

** Wyłazy WS_ spełniają polskie wymagania zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690). § 308, pkt. 3. Jako wyjście z klatki schodowej na dach należy stosować drzwi o szerokości 0,8 m i wysokości co najmniej 1,9 m lub klapy wyłazowe o wymiarze 0,8 x 0,8 m w świetle.

V. PARAMETRY TECHNICZNE DLA WYŁAZÓW W POSZCZEGÓLNYCH ROZMIARACH

TYP WYŁAZU	WLI		WG_	
zewnątrzne wymiary ościeżnicy [cm]	54x83	86x87**	46x55	46x75
wymiar w świetle ościeżnicy [cm]	48x77	80x81	42x51	42x71
ciężar wyłazu WLI [kg]±1kg	19	26		
ciężar wyłazu WGT [kg]±1kg			8	9
ciężar wyłazu WGI [kg]±1kg			11	13

TYP WYŁAZU	WSS, WSZ, WSH	
zewnątrzne wymiary ościeżnicy [cm]	54x75	86x86**
wymiar w świetle ościeżnicy [cm]	48x69	80x80
ciężar wyłazu WSS [kg]±1kg	9	12
ciężar wyłazu WSZ [kg]±1kg	9	14
ciężar wyłazu WSH [kg]±1kg	11	14

Wyłaz WLI

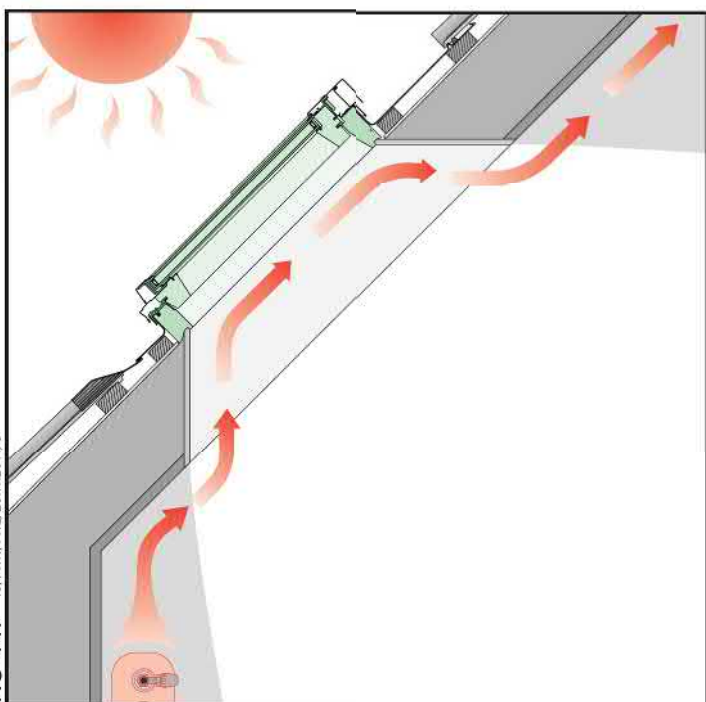
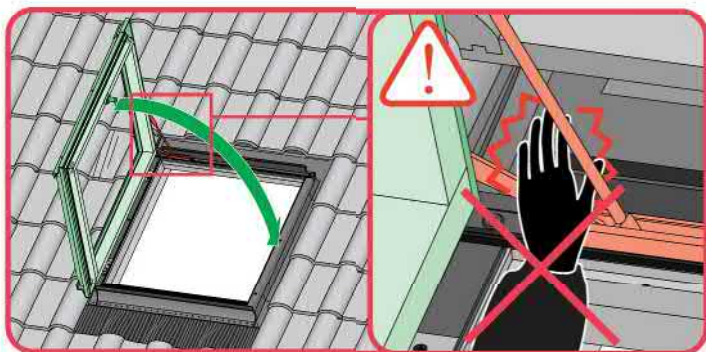
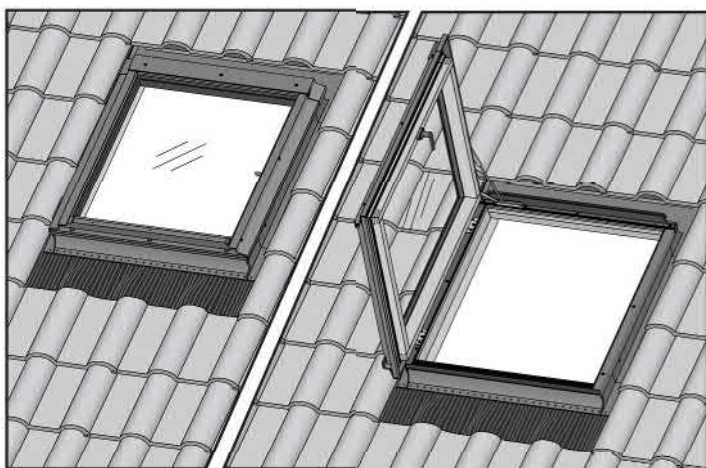


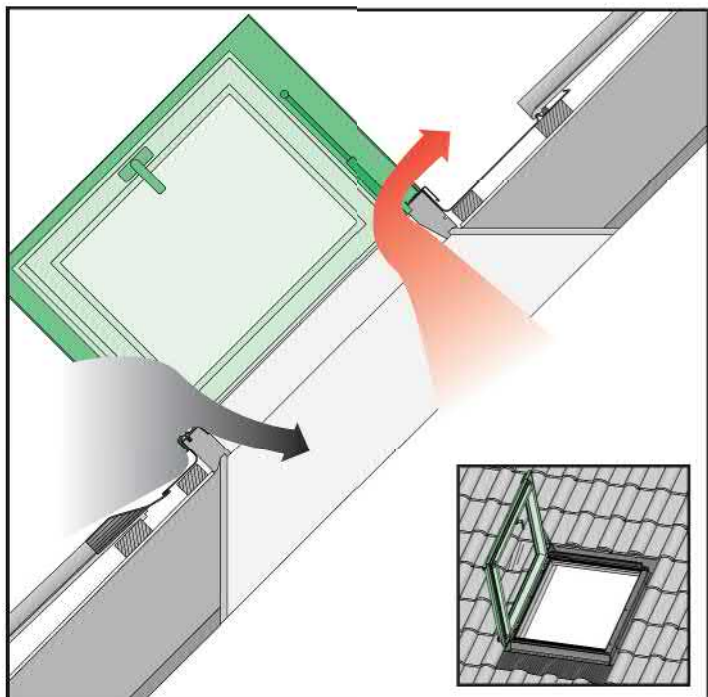
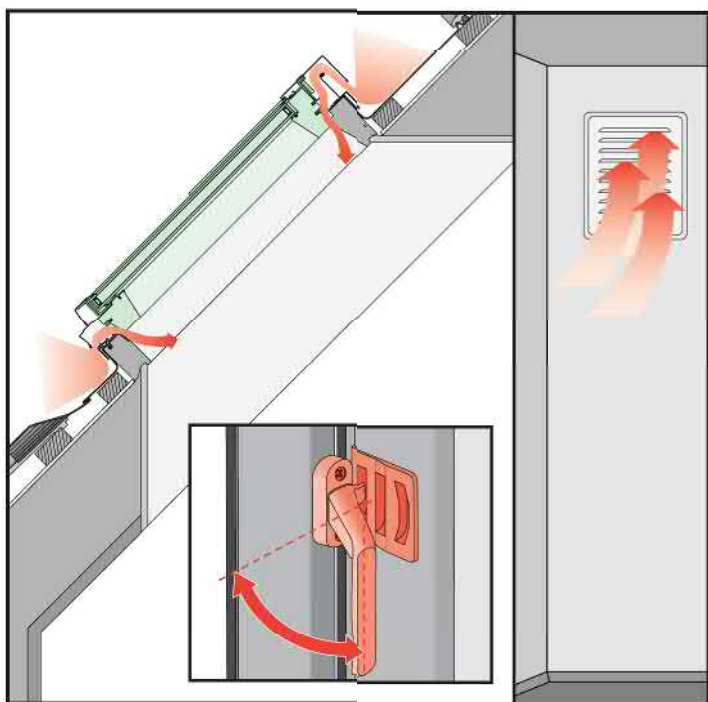
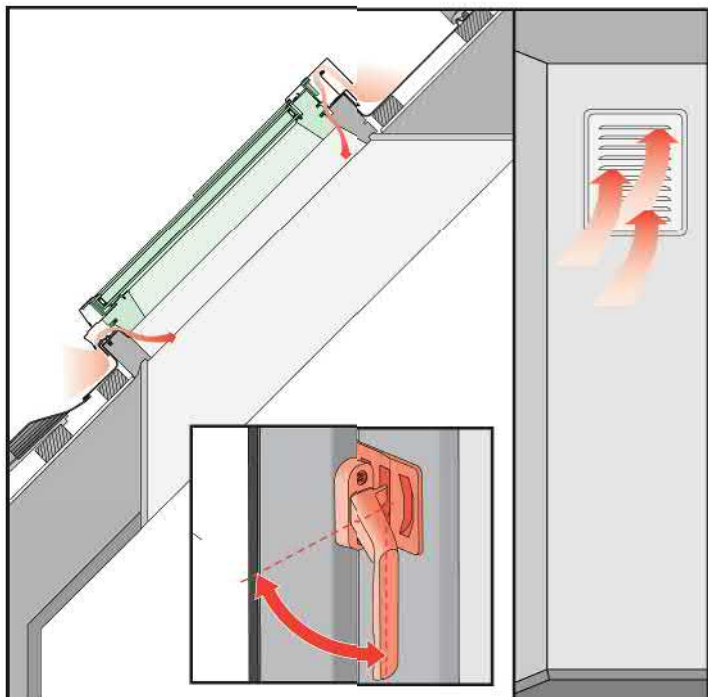
Wyłaz WSZ

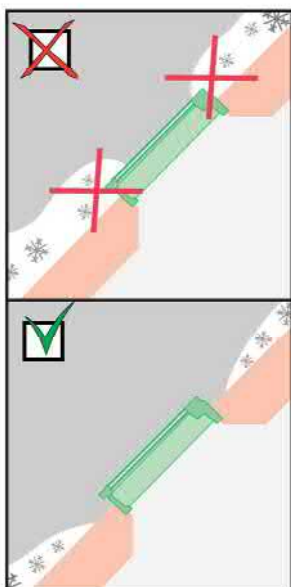
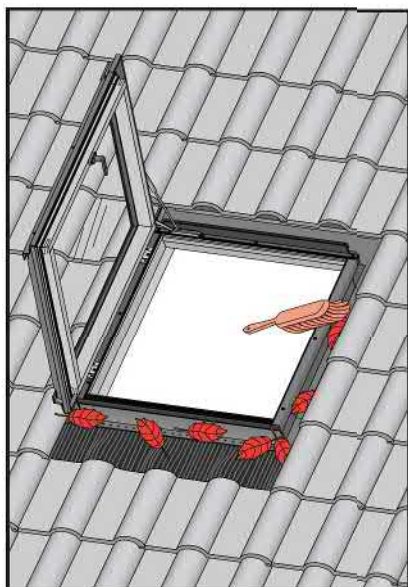
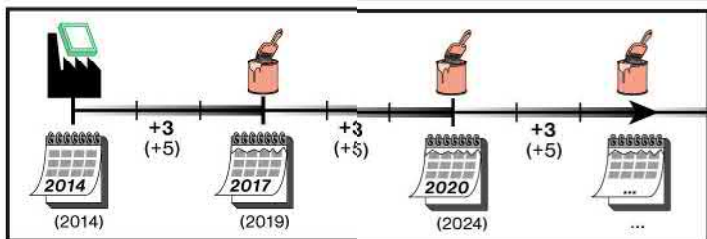
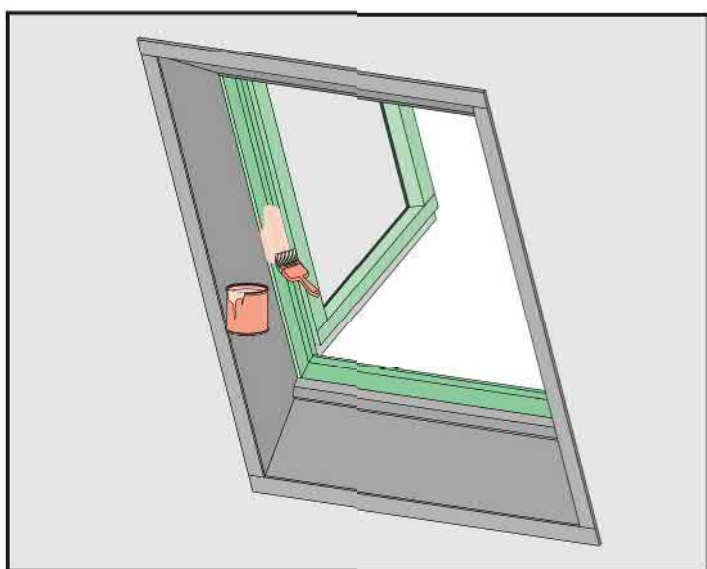
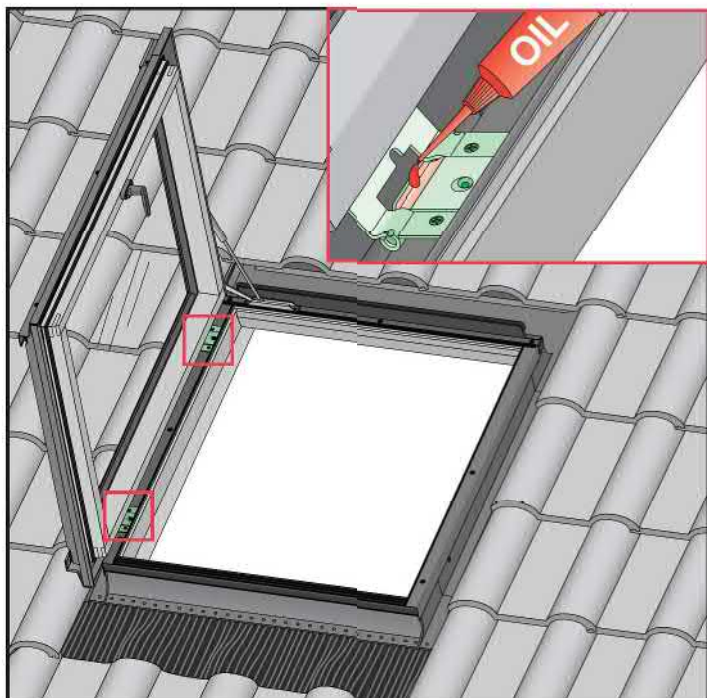


FWR, FWL

- | | | | |
|----|----------------------|----|--|
| AT | BEDIENUNGSANLEITUNG | LV | LIETOŠANAS INSTRUKCIJA |
| CH | BEDIENUNGSANLEITUNG | LT | STOGO LANGO EKSPLOATACIJOS INSTRUKCIJA |
| CZ | NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ | NO | BRUKSANVISNING FOR FAKRO TAKVINDU |
| DE | BEDIENUNGSANLEITUNG | NL | GEBRUIKSAANWIJZING |
| DK | MONTERINGSVEJLEDNING | PL | INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA |
| ES | MANUAL DEL USUARIO | RO | INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE |
| FR | MANUEL D'UTILISATION | RU | ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ |
| FI | KÄYTTÄJÄN OHJEET | SE | BRUKSANVISNING FAKRO |
| GB | USER MANUAL | SK | NÁVOD K OBSLUHE |
| GR | ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ | SI | NAVODILA ZA UPORABO |
| HU | HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ | UA | ІНСТРУКЦІЯ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ |
| IT | ISTRUZIONI D'USO | | |









DEKLARACIJA ZA EKSPLOATAČIONIH POCAZATELI - PRONHLÁENÍ O VLASTNOSTECH - LEISTUNGSEKLRÄRUNG - YDEEVNEDEKLARATION - TOIMIVUODEKLARATSIOON - DECLARACION DE PRESTACIONES - DECLARATION DES PERFORMANCES - DECLARATION OF PERFORMANCE - IZJAVA O SVOJSTVIMA - TELJESITMENNYI-LATKOZAT - DICHIARAZIONE DI PRETAZIONE - EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA - EKSPLOATACIJAS IPASIBU DEKLARACIJA - PRESTATIEVERKLARING - YTELSEERKLERING - DEKLARACJA WLAŚCIWOŚCI UZYTUKOWYCH - DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO - DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ - PRESTANODAKLARATION - IZJAVA O LASTNOSTIH - VYHLÁSENIE O PARAMETROCH



<http://www.fakro.com/ce-declarations/search>

CZ	Výrobce a Prodejce nenese žádnou odpovědnost za nedodržení příslušných předpisů zákona, stavebních předpisů a bezpečnostních požadavků přes užívání výrobku, architektu, montéra nebo majitele objektu.	RU	De fabrikant en verkoper zijn niet aansprakelijk voor gevolgen bij het niet opvolgen van toepasselijke wetten, bouwbesluiten en veiligheidsvoorschriften door de gebruiker van het product, de architect, de installateur of de eigenaar van het gebouw.
DE	Hersteller und Verkäufer übernehmen keine Haftung für Nichtbeachtung entsprechender Rechts- und Bauvorschriften sowie Sicherheitsanforderungen seitens Produktbenutzers, Architekten, Monteurs oder Gebäudebesitzers.	PL	Producent i Sprzedawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za nieprzestrzeganie stosownych przepisów prawa, przepisów budowlanych i wymogów bezpieczeństwa przez użytkownika produktu, architekta, montażystę lub właściciela budynku.
ES	El fabricante y el vendedor no tienen ninguna responsabilidad por el incumplimiento de la ley vigente, normas de construcción y exigencias de seguridad por parte del usuario del producto, arquitecto, instalador o el propietario del edificio.	PT	O fabricante e o vendedor não tem nenhuma responsabilidade pelo o não cumprimento da lei, códigos de construção e as exigências de segurança por parte do usuário do produto, arquiteto, instalador ou proprietário do edifício.
FR	Le fabricant et le revendeur ne prend aucune responsabilité de ne pas respecter les lois applicables, les règlements sur les bâtiments et les exigences de sécurité par l'utilisateur du produit, l'architecte, l'installateur ou le propriétaire du bâtiment.	RO	Nici producătorul, nici distribuitorul nu își vor asuma niciun fel de răspundere pentru nerespectarea legilor în vigoare, a legilor din domeniul construcțiilor sau a măsurilor de siguranță impuse utilizatorilor produsului, arhitecților, montajistilor sau proprietarilor clădirii.
GB	Manufacturer and Seller shall bear no liability for failure to comply with the applicable laws, building codes and safety requirements by the user of the product, architect, fitter or owner of the building.	HU	V gyártó és a forgalmazó nem vállal semmilyen felelősséget a vonatkozó törvényi, építészeti és biztonsági előírások nemrételtartásáért, építész, beépítőmester vagy építéshajósok által be nem tartásáért.
HU	A gyártó és a forgalmazó nem vállal semmilyen felelősséget a vonatkozó törvényi, építészeti és biztonsági előírások nemrételtartásáért, építész, beépítőmester vagy építéshajósok által be nem tartásáért.	IT	Il Produttore e il Rivenditore non potranno essere ritenuti responsabili per il mancato rispetto, da parte dell'utente del prodotto, del progettista, dell'installatore o del proprietario dell'edificio, delle leggi vigenti, nonché dei regolamenti edilizi e di quelli relativi alla sicurezza.
IT	Il Produttore e il Rivenditore non potranno essere ritenuti responsabili per il mancato rispetto, da parte dell'utente del prodotto, del progettista, dell'installatore o del proprietario dell'edificio, delle leggi vigenti, nonché dei regolamenti edilizi e di quelli relativi alla sicurezza.	SK	Výrobca a predajca nenesú žiadnu zodpovednosť za nedodržanie príslušných ustanovení zákona, stavebných predpisov a bezpečnostných požiadaviek užívateľom výrobku, architektom, montérom alebo majiteľom objektu.

Załącznik nr 7

Zalecenia dotyczące
eksploatacji i użytkowania
balkonów wyłożonych
płytkami Gress

SPÓŁDZIELNIA „ZODIAK”
35-326 Rzeszów, Al. T. Rejtana 47
DZIAŁ INWESTYCJI
tel. 17 85 21 780

Zalecenia dotyczące eksploatacji i użytkowania balkonów wyłożonych płytkami Gress.

Balkon jest przynależną częścią właściciela lokalu mieszkalnego i dlatego każdy właściciel powinien w sposób szczególny o ten balkon dbać i na bieżąco konserwować elementy wykończenia balkonu. Poprzez bieżącą konserwację przyjmuje się najprostsze prace, które mają opóźnić zużycie się elementów wykończenia balkonu w całości lub części. Poniżej przedstawiono prace które należy wykonywać:

1. Utrzymać powierzchnię posadzek w dobrym stanie technicznym.
2. Unikać uderzania ciężkimi przedmiotami, aby nie spowodować pęknięcia, wykruszenia lub odbicia płytki od podłoża.
3. W przypadku uszkodzenia płytki należy ją wymienić, aby uniknąć wnikania wody w podłoże.
4. W przypadku zauważenia pęknięć lub wykruszenia fugi – należy ją uzupełnić.
5. W okresach późno-jesiennych i wczesno-wiosennym, gdy występują bardzo zróżnicowane temperatury zewnętrzne należy oczyścić powierzchnię balkonu ze śniegu, wody i lodu, aby uniknąć wielokrotnego zamarzania i rozmarzania wody na powierzchni, co może powodować pęknięcia i wykruszenie się fugi.
6. Zwrócić uwagę szczególną, aby zawsze była uzupełniona fuga między cokolikiem a płytką poziomą.
7. Mycie balkonu ogólnie dostępnymi środkami czystości.
8. Balustrad balkonowych, które są wypełnione płytą Kronoplan lub Poliwęglan – nie należy myć środkami żrącymi lub szorującymi gdyż mogą powodować matowienie i zarysowania powierzchni.

INSPEKTOR
NADZORU INWESTORSKIEGO
mgr inż. Wacław Kamiński
Nr uprawnień: K-413/00

Załącznik nr 8

Instrukcja użytkowania i
czyszczenia posadzek
betonowych w garażach +
podstawowe warunki
gwarancji.

INFORMACJE OGÓLNE

Posadzki są jednymi z najbardziej narażonych na zniszczenie elementów hal magazynowych, produkcyjnych, parkingów, obiektów handlowych i innych. Dlatego też wymagają szczególnej ochrony.

Wierzchnia warstwa posadzek w trakcie eksploatacji ulega naturalnemu wycieraniu.

Przy zastosowaniu odpowiednich posypek utwardzających i systemu impregnacji zużycie posadzki będzie znacznie mniejsze, pod warunkiem przestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZEŃ POSADZEK

- piasek wnoszony przez osoby poruszające się po posadzce oraz wwożony przez wózki widłowe z zewnątrz,
- pył, brud i kurz,
- ślady opon,
- substancje rozlane lub rozsypane z uszkodzonych opakowań po towarach,
- olej, tłuszcz,
- sól używana do usuwania lodu w okresie zimy w pobliżu bram i wjazdów.

EKSPLLOATACJA POSADZEK – ZALECENIA

- wejścia i bramy zaopatrzyć w odpowiednie wycieraczki w zależności od przeznaczenia obiektu,
- rozlane oraz rozsypane substancje należy jak najszybciej usunąć z powierzchni posadzki, szczególnie olej i tłuszcz stwarzający zagrożenie poślizgu,
- po każdorazowym rozlaniu lub użyciu środków chemicznych powierzchnia musi być zmyta czystą wodą, a razie konieczności zneutralizowana,
- należy ograniczyć zjawisko poślizgu kół wózków widłowych, które powoduje pojawianie się na posadzce ciemnych plam,
- nie dopuszczalne jest przesuwanie po posadzce ciężkich ładunków,
- w okresie zimy ograniczyć zjawisko wnoszenia i wwożenia soli używanej do usuwania lodu na drogach dojazdowych,
- zabrania się bezpośredniego oddziaływania w sposób ciągły kapiącej lub spływającej wody bezpośrednio po posadzce.

CZYSZCZENIE POSADZEK – ZALECENIA

- do codziennej pielęgnacji należy używać urządzenia zamiatające i myjące wyposażone w miękkie pady,
- zabrania się stosowania twardych szczotek i padów, które będą rysowały czyszczoną powierzchnię,
- po czyszczeniu posadzki na mokro należy ją pozostawić aż do całkowitego wyschnięcia,
- do czyszczenia należy stosować roztwory łagodnych detergentów przeznaczonych do posadzek cementowych,
- gruntowne czyszczenie posadzki zaleca się wykonywać po jej silnym zabrudzeniu. Po wyschnięciu powierzchni należy nałożyć na nią środek konserwujący,
- w celu polepszenia wyglądu posadzki oraz przywrócenia jej połysku i zwiększenia szczelności zaleca się nałożenie środków konserwujących na bazie: wosków, żywicy akrylowych lub impregnatów krzemianowych.

ŚRODKI CZYSZCZĄCE I KONSERWUJĄCE

- nie należy stosować środków działających korozyjnie na matrycę cementową,
- nie wolną używać do usuwania zabrudzeń rozpuszczalników typu: toluen, aceton, ksylen, trichloroetylen, itp.,
- zabrania się używania środków silnie alkalicznych oraz o odczynie kwasowym,
- zabrania się stosowania rozpuszczalników organicznych, alkoholi oraz glikoli, które uszkadzają wiązania cementowe w betonie,
- środki czyszczące powinny mieć odczyn lekko zasadowy, tj. pH: 7-8,
- przykładowy środek do codziennego czyszczenia posadzek: **ForClean** roztwór roboczy 2-3%
- przykładowy środek do gruntownego czyszczenia posadzek: **ForClean Extra**, roztwór roboczy 3-5%,

- zawsze należy zapoznać się z informacjami zawartymi w karcie technicznej środka do czyszczenia lub konserwacji oraz sprawdzić czy jest on odpowiedni dla posadzek betonowych. Nie każdy środek do pológ nadaje się do czyszczenia powierzchni cementowych, betonowych.

MALOWANIE PASÓW, NAKŁADANIE INNYCH WARSTW

- dopuszcza się malowanie pasów oraz innych oznaczeń poziomych na posadzkach, pod warunkiem, że farby nie spowodują one uszkodzenia powierzchni,
- dodatkowe warstwy na bazie żywic akrylowych, epoksydowych i poliuretanowych będą miały dobrą przyczepność do posadzki, chyba, że został na nią nałożony środek konserwujący np. na bazie wosków zmniejszający przyczepność następnych warstw,
- zalecane jest każdorazowo wykonanie testu przyczepności przed nałożeniem kolejnych warstw.

UWAGI KOŃCOWE

- świeżo-wykonane posadzki w pierwszym okresie od wylaniu tj. po około 28 dniach są dużo bardziej wrażliwe na wszelkie substancje chemiczne,
- impregnaty akrylowe nakładane na powierzchnię posadzki od razu po jej wykonaniu mają działanie pielęgnujące oraz dodatkowo redukują pylenie i uszczelniają powierzchnię posadzki. W trakcie eksploatacji ulegają one naturalnemu wytarciu, dlatego też zaleca się po około 12 miesiącach wykonać zabieg konserwujący polegający na nałożeniu środka zabezpieczającego spoiwo cementowe w posypce utwardzającej przed działaniem substancji, które mogą się pojawiać na powierzchni posadzki (np. **ForSil** – impregnat krzemianowy),
- wygląd posadzki oraz jej trwałość zależą w dużej mierze od przestrzegania zaleceń opisanych w niniejszej instrukcji,
- w przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji istnieje ryzyko uszkodzenia posadzki lub jej przyspieszonego zużycia nie objęte gwarancją.

PODSTAWOWE WARUNKI GWARANCJI NA WYKONANE ROBOTY POSADZKARSKIE

1. Wstęp:

1.1. Wykonawca udziela gwarancji na jakość oraz wykonanie robót budowlanych w postaci wykonania posadzki przemysłowej na warunkach zawartych w niniejszym dokumencie oraz w Umowie. Wszelkiego rodzaju odstępstwa od zawartych w poniższym dokumencie celem potwierdzenia wymagają pisemnego potwierdzenia przez Wykonawcę w Ofercie, Zamówieniu lub Umowie. Należy podkreślić, że w przypadku nieważności jednego z postanowień PWG pozostałe postanowienia są nadal wiążące.

1.2. Definicje terminów mających zastosowanie w dokumencie:

- **PWG** – Podstawowe Warunki Gwarancji na roboty budowlane wykonane przez firmę BUD-BET Wojciech Maziarz.
- **Wykonawca** – BUD-BET Wojciech Maziarz, Stobierna 1112/B, 36-002 Jasionka, NIP
- **Użytkownik** – to podmiot dokonujący zakupu wyrobu oraz wykonywania robót budowlanych bezpośrednio u Wykonawcy lub Inwestor albo Najemca, któremu przekazana została gwarancja, której podstawą jest Umowa pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.
- **Umowa o roboty budowlane** – Umowa pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym na wykonanie Dzieła, którym w tym przypadku są prace posadzkarskie, na które Wykonawca udziela gwarancji wraz z warunkami opisanymi w powyższym dokumencie.
- **Dzieło/Posadzka/wyrób** – wyrób powstały na podstawie Umowy pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą w oparciu o Projekt Wykonawczy, zgodny ze sztuką budowlaną, Normami oraz Aprobatami Technicznymi.
- **Instrukcja Użytkowania Posadzki** – podstawowy zakres działań oraz obowiązków jakie spoczywają na Użytkowniku, które służą utrzymaniu posadzki na odpowiednim poziomie jakościowym oraz uwarunkowują utrzymanie gwarancji jakiej udziela Wykonawca.
- **Wada** – niedoskonałość zmniejszająca wartość lub przydatność posadzki, która wynika z Umowy, Projektu Wykonawczego lub Budowlanego albo nieodpowiadająca zastosowaniu określonemu w specyfikacji (zgodnie z Art. 556 §1 KC).
- **Wada istotna** – wada, której skutkiem jest niezdatność do zwykłego lub określonego użytkowania przedmiotu Umowy. W przypadku posadzki przemysłowej to wada, która uniemożliwia korzystanie z posadzki w sposób zgodny z jej przeznaczeniem np.

nośność posadzki, która nie odpowiada wymaganiom projektowym, pylenie lub niemożliwość prowadzenia transportu magazynowego. Ponadto należy zauważyć, że wady dzielą się na usuwalne lub nieusuwalne z tym, że nie wszystkie wady są wadami istotnymi.

2. Gwarancja:

2.1. Wykonawca udziela okresu gwarancji dla wykonanego Dzieła w Umowie, Zleceniu lub Ofercie handlowej. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad fizycznych wykonanego dzieła, jeśli pojawią się one w terminie określonym jako okres gwarancyjny. Usunięcie wad polega na przywróceniu funkcjonalności posadzki zgodnej z Umową, Specyfikacją Techniczną lub Projektem Wykonawczym w okresie gwarancyjnym.

3. Zakres gwarancji:

3.1. W czasie trwania gwarancji Wykonawca obliguje się do bezpłatnego usunięcia wad, które ujawniły się z przyczyn leżących wyłącznie po jego stronie (np. niewłaściwe wykonanie robót lub użycie niewłaściwego materiału).

3.2. W razie braku możliwości usunięcia wady, która wstępuje na posadzce lub jej części, Wykonawca jest zobowiązany do przywrócenia jej do stanu zgodnego z Projektem Wykonawczym lub udzieleniu upustu proporcjonalnego do wady.

3.3. Jeśli w okresie gwarancyjnym Użytkownik stwierdzi, że posadzka nie spełnia swojej funkcji oraz wystąpi do Wykonawcy z pisemnym zawiadomieniem o takiej niezgodności, to Wykonawca jest zobowiązany do podjęcia czynności mających na celu wyjaśnienie przyczyn powstania niezgodności. W razie stwierdzenia odpowiedzialności za powyższą niezgodność Wykonawca jest zobowiązany do doprowadzenia posadzki do pełnej jej funkcjonalności.

3.4. Wykonawca jest odpowiedzialny tylko za wady, które wystąpiły z przyczyn tkwiących w zrealizowanym w ramach Umowy wytworze, dodatkowo ogranicza się je do maksymalnego kosztu wykonania posadzki.

3.5. Użytkownik zobowiązuje się przestrzegać zaleceń zawartych w Instrukcji Użytkowania Posadzki, a w szczególności do jej pielęgnacji i regularnego czyszczenia. W przypadku nie przestrzegania zasad zawartych w/w Instrukcji, gwarancja będzie obowiązywała w zakresie powierzchni posadzki.

3.6. W przypadku gdy zgłoszona wada uniemożliwia korzystanie z posadzki, okres gwarancyjny zostaje przedłużony o czas usunięcia lub naprawy wady.

3.7. W celu weryfikacji stanu posadzki, Wykonawca zastrzega sobie możliwość wykonania wielokrotnych przeglądów w czasie trwania gwarancji. Wykonawcy przysługują przeglądy w ramach harmonogramu podanego poniżej:

- 1) po 6 miesiącu od rozpoczęcia użytkowania/odbioru końcowego,
- 2) po każdym roku użytkowania posadzki,
- 3) oraz 30 dni przed końcem okresu gwarancyjnego.

Jeśli poprzez swoje działania Użytkownik uniemożliwi wykonanie w/w przeglądów w określonych terminach, Wykonawca ma prawo do odstąpienia od gwarancji.

Podczas w/w przeglądów posadzki Wykonawca będzie oceniać ogólny stan poprzez:

- stan powierzchni,
- sposób użytkowania,
- czystość i sposoby jej zachowania w tym także ich częstotliwość,
- rodzaj oraz skalę obciążeń,
- rodzaj oraz wielkość rys czy wykruszeń,
- stan dylatacji.

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę nieprawidłowości z zakresu utrzymania posadzki np. brak zachowania czystości posadzki, nieregularność mycia posadzki, stosowanie nieodpowiednich środków (niewłaściwe PH) lub przyrządów do czyszczenia posadzki oraz niewłaściwą pielęgnację, ma on prawo do odstąpienia od zobowiązań gwarancyjnych z zakresu odpowiedzialności za powierzchnię posadzki.

W przypadku odstąpienia przez Użytkownika od zobowiązań zawartych w dokumentacji projektowej z dotyczących nośności, Wykonawca ma prawo do odstąpienia od zobowiązań gwarancyjnych w zakresie nośności lub pełnym zakresie gwarancji.

3.8. Po wykonaniu przeglądu Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia raportu o stanie posadzki. W powyższym dokumencie powinny znajdować się informacje, w przypadku ich wystąpienia, o nieprawidłowościach lub stwierdzeniu użytkowania niezgodnego z Instrukcją Użytkowania Posadzki. Raport sporządza się w odniesieniu do czasu wykonania posadzki oraz do stanu z poprzedzających go przeglądów.

Do sporządzenia raportu jest uprawniony przedstawiciel Wykonawcy, a kopie dokumentu przekazywane Użytkownikowi.

3.9. W przypadku wystąpienia wady posadzki, Użytkownik jest zobowiązany bezzwłocznie do pisemnej informacji o w/w nieprawidłowości w terminie do 14-tu dni od jej wystąpienia, pod rygorem odpłatności za dokonane naprawy.

4. Postępowanie w przypadku reklamacji:

4.1. Wykonawca rozpatruje reklamację na podstawie zgłoszenia reklamacyjnego w postaci pisemnej, zawierającego opis usterki. Zgłoszenie należy przesać w raz z potwierdzeniem odbioru na adres: BUD-BET Wojciech Maziarz, Stobierna 1112 B, 36-002 Jasionka.

4.2. Wykonawca ma obowiązek poinformowania w terminie do 7 dni roboczych od dnia otrzymania skutecznego zgłoszenia reklamacyjnego o jego zasadności. W przypadku uznania zasadności, określa termin oraz sposób w jaki zostanie usunięta wada w ramach gwarancji. Jeśli zasadność zgłoszenia, jest poddawana w wątpliwość ustala się przeprowadzenie przeglądu reklamacyjnego, w celu weryfikacji zgłoszenia reklamacyjnego.

4.3. Użytkownik zobowiązany jest zapewnić dostęp do miejsca wystąpienia wady w umówionym terminie nie obarczając go dodatkowymi kosztami.

4.4. Procedura naprawcza oraz czas jej realizacji jest zależna od rodzaju i charakterystyki danej wady, określana jest w każdym wypadku indywidualnie w informacji przekazanej przez Wykonawcę.

5. Usuwanie wad:

5.1. Użytkownik zobowiązuje się uzgodnić z Wykonawcą termin usunięcia wady posadzki

5.2. Koszt dojazdu Wykonawcy na miejsce wykonywanych robót znajduje się po jego stronie.

5.3. Wszelkie materiały konieczne do naprawy gwarantowane pokrywane są przez Wykonawcę.

5.4. Użytkownik zobowiązuje się do udostępnienia podczas naprawy gwarancyjnej nieodpłatnego dostępu do sieci elektrycznej (także 380V) oraz do wody.

5.5. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia w jak najkrótszym terminie wady posadzki (określony pisemnie), po wcześniejszym ustaleniu rodzaju i przyczyn powstania oraz w oparciu o techniczne możliwości jej naprawienia.

5.6. W przypadku wezwania ekipy naprawczej z winy Użytkownika, będzie on pokrywał koszt dojazdu (np. jeśli nie udostępniono pełnego zakresu naprawy).

6. Ograniczenie odpowiedzialności gwarancyjnej

6.1. Gwarancja nie obejmuje wad i usterek, które są wynikiem niewłaściwej eksploatacji niezgodnej z Instrukcją Użytkownika Posadzki lub powstałych w konsekwencji używania posadzki niezgodnego z przeznaczeniem, Specyfikacją Techniczną lub Projektem Wykonawczym.

6.2. Roszczenia gwarancyjne nie obejmują materiałów i urządzeń własnych Użytkownika/Zleceniodawcy przekazanych Wykonawcy celem ich wykorzystania.

6.3. Odpowiedzialność gwarancyjna Wykonawcy nie obejmuje materiałów dostarczanych do naprawy lub wykonania posadzki przez Zleceniodawcę lub Użytkownika, które posiadają wady lub o jakość niezgodnej z Projektem Wykonawczym lub Specyfikacją Techniczną (np. rodzaj betonu, posypki czy materiały naprawcze).

6.4. Gwarancja nie obejmuje:

6.4.1. wad wynikających z typowej eksploatacji posadzki (np. ścieranie się posypki na ciągach komunikacyjnych). Zużycie określa się na podstawie intensywności użytkowania w odniesieniu do materiałów uwzględnionych w Projekcie Wykonawczym lub Specyfikacji Technicznej oraz sposobu zachowywania czystości powierzchni posadzki,

6.4.2. wypełnień dylatacji nacinanych,

6.4.3. uszkodzeń, które są następstwem niewłaściwego transportu lub magazynowania,

6.4.4. uszkodzeń mechanicznych (np. uderzenia, obicia) lub uszkodzeń, które są wynikiem działań czynników zewnętrznych (np. narażenie na niesprzyjające warunki atmosferyczne, środki chemiczne o niewłaściwym PH, kwasy z akumulatorów, produkty pochodzenia spożywczego ze szczególnym uwzględnieniem octu, cukru i soli, olej hydrauliczny i silnikowy, wilgoć, zmiany gruntowo-wodne, niestabilność podłoża, szkody górnicze czy obciążanie posadzki powyżej nośności zgodnej z Projektem Wykonawczym).

6.5. Jeśli Wykonawca dokona spostrzeżenia, że bez jego pisemnej zgody dokonano samowolnych napraw, przeróbek konstrukcyjnych lub innych zmian, które ingerują w strukturę posadzki i jej powierzchnie Zleceniodawca/Użytkownik traci wszelkie przywileje gwarancyjne.

7. Właściwości posadzki betonowej oraz jej wykonania:

7.1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać roboty budowlane na podstawie założeń Projektu Wykonawczego bez spadku nośności i możliwości transportowych posadzki przez okres gwarancji.

7.2. Podczas wykonywania robót warunki powinny być zgodne z Projektem Wykonawczym i nie mogą powodować zagrożenia obniżenia jakości prac. Zdarza się wszelkie działania zapobiegawcze bywają znikome wobec sił natury, dlatego należy z wyprzedzeniem dobrać właściwą porę roku - warunki klimatyczne podczas wykonywania robót. Właściwe warunki nie zagrażające jakości posadzki to temperatury z zakresu +7 °C do +25 °C oraz utrzymywanie wilgotności na jak najwyższym możliwym poziomie.

7.3. W okresie dojrzewania betonu do 28-go dnia od wykonania (pod warunkiem zachowania odpowiednich temperatur w tym czasie – patrz tabela w Instrukcja Użytkowania Posadzki), posadzka nie może być w pełni obciążana. Konsekwencją nie zastosowania się do tego warunku, mogą być zniszczenia powierzchni lub struktury płyt, które mogą być przyczyną wad ujawnionych w późniejszym czasie. Takie wady nie są objęte odpowiedzialnością gwarancyjną Wykonawcy. Wszelkie prace wykonywane na posadzce muszą być pisemnie zgłoszone Wykonawcy, który także pisemnie się do nich ustosunkowuje.

7.4. Jako podstawę do wykonania posadzki pod względem równości oraz sposobu pomiaru przyjmuje się normę DIN 18202 oraz Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 8: Posadzki betonowe utwardzone powierzchniowo preparatami proszkowymi wg ITB.

Dokładność pomiaru obowiązuje całą posadzkę do odległości 20cm od ścian, słupów oraz innych elementów stykowych.

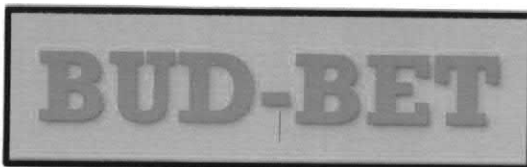
Pomiary powinny być wykonywane w terminie nie dłuższym niż 7 dni od wykonania płyty. W przypadku pomiarów późniejszych mamy do czynienia z kontrolą zachowania się płyty betonowej podlegającej skurczowi i paczeniu się betonu.

7.5. Cechą naturalną powierzchni posadzki przemysłowej impregnowanej/utwardzonej powierzchniowo jest obecność na powierzchni siatki mikrorys tzw. spękań włosowatych. Struktury te nie stanowią wady fizycznej wyrobu, lecz jego charakterystyczną cechą. Dotyczy to także rys powierzchniowych nie prowadzących do odspajania powierzchni posadzki. Powyższe zjawisko zależy od wielu czynników i jak opisuje Związek Inżynierów Niemieckich w instrukcji VOB/B z 2000r. , spękań od strony technicznej praktycznie nie da się uniknąć. Spękania ze względu na swoją przyczynę (występowanie w górnej warstwie dużego zapotrzebowanie na wodę, ze względu na zastosowanie posypki mineralnej bazującej na spoiwie cementowym) nie występują w głębszych partiach betonu.

7.6. Na powierzchni utwardzonej powierzchni posadzki mogą występować ślady po mechanicznej obróbce. Są to naturalne cechy technologii zatarcia mechanicznego spowodowane utwardzaniem powierzchni z pomocą tarcz do wcierania materiału. Miejscami, w których szczególnie występują te niedoskonałości są: dylatacje, słupy, bramy itp. Cecha ta nie stanowi wady posadzki.

7.7. Kolejną cechą indywidualną posadzki jest jej pośrednia (w czasie dojrzewania) i końcowa kolorystyka. Jej zróżnicowanie jest skutkiem wielu składowych np.:

- beton - różnorodność, nierównomierność i wilgotność kruszyw, stopień rozmieszania poszczególnych partii itp.
- posypka - nierównomierność ilościowa rozłożenia posypki,



- impregnat - nierównomierność nałożenia i dojrzewania posadzki pod impregnatem czy przykryciem z folii,
- obróbka mechaniczna - brak możliwości idealnego zatarcia w okolicach słupów, dylatacji czy ścian),
- temperatura i wilgotność - w czasie dojrzewania.

Zróznicowanie kolorystyczne posadzki nie jest wadą, a cechą naturalną posadzki przemysłowej i nie podlega naprawie.

7.8. Efekt unoszenia się krawędzi płyt posadzki tzw. „curling” jest zjawiskiem naturalnym (wynika z nierównomiernego dojrzewania górnej i dolnej warstwy). Posadzka ze względu na swój charakter - smukłość płyty w stosunku do jej długości, może nosić ślady tzw. klawiszowania płyt nacinanych szczególnie przy krawędziach dylatacji i brzegach.

Według Technical Report 34 może wystąpić nawet po 2 latach od wykonania posadzki. Celem zminimalizowania takiego efektu jest stosowanie dyblowania wszystkich przerw płyty dylatacjami konstrukcyjnymi, a w przypadku wystąpienia można zastosować szlifowanie posadzki w miejscu występowania (jednakże wiąże się to ze zdjęciem warstwy utwardzonej).

7.9. W przypadku zastosowania dylatacji konstrukcyjnych (posadzki beznacięciowe) wypełnienie powinno być wykonane po osiągnięciu ok. 90 % skurczu betonu (ok. 1 roku od wykonania posadzki). Wszelkie miejsca odspojień wypełnienia elementów dylatacji konstrukcyjnej powinny być zgłoszone do poprawy, jednakże nie mają wpływu na pracę płyt za wyłączeniem procesów mokrych.

7.10. Występowanie rys o szerokości rozwarcia do 0,5 mm nie podlega naprawie w posadzkach betonowych, ze względu na brak wpływu na użyteczność posadzki. W przypadku rys, których brzegi ulegają wykruszeniu, miejsca takie muszą być naprawione.

7.11. Cechy i wady posadzki wraz z ewentualnymi przyczynami i sposobami napraw będą oceniane na podstawie Projektu Wykonawczego.

7.12. W przypadku zastosowanie płyty betonowej jako podkład pod warstwy wykończeniowe w postaci płytek ceramicznych, wykładzin PCV itp. wszelkie dylatacje (przeciwskurczowe nacinane, konstrukcyjne itp.) muszą być odtworzone analogicznie na powierzchni właściwej wykończeniowej (także w warstwach pośrednich). W przypadku niezastosowania się do tego przepisu, odpowiedzialność wykonawcy traci swoją moc z tytułu gwarancji. Ponadto układanie w/w warstw jest możliwe tylko w przypadku właściwego stanu wilgotnościowego płyty betonowej.

BUD-BET
Wojciech Maziarz
36-002 Jasionka, Stobierna 1112 B
Tel: 0 508 357 333
NIP 5170045895; REGON 180327135

UWAGA! Wytrzymałość i estetyka posadzki zależy w dużej mierze od stosowania się do poniższych zasad.

Zasady użytkowania posadzek przemysłowych.

1. Obciążanie posadzki przemysłowej.

Świeżo wykonaną posadzkę nie należy obciążać wcześniej niż czwartego dnia od jej wykonania, podczas użytkowania posadzki należy kierować się zasadami podanymi w poniższej tabelicy.

Liczba dni od wykonania posadzki	Dopuszczalne maksymalne obciążenie wyrażone jako procent maksymalnego obciążenia podanego w dokumentacji projektowej przy temperaturze nie niższej niż + 5°C.	Dopuszczalne maksymalne obciążenie wyrażone jako procent maksymalnego obciążenia podanego w dokumentacji projektowej przy temperaturze nie niższej niż + 15°C.
[dni]	[%]	[%]
3	20 (także ruch pieszy)	30 (także ruch pieszy)
7	30	50
14	40	80
28	50	100
90	60	100

2. Podstawowe zasady eksploatacji posadzki przemysłowej.

- W przypadku użytkowania na powierzchni posadzki wózków elektrycznych, ładowanie akumulatorów należy przeprowadzać w wyznaczonych do tego miejscach. Jeśli podczas ładowania nastąpi wydostanie się elektrolitu z baterii na powierzchnie posadzki, należy go bezzwłocznie zneutralizować i usunąć.
- Posadzkę nie należy narażać na działanie otwartego ognia oraz dużych różnic temperatur powodujących tzw. szok termiczny.
- Na powierzchni posadzki nie należy przesuwać bezpośrednio przedmiotów o dużej masie, ostrych i twardych krawędziach podstawy, gdyż mogą one spowodować nieodwracalne uszkodzenia mechaniczne.
- Jeśli na posadzkę zostaną wylane/rozsypane materiały powodujące plamy lub oleje, tłuszcze czy inne materiały chemiczne należy je jak najszybciej usunąć z powierzchni, ewentualnie zneutralizować.
- Powierzchnię posadzki należy jak najczęściej zmiatać, w celu usunięcia z niej materiałów powodujących przyspieszone ścieranie. Dodatkowo w celu prewencyjnym przed wejściami/wjazdami umieścić wycieraczki wyłapujące materiały cierne np. piasek.

- Maszyny czyszczące powinny posiadać szczotki o odpowiedniej twardości (nie mogą pozostawiać po sobie rys na powierzchni), w przypadku padów należy stosować miękkie i średnio twarde tarcze.

3. Dodatkowe zasady eksploatacji posadzek betonowych:

- Mycie posadzki jest możliwe: w okresie letnim po 21 dniu od jej wykonania, w okresie zimowym po 28 dniu od jej wykonania.
- Po przemyciu posadzki powierzchnia powinna być pozostawiona do całkowitego jej wyschnięcia.
- Odporność na działanie czynników chemicznych jest obniżona w przypadku dojrzewającego betonu (do 28 dnia).
- W celu utrzymania czystości na powierzchni posadzki należy stosować wyłącznie roztwory detergentów o charakterze łagodnym, neutralnym lub alkalicznym przeznaczone do pielęgnacji posadzek przemysłowych. Przed przystąpieniem dozowania detergentu należy zapoznać się z jego kartą techniczną oraz stosować go w odpowiednim stężeniu. Nie można stosować do czyszczenia powierzchni środków o odczynie silnie kwasowym (np. kwas octowy czy chlorowodorowy) oraz środków zawierających rozpuszczalniki organiczne (aceton, toluen, ksylen, trichloroetylen itp.). Stosowanie alkoholi oraz glikoli nie jest zalecane ze względu na działanie silnie osłabiające wiązania cementowe.
- W czasie czyszczenia posadzki na mokro może pojawić się na jej powierzchni tzw. pajęczna sieć. Jest to zjawisko naturalne występujące w posadzkach przemysłowych zacieranych w sposób mechaniczny. Nie wpływa w żaden sposób na walory użytkowe czy nośne posadzki.
- Częstotliwość sprzątania posadzki należy dobrać tak, aby przeciwdziałać odkładaniu się zanieczyszczeń na jej powierzchni.
- Zachowanie czystości jest szczególnie ważne w przypadku posadzek o powierzchni antypoślizgowej (skutkiem beczynności jest utrata parametrów przeciw poślizgowych).
- Na powierzchni posadzki mogą po pewnym czasie występować ślady odkładania się wapnia z twardej wody. W celu ich usunięcia należy stosować kwaśne rozpuszczalniki o niskim pH.
- W celu usystematyzowania prac porządkowych należy sporządzić tzw. Program sprzątania. Plan taki powinien obejmować czynności z zakresu: sprzątania codziennego, sprzątania okresowego (doczyszczanie) oraz konserwacji. Sporządzenie programu najlepiej powierzyć firmie mającej w swojej ofercie szeroki wybór środków chemicznych do pielęgnacji posadzki.
- Dodatkowo w celu kontroli stanu posadzki należy wykonywać systematyczne przeglądy (co najmniej raz w roku), a w przypadku zauważonych uszkodzeń także tych, których nie obejmuje gwarancja bezzwłocznie

BUD-BET

Wojciech Maziarz

Stobierna 1112B/3B-002 Jasionka

tel. 608 952 033

NIP 5170045895, REGON 180327135

Załącznik nr 9

Instrukcja obsługi
segmentowej bramy
przemysłowej z napędem
elektrycznym

INSTRUKCJA OBSŁUGI SEGMENTOWEJ BRAMY PRZEMYSŁOWEJ Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

I. Obsługa bramy w warunkach normalnych (bez zaniku napięcia zasilającego) z samopodtrzymaniem (podczas zamykania lub otwierania brama musi znajdować się w zasięgu wzroku operatora) – sterowanie Z CENTRALI PRZY BRAMIE

1. OTWARCIE: raz wcisnąć przycisk „GÓRA” i poczekać do całkowitego otwarcia bramy.
2. ZAMYKANIE: raz wcisnąć przycisk „DÓŁ” i poczekać do całkowitego zamknięcia bramy.
3. ZATRZYMANIE BRAMY w każdym położeniu pośrednim przyciskiem „STOP”.

II. Obsługa bramy w warunkach normalnych (bez zaniku napięcia zasilającego) bez samo podtrzymania (podczas zamykania lub otwierania brama musi znajdować się w zasięgu wzroku operatora) – sterowanie PILOTEM

1. OTWARCIE: raz wcisnąć przycisk sterujący na pilocie i poczekać do całkowitego otwarcia bramy.
2. ZAMYKANIE: brama zamyka się automatycznie po upływie zaprogramowanego czasu zamykania.
3. ZATRZYMANIE BRAMY w każdym położeniu pośrednim przyciskiem sterującym na pilocie.
4. Nie należy zatrzymywać się pod otwartą bramą.


III. Awaryjne otwieranie bramy – obsługa ręczna w przypadku braku napięcia zasilającego

W przypadku braku zasilania należy otworzyć lub zamknąć bramę przy pomocy awaryjnego łańcucha ręcznego. Wówczas powinno się odłączyć bramę z zasilania. Korzystanie z urządzeń do obsługi awaryjnej dopuszczalne jest tylko na wypadek awarii. Dłuższe korzystanie z urządzeń do obsługi awaryjnej może prowadzić do uszkodzeń i utraty gwarancji. Nigdy nie należy się wieszać całym ciężarem ciała na łańcuchu do awaryjnej obsługi ręcznej.

Załącznik nr 10

Instrukcja użytkowania dźwigu osobowego

INSTRUKCJA użytkowania dźwigu osobowego

1. Dźwig służy do przewozu osób.
2. W celu wezwania kabiny do właściwego przystanku należy posłużyć się przyciskiem w kasecie umieszczonej obok drzwi przystankowych. Podświetlenie przycisku oznacza przyjęcie wezwania. Kabina w pełni obciążona nie realizuje wezwań.
3. Próba otwierania drzwi przystankowych, gdy kabina nie stoi za nimi lub jest w ruchu, grozi wypadkiem.
4. Korzystanie z dźwigu dozwolone jest tylko przy oświetlonej kabinie.
5. Po wejściu do kabiny pasażerowie powinni nacisnąć odpowiadający docelowemu przystankowi przycisk znajdujący się w kasecie kabinowej. Podświetlenie przycisku oznacza przyjęcie dyspozycji.
6. Zamykanie drzwi przystankowych i kabinowych oraz uruchomienie dźwigu następuje samoczynnie.
7. W celu zatrzymania procesu zamykania drzwi należy użyć odpowiedniego przycisku w kasecie kabinowej oznaczonego <|>.
8. Po wyjściu pasażera z kabiny drzwi przystankowe zamkną się samoczynnie.
9. Jeżeli drzwi przystankowe pozostają otwarte przez dłuższy czas rozlegnie się sygnał dźwiękowy przypominający o konieczności opuszczenia przestrzeni drzwiowej.
10. Realizacja polecenia zjazdu pożarowego jest sygnalizowana w kabinie i oznacza sprowadzenie dźwigu na zaprogramowany przystanek pożarowy.
11. W przypadku gdy kabina zatrzyma się między piętrami i nie daje się ponownie uruchomić należy użyć przycisku ALARM (oznaczonego ) w celu wezwania pomocy.
12. Dzieci do lat 12-tu mogą korzystać z dźwigu tylko pod opieką osób dorosłych.
13. Pojawienie się na wyświetlaczu piętrowskazywacza symbolu ↑KG wraz z sygnalizacją dźwiękową – oznacza przekroczenie dopuszczalnego obciążenia w kabinie. Poszczególni pasażerowie powinni opuszczać kabinę, aż do momentu zaniku symbolu ↑KG.
14. O zauważonych usterkach w pracy dźwigu prosimy informować konserwatora urządzenia lub inne osoby sprawujące nadzór nad eksploatacją dźwigu.

POGOTOWIE DŹWIGOWE tel. 888-777-990

Załącznik nr 11

Informacja dotycząca
czyszczenia i konserwacji
balustrad ze stali
nierdzewnej oraz balustrad
balkonowych

INFORMACJA DOTYCZĄCA CZYSZCZENIA I KONSERWACJI BALUSTRAD ZE STALI NIERDZEWNEJ

Stale nierdzewne zawdzięczają swoją wysoką odporność korozyjną cienkiej warstwie tlenków chromu na powierzchni, powstającej w obecności tlenu. W celu zapewnienia maksymalnej ochrony korozyjnej, powierzchnia stali nierdzewnej w trakcie eksploatacji musi pozostawać czysta oraz mieć odpowiedni dostęp do tlenu, który łącząc się z chromem zawartym w stali tworzy na powierzchni ochronną warstwę pasywną. Aby zachować wrodzoną odporność korozyjną stal nierdzewna wymaga okresowej konserwacji. Każde zanieczyszczenie, osad, wbite cząstki materiałów obcych, odkładające się na powierzchni niszczą ochronną warstwę pasywną. W efekcie powierzchnia stali nierdzewnej może się przebarwić, pokryć produktami korozji i sama zacząć korodować.

Lekkie zabrudzenia należy usuwać z powierzchni ciepłą wodą a następnie przetrzeć do sucha miękką szmatką. Do czyszczenia cięższych zabrudzeń zalecane są szczotki z miękkim włóknem syntetycznym, łagodne detergenty np. mydło, płyn do naczyń oraz dedykowane środki do czyszczenia powierzchni nierdzewnych i chromowanych. Po oczyszczeniu powierzchnię spłukać czystą wodą i wytrzeć do sucha. Zaleca się czyszczenie elementów nierdzewnych przynajmniej raz w roku.

Nie należy stosować materiałów silnie ściernych, wełny stalowej, szczotek drucianych, preparatów zawierających chlorki, bromki, jodki; wybielaczy, podchlorynu sodu, produktów dedykowanych do czyszczenia srebra.

CZYSZCZENIE BALUSTRAD

KONSTRUKCJA BALUSTRADY

Konstrukcję stalową balustrady w większości przypadków oczyszcza się zwykłą wodą przy użyciu miękkiej gąbki. W przypadku uporczywych zabrudzeń stosuje się uniwersalne środki czyszczące: płyn do mycia naczyń bądź mydło. Po usunięciu zabrudzeń przy użyciu środków czyszczących należy całość ponownie umyć czystą wodą oraz osuszyć. Do czyszczenia nie należy stosować środków posiadających właściwości szlifujące i ścierne, wybielaczy, produktów zawierających silne kwasy, środków do udrożniania rur, itp.

OKŁADZINA Z PŁYTY HPL

W przypadku mało uciążliwych zabrudzeń panele wykonane z płyt HPL oczyszcza się ciepłą wodą przy użyciu miękkiej gąbki, a następnie osusza ręcznikiem papierowym, czyścivem bawełnianym lub ściereczką z mikrofibry. Do zabrudzeń uciążliwych stosuje się uniwersalne środki czyszczące: płyn do mycia naczyń, delikatne mydło, proszek do prania. Po usunięciu zabrudzeń przy użyciu detergentów należy całość ponownie umyć czystą wodą oraz osuszyć. Do czyszczenia płyt HPL nie wolno stosować środków posiadających właściwości szlifujące i ścierne, wybielaczy, produktów zawierających silne kwasy, środków do udrożniania rur, itp.

OKŁADZINA SZKLANA

Do czyszczenia paneli szklanych stosuje się dedykowane środki do mycia szyb, ewentualnie płyn do mycia naczyń. Czyszczone powierzchnie należy osuszyć przy pomocy ręczników papierowych bądź ściereczek z mikrofibry. Należy unikać mycia powierzchni szklanych w pełnym słońcu.

Załącznik nr 12

Zalecenia eksploatacyjne.

ZALECENIA EKSPLOATACYJNE

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie stanowi między innymi w rozdziale 6 o wymaganiach stosowanych do pomieszczeń higienicznosanitarnych:

§ 79.1 Drzwi do łazienki, umywalni i wydzielonego ustępu powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia, mieć co najmniej szerokość 0,8 m i wysokość 2m w świetle ościeżnicy, a w dolnej części – otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m² dla dopływu powietrza.

2. Zgodnie z PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - wymagania: określono strumienie powietrza wentylowanego dla poszczególnych pomieszczeń w zależności od ich przeznaczenia między innymi:

- dla kuchni z oknem zewnętrznym, wyposażonej w kuchnię gazową:
 - 70 m³/h;
- dla kuchni z oknem zewnętrznym, wyposażonej w kuchnię elektryczną:
 - w mieszkaniu do 3 osób - 30 m³/h;
 - w mieszkaniu dla więcej niż 3 osób - 50 m³/h;
- dla łazienki (z ustępem lub bez) - 50 m³/h;
- dla oddzielnego ustępu - 30 m³/h;

3. Zgodnie z PN-83/B-03430/Az3 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - wymagania: określono co powinien zapewniać układ wentylacji mieszkań: punkt 2.1.1 usuwanie zużytego powietrza z kuchni, łazienki, oddzielnego ustępu.....;

W przypadku zastosowania wentylacji mechanicznej mieszkań powinna ona działać ciągle na 1 biegu bez wyłączania.

W przypadku zastosowania oddzielnego pionu do odprowadzania oparów z nad kuchni (elektrycznej lub gazowej) okap kuchenny powinien być podłączony do tego pionu bezwzględnie.

4. Zgodnie z PN-B-03421:1978 Wentylacja i klimatyzacja – Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi określono w tabelicy 3 wartości liczbowe parametrów obliczeniowych powietrza wewnętrznego.

W okresie zimowym przy małej aktywności fizycznej określono temperaturę w zakresie 20-22° C, wilgotność optymalną określono na poziomie 40-50%.

Nie stosowanie się do niniejszego pouczenia może powodować zbyt dużą wilgotność w mieszkaniu, a co za tym idzie zły mikroklimat, który sprzyja rozwojowi grzybów i pleśni. Następstwem tego zjawiska mogą być częste choroby układu oddechowego.

Załącznik nr 13

Instrukcja obsługi
i użytkowania nawietrzaka
higrosterowanego oraz
kratek wentylacyjnych.

INSTRUKCJA OBSŁUGI I UŻYTKOWANIA NAWIETRZAKA HIGROSTEROWANEGO ORAZ KRATEK WENTYLACYJNYCH WYCIGOWYCH HIGROSTEROWANYCH

Zastosowanie

- Nawiewnik higrosterowany jest urządzeniem umożliwiającym dopływ powietrza do pomieszczeń.
- Nawiewnik działa bezobsługowo.
- Nawiewnik nie wymaga zasilania.

Zasada działania

Nawiewniki pracują automatycznie w zakresie od 35 do 70% wilgotności względnej. Jeżeli wilgotność w pomieszczeniu jest mniejsza lub równa 35% nawiewnik jest przymknięty i minimalny strumień powietrza doprowadzany jest do pomieszczenia. Wraz ze wzrostem wilgotności nawiewnik otwiera się i przy wartości 70% lub więcej uzyskuje wydajność maksymalną. Nawiewniki są tak skonstruowane, że powietrze zewnętrzne nie styka się bezpośrednio z czujnikiem. Dzięki temu analizowane są warunki panujące w pomieszczeniu a nie na zewnątrz.

Konserwacja

Nawiewnik należy czyścić w miarę potrzeb. Czynność tę należy wykonywać przy użyciu suchej szmatki. Nie wolno dopuścić do zamoczenia nawietrzaka. Spowoduje to trwałe uszkodzenie nawiewnika. Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę oraz czujnik. Podczas mycia okien nawiewnik powinien być zabezpieczony przed ewentualnym zamoczeniem. Nie należy zapychać, zaklejać ani w inny podobny sposób ograniczać przepływu powietrza – spowoduje to niewłaściwe działanie instalacji wentylacyjnej.

Ostrzeżenia

1. Montaż nawiewników powinien być wykonany przez wykwalifikowaną ekipę monterską
2. Producent i sprzedający nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

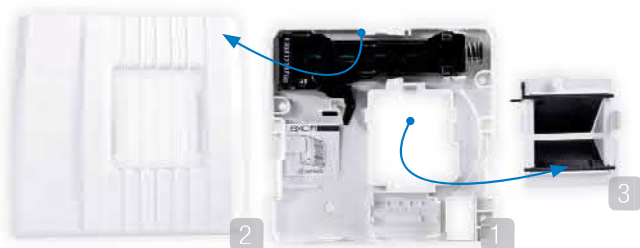
KRATKA BXC

Kratka jest urządzeniem regulującym usuwanie powietrza z pomieszczeń wentylowanych w sposób mechaniczny.



budowa

1. korpus
2. osłona przednia
3. kasetę przepustnic



zasada działania

Kratka wyposażona jest w czujnik – taśmę poliamidową. Taśma pod wpływem zmian wilgotności względnej powietrza zmienia swą długość, co powoduje większe bądź mniejsze otwarcie przepustnic, a tym samym umożliwia usunięcia większego bądź mniejszego strumienia powietrza z pomieszczenia kanałami (przewodami) wentylacyjnymi.

konserwacja



Kratkę należy czyścić w miarę potrzeb. Możliwe jest zdjęcie osłony przedniej kratki oraz kasety przepustnic w celu umycia. Zdjęcia tych elementów przedstawione są powyżej.

1. Po zdjęciu osłony przedniej, wyjąć kasetę przepustnic
2. Osłonę przednią i kasetę przepustnic można czyścić w wodzie z mydłem (elementów nie wolno czyścić w zmywarce do naczyń)
3. Zamocować osłonę przednią



kratka BXC zalecenia

Nie wolno dopuścić do zamoczenia czujnika. Spowoduje to trwałe uszkodzenie kratki.

Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę oraz czujnik.

W czasie remontów i prac wykończeniowych mieszkania należy zabezpieczyć kratkę filtrem fizeleinowym w celu zabezpieczenia przewodu wentylacyjnego przed dostaniem się pyłów budowlanych.

Po adaptacji mieszkania nie należy zapychać, zaklejać ani w inny podobny sposób ograniczać przepływu powietrza – spowoduje to niewłaściwe działanie instalacji wentylacyjnej !

Nie wolno wyjmować przepustnic z kasety - niewłaściwy montaż spowoduje wadliwe działanie wentylacji.

Kratka higrosterowana jest integralną częścią istniejącego systemu wentylacji – zamiana kratki na inną spowoduje wadliwe działanie wentylacji w całym pionie !



aereco

BXL 888

aereco Wentylacja Sp. z o.o.

ul. J. Bema 60A
01-225 Warszawa
tel./fax 0 22 632 79 34

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA KRATKI HIGROSTEROWANEJ BXL 888



(BXL 888)

• **Zastosowanie**

Kratka higrosterowana BXL 888 jest urządzeniem regulującym usuwanie powietrza z pomieszczeń wentylowanych w sposób mechaniczny.

Kratka działa bezobsługowo.

Kratka nie wymaga zasilania.

UWAGA: Zdemontowanie lub zamiana kratki na inną spowoduje wadliwe działanie systemu wentylacji w całym budynku.

• **Budowa**

Kratka higrosterowana BXL 888 składa się z :

- Zdemontowanej osłony czołowej.
- Obudowy zewnętrznej.
- Przepustnic.
- Taśmy poliamidowej (wewnątrz kratki)

• **Zasada działania**

Kratka wyposażona jest w czujnik – **taśmę poliamidową**. Taśma pod wpływem zmian zawartości pary wodnej w powietrzu zmienia swą długość, co powoduje większe bądź mniejsze otwarcie przepustnic a tym samym umożliwienie usunięcia większego bądź mniejszego strumienia powietrza z pomieszczenia kanałami (przewodami) wentylacyjnymi.

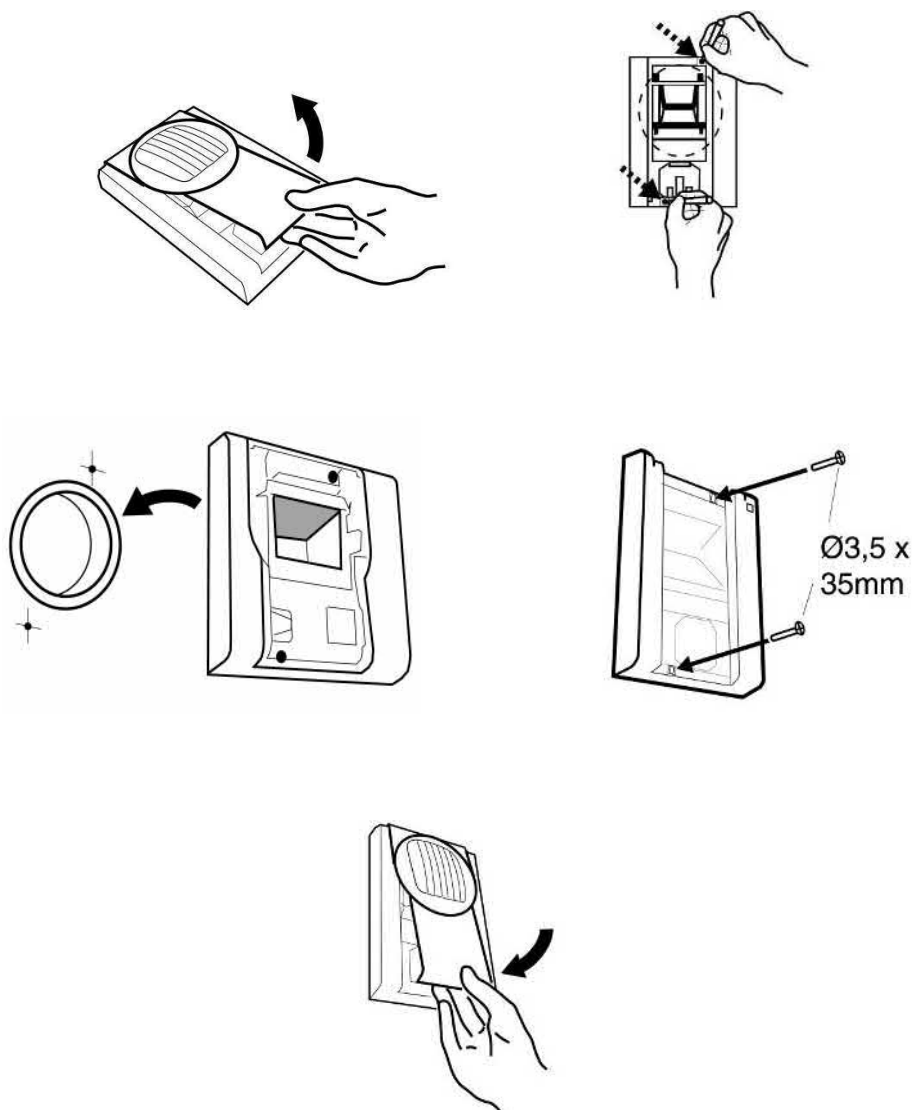
aereco wentylacja sp. z o.o.

ul. Józefa Bema 60A ■ 01-225 Warszawa
tel. +48 22 862 41 82, 862 41 83 ■ fax +48 22 862 41 84 ■ biuro@aereco.com.pl ■ www.aereco.com.pl

Kratki pracują automatycznie w zakresie od 30 do 75% wilgotności względnej. Jeżeli wilgotność w pomieszczeniu jest mniejsza lub równa 30% kratka jest przymknięta i z pomieszczenia usuwany jest minimalny strumień powietrza (12 m³/h). Wraz ze wzrostem wilgotności kratka otwiera się i przy wartości 75% lub więcej uzyskuje otwarcie maksymalne (wydajność 70 m³/h).

- **Sposób montażu**

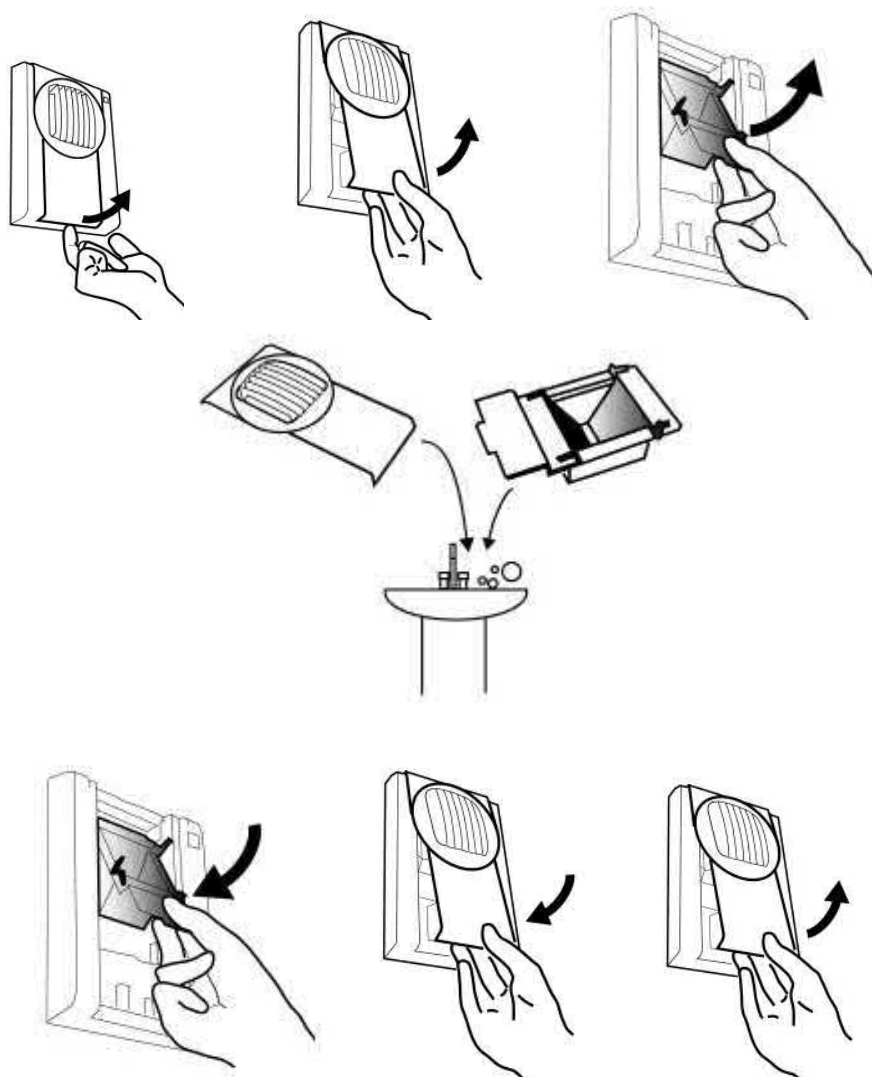
Kratki higrosterowane BXL 888 montowane są w na kanałach (przewodach) wentylacji mechanicznej.



Kratkę BXL 888 można montować w pozycji pionowej, poziomej oraz na suficie

- **Konserwacja**

Kratkę należy czyścić w miarę potrzeb. Czynność tę należy wykonywać przy użyciu suchej szmatki. Możliwe jest zdjęcie osłony czołowej kratki oraz przepustnic w celu umycia (czynność tą pokazano na rysunkach)



Nie wolno dopuścić do zamoczenia czujnika. Spowoduje to trwałe uszkodzenie kratki. **Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków.** Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę oraz czujnik.

Nie należy zapychać, zaklejać ani w inny podobny sposób ograniczać przepływu powietrza – spowoduje to niewłaściwe działanie instalacji wentylacyjnej.

Producent i sprzedający nie ponoszą odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Nawiewnik AMD

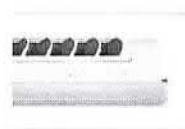


Nawiewniki wyposażone są w element regulujący wykonany z folii polietylenowej. Zapobiega on nadmiernemu wzrostowi wydajności przy rosnącym podciśnieniu (np. pod wpływem podmuchów wiatru). Jest to element stabilizujący przepływ. Nadmierny wzrost różnicy ciśnienia powoduje zmniejszenie przekroju otworów wlotowych i ograniczenie dopływu powietrza

Elementy nawiewnika

1. Nawiewnik ciśnieniowy AMD,
2. okap standardowy AERECO

Zasada działania



Pozycja A
nawiewnik otwarty



Pozycja B
nawiewnik w pozycji przepływu minimalnego

Okresowe czyszczenie nawiewnika

Nawiewnik należy czyścić w miarę potrzeb.
Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę oraz element regulujący.

Przy ustawieniu przystony w pozycji otwartej A, ilość dostarczanego powietrza zależy od różnicy ciśnień wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia.

Po przekroczeniu wartości maksymalnej skrzydełka umieszczone wewnątrz nawiewnika odchylają się ograniczając ilość dostarczanego powietrza. Natomiast po ustawieniu przystony w pozycji zamkniętej B, nawiewnik dostarcza minimalną ilość powietrza.

Powietrze zewnętrzne przepływając przez nawiewnik kierowane jest do góry, ponad strefę przebywania ludzi, co zapobiega nieprzyjemnemu zjawisku przeciągu i uczuciu dyskomfortu użytkowników. Użytkownik ma możliwość zamknięcia przystony ograniczając przepływ powietrza do minimum.

WIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych

inż. Maciej Szpilma
upr.bud nr ewid./PDK/0193/OWOK/18



NAWIEWNIK AMD ZALECENIA

Nie wolno używać żadnych środków żrących, płynów do czyszczenia oraz proszków. Wszystkie te substancje mogą zniszczyć plastikową obudowę.

Nie należy zapychać, zaklejać ani w inny podobny sposób ograniczać przepływu powietrza – spowoduje to niewłaściwe działanie instalacji wentylacyjnej.

WYTLUMIENIE AKUSTYCZNE

EXR NAWIEWNIK HIGROSTEROWANY

HIGRO®

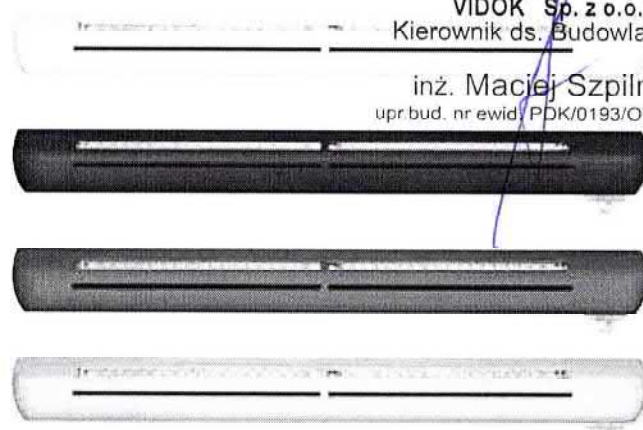


Nawiewnik higrosterowany, higrodynamic™ EXR z wytlumieniem akustycznym – sterowany automatycznie. przeznaczony do montażu w oknach PVC, drewnianych i aluminiowych. Dostępny w czterech kolorach: biały (RAL 9003), kasztanowy (RAL 8017), dębowy (RAL 8001) oraz szary (RAL 7045).

Nawiewnik EXR składa się z trzech części: zewnętrznej – okapu, który chroni przed deszczem i owadami oraz dwóch części wewnętrznych: nawiewnika, który odpowiada za sterowanie ilością nawiewanego powietrza oraz podkładki montażowej lub łącznika akustycznego (montowany tylko w przypadku wyboru nawiewnika o izolacyjności akustycznej 38 lub 42 dB)

VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych

inż. Maciej Szpilma
upr.bud. nr ewid./PDK/0193/OWOK/18

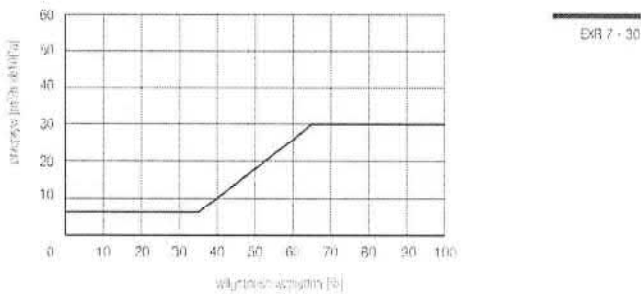


Przepływ powietrza

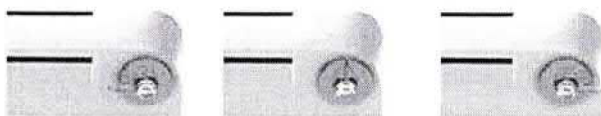
Nawiewnik sterowany automatycznie. Ustawienie przełącznika w pozycji **A** – strumień przepływu powietrza jest uzależniony od zawartości pary wodnej (wilgotności względnej) wewnątrz pomieszczenia, tzn. od zanieczyszczenia powietrza wynikającego z wykonywania czynności, takich jak oddychanie, pocenie się, pranie, gotowanie, suszenie itp. W zależności od poziomu wilgotności względnej w pomieszczeniu powietrze dostarczane jest w ilości maksymalnej przy 10 Pa odpowiednio w zależności od rodzaju zestawu do 28, 30 lub 32 m³/h.

Ustawieniu przełącznika w pozycji zamkniętej **B**, przepustnica ustawiona jest w pozycji przepływu minimalnego, nawiewnik dostarcza do 7 m³/h.

Ustawienie przełącznika w pozycji **C** - maksymalnie otwarty powoduje zmianę regulacji pracy nawiewnik z higrosterowanej na maksymalne otwarcie.

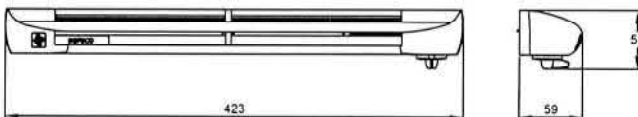


Regulacja przepływu



Pozycja A – blokada w pozycji minimalnego przepływu
Pozycja B – automatyczna regulacja otwarcia HIGRO[®]
Pozycja C – blokada w pozycji maksymalnego otwarcia

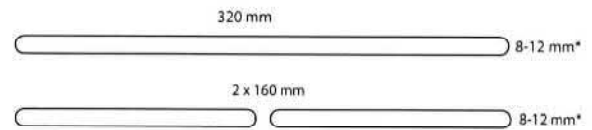
Nawiewnik EXR – widok z przodu



Łącznik akustyczny do nawiewnika EXR



Otwory montażowe

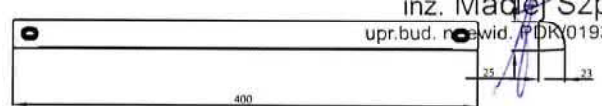


* informacje o montażu nawiewników w oknie lub drzwiowym oraz wpływ wymiarów otworu na przepływ powietrza – strona 10

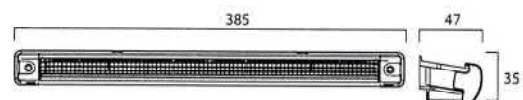
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Wymiary
VIDOK Sp. z o.o.
Kierownik ds. Budowlanych
inż. **Małgorzata Szpilma**
upr.bud. nr 01193/PDR/0193/OWOK/18

Okap standardowy AERECO



Okap akustyczny AERECO



Modele

Nawiewnik	EXR								EXR								
	Kod	EXR.306	EXR.316	EXR.326	EXR.336	EXR.307	EXR.317	EXR.327	EXR.337	EXR.308	EXR.318	EXR.328	EXR.338	EXR.309	EXR.319	EXR.329	EXR.339
Kolor*	Biały	Kasztanowy	Dębowy	Szary	Biały	Kasztanowy	Dębowy	Szary	Biały	Kasztanowy	Dębowy	Szary	Biały	Kasztanowy	Dębowy	Szary	
Okap	standardowy	standardowy	standardowy	standardowy	standardowy	standardowy	standardowy	standardowy	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	
Łącznik	-	-	-	-	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	-	-	-	-	akustyczny	akustyczny	akustyczny	akustyczny	
Przepływ**	7-30 m ³ /h	7-30 m ³ /h	7-30 m ³ /h	7-30 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-28 m ³ /h	7-27 m ³ /h	7-27 m ³ /h	7-27 m ³ /h	7-27 m ³ /h
Akustyka D ₅₀	35 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	38 dB(A)	38 dB(A)	38 dB(A)	38 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)	42 dB(A)	

* Kolor wg palety RAL: Biały (RAL 9003); Kasztanowy (RAL 8017); Dębowy (RAL 8001); Szary (RAL 7045); możliwość kolorowania na dowolny kolor z palety RAL

** Szczegółowe wartości przepływów dla różnych zestawów dostępne są w aneksie technicznej.

Załącznik nr 14

Instrukcja obsługi
i użytkowania wentylacji
mechanicznej.

Instrukcja obsługi i użytkowania wentylacji mechanicznej.

1. System wentylacji mechanicznej zapewniający wymianę powietrza jest w pełni zautomatyzowany i przystosowany do pracy ciągłej.
2. Instalacja mechanicznej wentylacji wywiewnej z pomieszczeń kuchni, łazienek i WC jest realizowana za pomocą oddzielnych pionów wentylacyjnych. Dla okapów kuchennych przewidziano oddzielne zbiorcze piony.
3. Okapy wyposażać we własne wentylatory o wydajności do 200 m³/h. W przypadku uruchomienia wentylatorów okapu należy uchylić okno w celu dostarczenia odpowiedniej ilości świeżego powietrza. Okapy muszą być wyposażone w filtry pozwalające wyłapać tłuszcz, który powoduje „zaklejenie” ruchomych części mechanicznych systemu wentylacji (np. Kłapy zwrotne), co skutkować może ich niewłaściwym działaniem i w efekcie migracją zapachów między mieszkaniami.
4. Kratki wentylacyjne higrosterowalne czyścić raz na miesiąc, a najrzadziej raz na dwa miesiące wg instrukcji obsługi, należy je czyścić suchą szmatką. Nie wolno dopuścić do zamoczenia czujnika – taśmy poliamidowej.
5. Zabrania się zaklejania nawiewników w oknach.
6. Nawiewniki okienne należy czyścić suchą szmatką. Nie wolno dopuścić do zamoczenia czujnika – taśmy poliamidowej.
7. Powietrze wywiewane z obsługiwanych pomieszczeń pionami wentylacyjnymi, wyciągane jest na dach za pomocą wentylatorów zamontowanych na każdym pionie wentylacyjnym. Każde zakończenie instalacji wentylacji w obsługiwanych pomieszczeniach zaopatrzone zostało w odpowiednie kratki wentylacyjne, które działają automatycznie w zależności od wilgotności powietrza w pomieszczeniach. Im powietrze bardziej wilgotne, tym przepływ powietrza przez otwór wentylacyjny większy. **Nie wolno zmieniać zamontowanych kratek na inne kratki wyciągowe lub wentylatorki indywidualne. Takie działanie będzie skutkowało rozregulowaniem systemu wentylacji wyciągowej.**
8. Powietrze świeże napływa do mieszkań przez odpowiednie nawiewniki pod wpływem podciśnienia wytworzonego przez instalację wentylacji a następnie przepływa do pomieszczeń, w których zainstalowana jest wentylacja wywiewna (łazienki, WC, kuchnie). Dzięki temu umożliwiony jest przepływ powietrza z pomieszczeń mniej zanieczyszczonych do pomieszczeń bardziej zanieczyszczonych.
9. **Przy korzystaniu z systemu wentylacji należy stosować następujące zasady:**
 - 9.1. W celu umożliwienia przepływu powietrza z pokoi mieszkalnych należy zapewnić szczeliny (np. Pod dolną krawędzią drzwi) o minimalnym przekroju 80 cm².
 - 9.2. Skrzydła drzwi do łazienek i kuchni wyposażać w kratki transferowe o powierzchni netto 220 cm², umieszczone w dolnej części skrzydła.
 - 9.3. Jakakolwiek ingerencja w działanie systemu osób spoza serwisu jest niedopuszczalna. Właściciel mieszkania nie, może ingerować w działanie nawiewników i wymienników ani skrzynek sterujących rozmieszczonych na ostatniej kondygnacji klatki schodowej.
 - 9.4. Demontowanie, przerabianie podejść do kłap zwrotnych do okapów kuchennych jest niedopuszczalne. Jeśli do pionu okapowego nie będzie podłączony okap, podejście to musi być zaślepienie.
 - 9.5. Należy zwrócić uwagę, aby na etapie prowadzenia prac wykończeniowych nie dopuścić do zapylenia powietrza wywiewanego, ponieważ może to doprowadzić do zabrudzenia automatycznie działających kratek wywiewnych zamontowanych w kuchni i łazience.

- 9.6. Na czas prowadzenia prac wykończeniowych kratki należy przesłonić szmatką.
- 9.7. Zabrania się ingerencji w piony instalacji wentylacji, np. Przekuć lub zmiany usytuowania kratek wywiewnych .Wszelkie uszkodzenia pionów należy bezwzględnie zgłaszać Zarządcy budynku, ponieważ może to zaburzyć działanie wentylacji w całym pionie.
- 9.8. W przypadku indywidualnego montażu drzwi wewnętrznych należy zwrócić uwagę, aby były one zaopatrzone w szczeliny zgodne z ww. Warunkami technicznymi.
- 9.9. W okresie początkowym użytkowania budynku – okres intensywnych prac wykończeniowych (2 pierwsze lata) wentylatory czyścić dwa razy w roku.

Załącznik nr 15

Instrukcja użytkowania
wideodomofonów.



**CYFROWY SYSTEM
DOMOFONOWY
CD-2502**

Spis treści

1. Warunki eksploatacji	4
2. Obsługa domofonu	5
2.1 Połączenie z lokalem z wejścia podrzędnego (np. klatki schodowej)	5
2.2 Połączenie z lokalem z wejścia głównego	5
2.3 Połączenie z lokalem z wejścia głównego w trybie z numeracją budynku	6
2.4 Korzystanie z funkcji ,szybkie wejście’	6
2.5 Korzystanie z odbiorników (monitorów i unifonów)	6
2.6 Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego	7
2.7 Korzystanie z kluczy elektronicznych RFID	7
2.8 Korzystanie z dotykowych kluczy elektronicznych (iButton)	8
2.9 Menu użytkownika	8
3. Przeznaczenie domofonu	9
4. Elementy domofonu	10
4.1 Centrala EC-2502 (kasetka elektroniki)	10
4.2 Zasilacz TRB-2300 do zasilania centrali	11
4.3 Panele zewnętrzne	11
4.4 Listy lokatorów	12
4.5 Obudowy natynkowe	12
4.6 Klucze elektroniczne	12
4.7 Unifony	13
4.8 Monitory	13
4.9 Panel piętrowy	13
4.10 Moduł kamery KAM-3	13
4.11 Moduł symetryzatora/desymentryzatora CVSD-01	13
4.12 Przełącznik wizji CVP-4	14
4.13 Rozdzielacz sygnału wizji CVR-2	14
4.14 Moduł zabezpieczenia linii MZL-01	14
4.15 Elektrozaczep lub zamek elektromagnetyczny	14
4.16 Przycisk otwierania drzwi	14
4.17 Moduł dodatkowego wywołania PW-2	15
4.18 Akumulator (zasilanie awaryjne)	15
4.19 Moduł GSM	15
4.20 Centrala portierska	15
5. Tryb pracy domofonu	15
5.1 Numeracja lokali	15
5.2 Tryb normalny	16
5.3 Tryb z przesunięciem zakresu.	16
5.4 Tryb z numeracją budynku	16
5.5 Tryb numeracji hotelowej	17
5.6 Numery dodatkowe (numery fizyczne 241...254)	17

5.7 Zakres obsługiwanych numerów.	18
6. Montaż elementów systemu domofonowego	18
6.1 Wykonanie instalacji elektrycznej	18
6.2 Montaż centrali domofonowej EC-2500 i zasilacza TRB-2300.	21
6.3 Montaż modułu kamery w panelu zewnętrznym	22
6.4 Montaż panela zewnętrznego i dodatkowej listy lokatorów	22
6.5 Montaż i konfiguracja przełączników wizji	23
6.6 Montaż rozdzielaczy	24
6.7 Montaż i konfiguracja odbiorników	24
6.8 Montaż unifonu	25
6.9 Montaż i konfiguracja monitora	25
6.10 Montaż elektrozaczepu	26
7. Uruchomienie i konfiguracja domofonu	26
7.1 Uruchomienie domofonu	26
7.2 Ustawienie trybu pracy centrali	26
7.3 Ustawienie trybu numeracji	27
7.4 Ustawienie zakresu obsługiwanych numerów	27
7.5 Numery spoza zakresu	27
7.6 Ustawienie numeru dozorca	27
7.7 Włączenie automatycznego otwierania drzwi	28
7.8 Rejestrowanie kluczy	28
7.9 Uruchomienie procedury instalacyjnej	28
7.10 Test unifonu przy pomocy procedury instalacyjnej	29
7.11 Regulacja głośności systemu domofonowego	29
8. Parametry pracy domofonu	30
9. Konfiguracja parametrów pracy domofonu przy pomocy interfejsu ISD-02	43
10. Przywrócenie ustawień fabrycznych	43
10.1 Przywrócenie domyślnych nastaw bez kasowania pamięci kluczy	43
10.2 Przywrócenie domyślnych nastaw i skasowanie pamięci kluczy.	44
10.3 Selektywne przywrócenie ustawień fabrycznych	44
10.4 Zmiana kodu instalatora przy pomocy modułu LX-DK03	44
11. Konserwacja domofonu	45
12. Komunikaty błędów	45
13 Dane techniczne i opis zacisków	46
14 Schematy połączeń	53

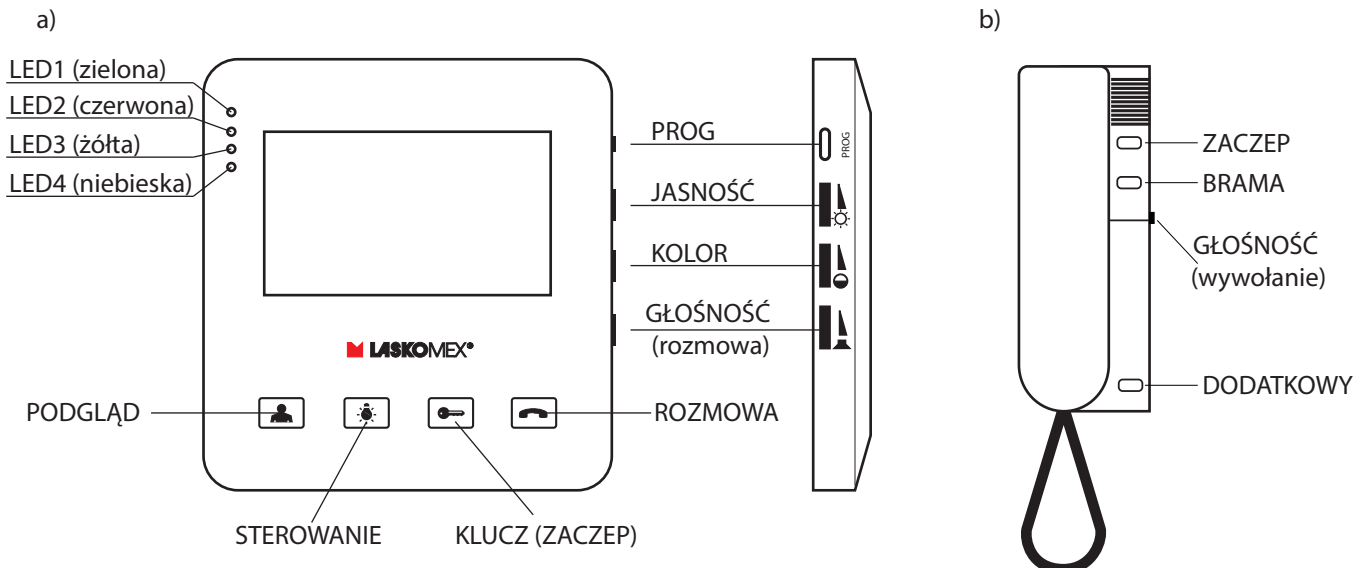
1. Warunki eksploatacji

- Przed przystąpieniem do instalacji i korzystania z domofonu należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Instalacja elektryczna domofonu powinna być wykonana zgodnie z normą PN-IEC-60364-1 przez osobę legitymującą się odpowiednimi uprawnieniami.
- Instalacja nie powinna być narażona na bezpośrednie wyładowania atmosferyczne.
- Zabronione jest podłączanie domofonu do innych instalacji, z wyjątkiem zastosowań wskazanych przez producenta.
- Podłączenie do zacisków elementów systemu domofonowego zasilania ze źródeł o parametrach innych, niż zalecane przez producenta jest zabronione i może prowadzić do uszkodzenia domofonu lub pożaru.
- W przypadku zastosowania zasilacza innego niż zalecany przez producenta, należy liczyć się z możliwością odmowy naprawy gwarancyjnej.
- Odbiornik (unifon lub monitor) nie powinien być narażony na działanie wysokiej temperatury oraz wilgoci. Nie należy montować unifonów w łazienkach ani w pobliżu grzejników.
- Nie należy zakrywać otworów w odbiorniku, ponieważ może to spowodować jego niewłaściwe działanie.
- Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów w otwory w odbiornikach, ponieważ może to doprowadzić do porażenia prądem lub pożaru.
- Do zacisków unifonu nie należy podłączać zasilania z zewnętrznych źródeł, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia domofonu lub pożaru.
- Nie należy jednocześnie trzymać słuchawki przy uchu i wciskać dźwigni (widełek) w podstawie odbiornika. W słuchawce może pojawić się głośny sygnał wywołania, który może doprowadzić do uszkodzenia słuchu.
- Samodzielna naprawa elementów domofonu jest zabroniona, ponieważ może być niebezpieczna dla zdrowia i życia.
- Do czyszczenia elementów domofonu nie należy stosować benzyny, rozpuszczalników i silnych detergentów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie powierzchni urządzeń.
- Panela zewnętrznego nie należy uszczelniać (np. silikonem). Pogarsza to wentylację i prowadzi do korozji.

2. Obsługa domofonu

2.1 Połączenie z lokalem z wejścia podrzędneho (np. klatki z schodowej)

- z klawiatury domofonu wybrać numer lokalu i poczekać ok.4s,
- domofon zacznie dzwonić, na wyświetlaczu pojawi się komunikat CALL,
- jeżeli rozmowa nie zostanie odebrana, to domofon przestanie dzwonić, jednak w dalszym ciągu oczekuje na odebranie połączenia.
- w czasie oczekiwania na wyświetlaczu panela zewnętrznego widoczny będzie komunikat CALL, standardowo czas ten wynosi 30s,
- jeżeli rozmowa nie zostanie odebrana, to połączenie zostanie zakończone, zakończenie połączenia zostanie poprzedzone odliczaniem na wyświetlaczu panela cyfr od 9 do 0, co 1s,
- jeżeli połączenie zostanie odebrane, to na wyświetlaczu pojawi się komunikat 0_0, który oznacza, że można prowadzić rozmowę,
- czas rozmowy jest limitowany, standardowo wynosi on 2 minuty, po upływie tego czasu połączenie zostanie zakończone,
- zakończenie połączenia zostanie poprzedzone odliczaniem na wyświetlaczu panela cyfr od 9 do 0, co 1s,
- jeżeli podczas rozmowy użytkownik domofonu w mieszkaniu wciśnie przycisk ZACZEP (patrz rys. 2.1), to elektrozaczep blokujący drzwi zostanie odblokowany,
- w czasie, kiedy wejście jest odblokowane na wyświetlaczu widoczny jest zmieniający się symbol 0-n,
- po odłożeniu słuchawki rozmowa zostanie automatycznie zakończona,
- rozmowę można też zakończyć wciskając klawisz C,
- rozmowa przy wejściu podrzędnym może być przerwana przez połączenie z wejścia głównego (patrz punkt 2.3), które ma wyższy priorytet; zakończenie połączenia zostanie poprzedzone odliczaniem od 9 do 0, co 1s.



Rys. 2.1 Odbiorniki: a) monitor MVC-8251, b) unifon LY-8

2.2 Połączenie z lokalem z wejścia głównego

Wejście główne to na przykład wejście na teren ogrodzonego osiedla, wejście podrzędne to wejście na klatkę schodową. Z wejścia głównego można połączyć się z każdym mieszkaniem na terenie osiedla, z wejścia podrzędneho tylko z mieszkaniami w danej klatce schodowej. Sposób korzystania z paneli przy wejściach głównych zależy od przyjętego trybu numeracji. Najczęściej używany jest tryb normalny, w którym z domofonu korzysta się w sposób opisany w punkcie 2.1

2.3 Połączenie z lokalem z wejścia głównego w trybie z numeracją budynku

W trybie z numeracją budynku z paneli przy wejściu głównym korzysta się inaczej niż przy wejściu podrzędnym.

Połączenie z wejścia głównego:

- wprowadzić z klawiatury numer budynku i potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- podać numer mieszkania i poczekać na odebranie połączenia.

Połączenie z wejścia podrzędnego:

- wprowadzić z klawiatury numer mieszkania,
- poczekać na odebranie połączenia.

2.4 Korzystanie z funkcji ‚szybkie wejście‘

Funkcja „Szybkie wejście” ułatwia korzystanie z domofonu w systemie z wejściem głównym. Dzięki niej osoba w mieszkaniu nie musi odbierać połączenia dwa razy.

Korzystanie z funkcji „Szybkie wejście” w mieszkaniu:

- odebrać połączenie z wejścia głównego,
- zwolnić elektrozaczep przyciskiem ZAMEK,
- przed odłożeniem słuchawki wcisnąć na chwilę (ok. 1 s.) widełki aparatu,
- w słuchawce pojawią się trzy krótkie, narastające tony, sygnalizujące aktywację funkcji ‚szybkie wejście’, kolejne wciśnięcie widełek zablokuje tę funkcję,
- odłożyć słuchawkę,
- jeżeli przy wejściu podrzędnym zostanie wybrany numer lokalu, w którym aktywowano funkcję ‚szybkie wejście’, to zostanie automatycznie uruchomiony elektrozaczep przy tym wejściu,
- po aktywacji funkcji można z niej skorzystać tylko jeden raz,
- funkcja pozostaje aktywna przez kilka minut, po czym jest automatycznie dezaktywowana,
- korzystanie z funkcji ‚szybkie wejście’ w odbiornikach głośnomówiących (na przykład w monitorach) różni się od sposobu opisanego powyżej i zostało omówione w instrukcjach obsługi tych urządzeń.

2.5 Korzystanie z odbiorników (monitorów i unifonów)

Z domofonem CD-2502 współpracuje wiele modeli unifonów i monitorów. Urządzenia te mogą być obsługiwane w różny sposób i realizować różne funkcje. Szczegółowo zostały one opisane w instrukcji używanego odbiornika, z którą należy się zapoznać przed przystąpieniem do korzystania z domofonu. Poniżej podane są podstawowe informacje dotyczące odbiorników.

- rozmowę można odebrać w trakcie dzwonienia lub przez pewien czas po jego zakończeniu (czas oczekiwania na podniesienie słuchawki),
- standardowo czas oczekiwania na podniesienie słuchawki wynosi 30s od ostatniego dzwonka,
- elektrozaczep można uruchomić tylko w trakcie rozmowy,
- jeżeli odbiornik posiada przycisk sterowania bramą, to może on pracować w dwóch trybach: aktywny przez cały czas lub aktywny w trakcie rozmowy,
- tryb pracy przycisku sterowania bramą ustawia instalator,
- odbiorniki mogą być wyposażone w regulator głośności i wyłącznik sygnału wywołania,
- z wyłącznika należy korzystać z rozwagą, ponieważ wyłączenie odbiornika powoduje, że próba nawiązania połączenia nie będzie w żaden sposób sygnalizowana w odbiorniku.

2.6 Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego

Każdy panel zewnętrzny w domofonie CD-2502 może pełnić rolę zamka szyfrowego, który uruchamia elektrozaczep blokujący drzwi po wprowadzeniu czterocyfrowego kodu. Funkcja zamka szyfrowego jest domyślnie włączona, jednak instalator może ją zablokować globalnie lub dla wybranych użytkowników.

Do każdego mieszkania przypisany jest jeden czterocyfrowy kod, który przekazuje użytkownikowi zarządca nieruchomości lub instalator domofonu. Kod zamka może zmienić instalator lub użytkownik domofonu (patrz punkt „Menu Użytkownika”). Ten sam kod używa się przy wejściu głównym i przy wejściu podrzędnym. Zestaw kodów dla wszystkich mieszkań generowany jest indywidualnie dla każdej centrali, dlatego kody dla tych samych numerów mieszkań w różnych domofonach są inne.

Aby otworzyć drzwi przy pomocy kodu, należy wykonać następujące czynności:

- podać numer mieszkania i potwierdzić klawiszem klucz,
- kiedy na wyświetlaczu pojawi się komunikat ---- wprowadzić czterocyfrowy kod zamka,
- jeżeli podany kod jest prawidłowy, to zostanie uruchomiony elektrozaczep,
- jeżeli podany kod jest nieprawidłowy, to pojawi się komunikat Err,
- standardowo użycie kodu sygnalizowane jest w odbiorniku, podanie prawidłowego kodu sygnalizują trzy krótkie dźwięki, nieprawidłowego dwa długie,
- instalator może zablokować potwierdzenie użycia kodu dla wszystkich lub dla wybranych użytkowników.

Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego przy wejściu głównym w trybie z numeracją budynku:

- przy wejściu głównym wprowadzić z klawiatury numer budynku,
- na wyświetlaczu pojawi się komunikat b n, gdzie n to wybrany numer budynku,
- wcisnąć klawisz KLUCZ, na wyświetlaczu pojawi się komunikat L---,
- podać numer mieszkania i potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- kiedy pojawi się komunikat ---- wprowadzić czterocyfrowy kod,
- przy wejściu podrzędnym wprowadzić kod w sposób opisany powyżej.

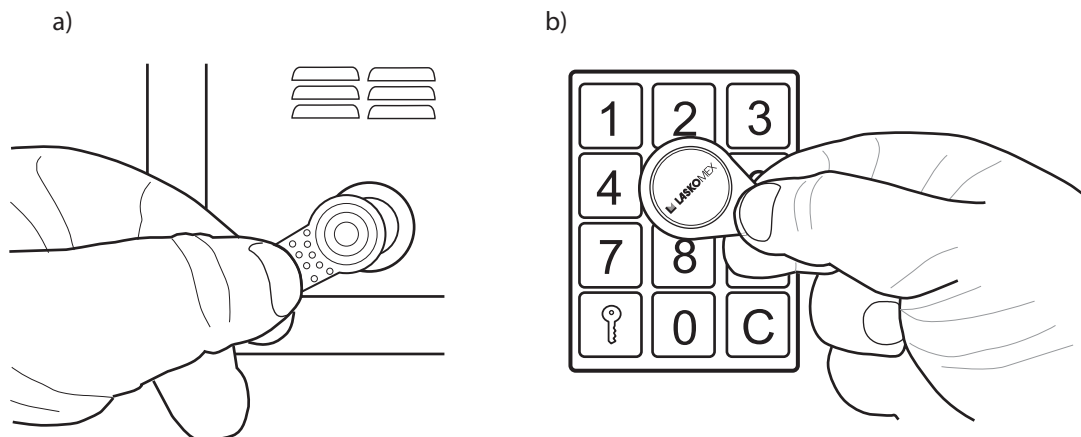
2.7 Korzystanie z kluczy elektronicznych RFID

Wybrane modele paneli zewnętrznych wyposażone są w czytnik zbliżeniowych kluczy elektronicznych RFID pracujących w standardzie UNIQUE 125kHz. Czytnik znajduje się w obrębie klawiatury. Aby odblokować wejście przy pomocy klucza RFID należy wykonać następujące operacje:

- zbliżyć klucz równoległe do płaszczyzny klawiatury, na wysokości cyfry 5 (patrz Rys. 2.2),
- jeżeli czytnik działa prawidłowo i klucz jest zarejestrowany (posiada uprawnienia do otwarcia drzwi), to zostanie uruchomiony elektrozaczep, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat 0-n widoczny tak długo, jak otwarte są drzwi,
- otwarcie może być sygnalizowane ciągłym sygnałem dźwiękowym,
- jeżeli czytnik działa prawidłowo, ale klucz nie jest zarejestrowany, to zostaną wygenerowane dwa, krótkie sygnały dźwiękowe,
- jeżeli panel nie posiada czytnika, czytnik jest niepodłączony lub działa nieprawidłowo, to zbliżenie klucza do klawiatury nie wywoła żadnej reakcji,
- klucze rejestruje zwykle instalator lub administrator nieruchomości i przekazuje je użytkownikowi,
- użytkownik domofonu może też sam zarejestrować klucz, korzystając z funkcji „Menu Użytkownika”, o ile nie została ona zablokowana przez administratora (patrz punkt 2.9),
- korzystanie z kluczy elektronicznych może zostać zablokowane przez administratora dla wszystkich lub dla wybranych użytkowników.

2.8 Korzystanie z dotykowych kluczy elektronicznych (iButton)

Klucze iButton działają w podobny sposób, jak klucze RFID. Różnica polega na tym, że klucz iButton trzeba przyłożyć do okrągłego czytnika w panelu zewnętrznym (patrz rys.2.2). Z kluczy korzysta się w sposób opisany w punkcie 2.7.



Rys. 2.2 Sposób przyłożenia klucza iButton do czytnika (a). Sposób przyłożenia klucza RFID do klawiatury (b).

2.9 Menu Użytkownika

”Menu Użytkownika” to mechanizm, który pozwala użytkownikowi na zmianę niektórych parametrów pracy domofonu (na przykład liczby dzwonek), zmianę kodu zamka szyfrowego i rejestrowanie kluczy elektronicznych. Funkcja ta może być zablokowana przez instalatora.

Korzystanie z funkcji wymaga współpracy dwóch osób: jednej w mieszkaniu, drugiej przy klawiaturze domofonu.

Włączenie menu użytkownika:

- z klawiatury domofonu wybrać numer mieszkania i nawiązać połączenie,
- trzymając wciśnięty klawisz KLUCZ poprosić osobę w mieszkaniu, aby wcisnęła pięć razy klawisz ZAMEK,
- wciśnięcie klawisza sygnalizowane jest krótkimi dźwiękami o narastającej wysokości,
- po piątym dźwięku funkcja zostaje włączona, co sygnalizowane jest trzema krótkimi sygnałami dźwiękowymi,
- zakończyć połączenie wciskając klawisz C,
- wprowadzić numer mieszkania i potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- na wyświetlaczu pojawia się poziome kreski,
- wprowadzić aktualny kod zamka szyfrowego,
- sprawdzanie aktualnego kodu może być wyłączone przez instalatora,
- na wyświetlaczu pojawią się symbole, standardowo wyglądają one tak, jak na Rys. 2.3.

[1] Zmiana tonu wywołania

Używając klawisza 1 wybierz ton wywołania.

[2] Zmiana głośności wywołania

Używając klawisza 2 wybierz jedną z dostępnych głośności wywołania: G-głośny, N-narastający, C-cichy, U-umiarkowany.

[3] Liczba dzwonek

Używając klawisza 3 ustaw pożądaną liczbę dzwonek.

[0] Zmiana kodu zamka szyfrowego

- wcisnąć klawisz 0, na wyświetlaczu pojawią się kolejno komunikaty NEU, CodE,---- ,
- dwukrotnie wprowadzić nowy kod.

[8] Rejestrowanie kluczy elektronicznych

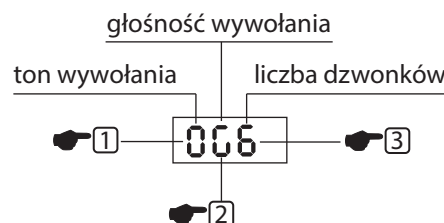
- wcisnąć klawisz 8, na wyświetlaczu pojawi się komunikat Add,
- przyłożyć klucz do czytnika,
- dodanie klucza zostanie potwierdzone komunikatem Add,
- klucz zostanie automatycznie przypisany do lokalu,
- komunikat OLd oznacza, że klucz przyłożony do czytnika jest już zarejestrowany.

Sprawdzenie nastaw

- wcisnąć klawisz KLUCZ,
- domofon przechodzi do normalnego trybu pracy,
- sprawdzić ustawienia wywołania, działania kluczy elektronicznych i nowego kodu,
- ponownie włączyć menu użytkownika w celu wprowadzenia korekty ustawień lub zakończyć procedurę.

Zakończenie procedury

- aby zakończyć procedurę wcisnąć klawisz C,
- aby ponownie włączyć Menu użytkownika należy przeprowadzić całą procedurę od początku,
- jeżeli klawiatura nie będzie używana przez 4 minuty, to Menu użytkownika zostanie automatycznie zamknięte.



Rys. 2.3 Menu użytkownika

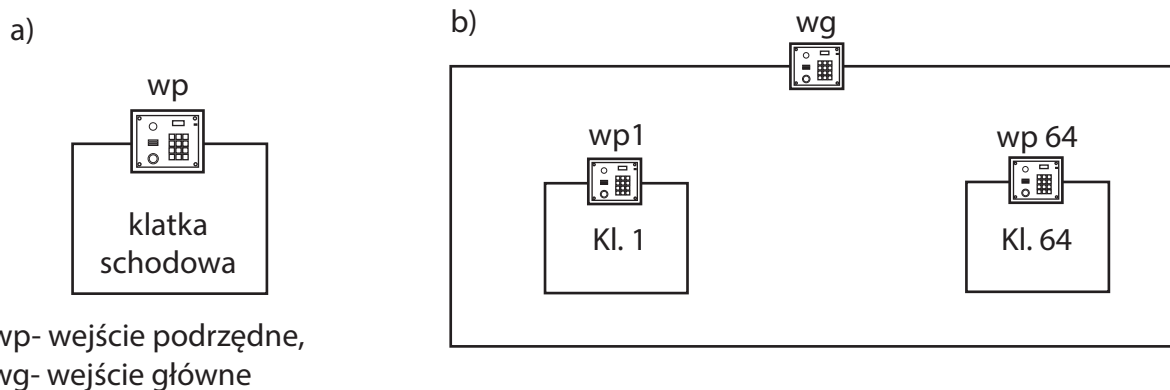
3. Przeznaczenie domofonu

Domofon CD-2502 przeznaczony jest do budynków jednorodzinnych, wielorodzinnych, firm i instytucji. Może być stosowany w blokach mieszkalnych, kamienicach, ogrodzonych osiedlach domów jednorodzinnych i wielorodzinnych.

W ogrodzonych osiedlach można wyróżnić dwa rodzaje wejść: wejścia główne i wejścia podrzędne.

Wejścia główne to na przykład furty i bramy prowadzące na ogrodzony teren, wejścia podrzędne to najczęściej wejścia do klatek schodowych budynków.

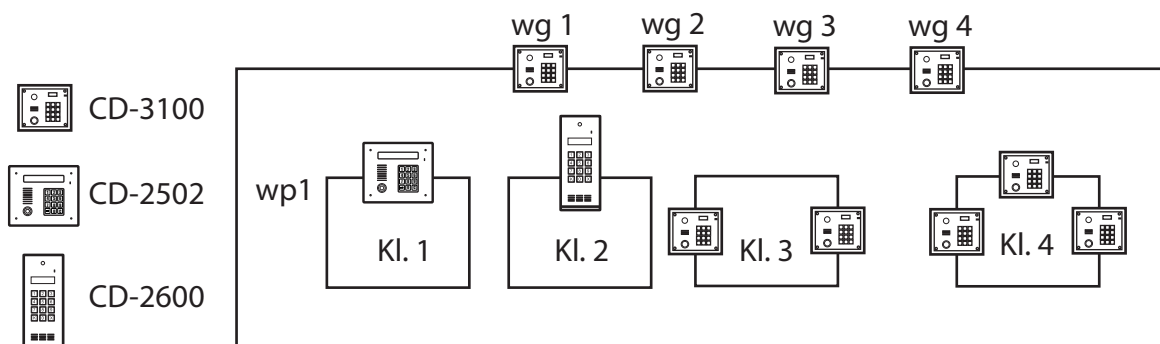
Korzystając z domofonów przy wejściach głównych możemy nawiązać połączenie z dowolnym lokalem w dowolnej klatce schodowej. Korzystając z domofonu przy wejściu podrzędnym (wejściu na klatkę) możemy nawiązać połączenie wyłącznie z lokalami znajdującymi się w danej klatce.



Rys. 3.1 Zastosowanie systemu domofonowego CD-2502. a) pojedyncza klatka z jednym wejściem, b) system z wejściem głównym

W oparciu o domofon CD-2502 można zbudować system domofonowy składający się z jednego wejścia głównego i 64 wejść podrzędnych.

Domofon można również skonfigurować w taki sposób, aby po wybraniu dowolnego numeru z klawiatury dzwonił ten sam odbiornik w mieszkaniu (unifon lub monitor). Dzięki temu domofon można używać również w domach jednorodzinnych.



Rys. 3.2 Współpraca domofonów CD-2502, CD-2600 i CD-3100

Domofon CD-2502 może współpracować z domofonami CD-3100, CD-2600 i CD-4000 (patrz rys. 3.2). Współpraca dotyczy całych systemów- na przykład wejścia główne obsługuje domofon CD-3100, zaś wejścia podrzędne CD-2502 lub CD-2600. Panele zewnętrzne do domofonów CD-2502 i CD-3100 mają taki sam wygląd, jednak różnią się budową i nie można ich stosować zamiennie. Panele zewnętrzne do domofonu CD-2502 można podłączyć wyłącznie do centrali EC-2502, zaś panele do CD-3100 do centrali EC-3100.

4. Elementy domofonu

4.1 Centrala EC-2502 (kasetka elektroniki)

Centrala domofonowa, nazywana też kasetą elektroniki, jest podstawowym elementem systemu domofonowego. Centrale stosowane są przy wejściach głównych (praca w trybie H) i wejściach podrzędnych (praca w trybie U). Tryb pracy definiowany jest przez instalatora (patrz procedura P-0, rozdział „Programowanie”).

4.2 Zasilacz TRB-2300 do zasilania centrali

TRB-2300 to zasilacz prądu zmiennego (transformator), który posiada dwa uzwojenia wtórne. Jedno z nich służy do zasilania centrali domofonowej, panela zewnętrznego i unifonów. Drugie służy do zasilania elektrozaczepek lub zwory elektromagnetycznej. Aktualnie stosowany jest transformator Zs-K-25/03 (patrz Rys.13.4). Drugie uzwojenie tego transformatora posiada odczep 10VAC/0,3A, który służy do zasilania elektrozaczepek rewersyjnych.

4.3 Panele zewnętrzne

Panel zewnętrzny to elementy domofonu, przy pomocy którego można wybrać z klawiatury cyfrowej numer lokalu, nawiązać połączenie i prowadzić rozmowę. Panel może być wyposażony w czytnik kluczy elektronicznych (patrz punkt 4.6), zaś jego klawiatura pełni rolę zamka szyfrowego.

Panele cechują się solidną konstrukcją, odporną na akty wandalizmu i szkodliwy wpływ warunków atmosferycznych. Panele dostępne są w różnych wykonaniach:

- panele z blachy nierdzewnej, malowane farbą proszkową,
- panele ze stali nierdzewnej (INOX),
- panele aluminiowe.

legenda:

CP- panel zewnętrzny

N- miniaturowa lista lokatorów

P- panel bez czytnika kluczy elektronicznych

R- czytnik kluczy RFID

T- czytnik kluczy Ibutton

M- klawiatura mechaniczna

NP – lista lokatorów

H – układ poziomy

V – układ pionowy

Panel zewnętrzny	Lista lokatorów	Obudowa	Moduł kamery
CP-2503R, CP-2503TP	NP-3000	DA-1, DA-2H, DA-2V, DA-3H, DA-3V	KAM-3P
CP-2503NP, CP-2503NR	NP-3000	DA-1, DA-2H, DA-2V, DA-3H, DA-3V	nie dotyczy
CP-2513TP, CP-2513R (INOX)	NP-2511, NP-2512	DAX1-1, DAX1-2V, DAX1-2H	KAM-3
CP-2523TP, CP-2523R (INOX)	NP-2521, NP-2522	DAX2-1, DAX2-2V, DAX2-2H	KAM-3
CP-2533NR-040 (INOX)	NP-2531	DAX3-1, DAX3-2V	KAM-3

Rys 4.1. Zestawienie wybranych paneli zewnętrznych, obudów natynkowych i list lokatorów

Większość paneli zewnętrznych wyposażona jest w klawiaturę optyczną, pozbawioną styków mechanicznych, jednak dostępne są też modele z klawiaturą mechaniczną.

Standardowo panele przeznaczone są do domofonu w wersji audio. Większość paneli przystosowana jest do montażu modułu kamery, dzięki czemu można je łatwo przystosować do wersji wideo.

Na panelach aluminiowych i panelach ze stali nierdzewnej można wykonać nadruki techniką laserową. Może to być na przykład nazwa spółdzielni, adres nieruchomości, logo firmy, czy telefon do serwisu.

Panele zewnętrzne ze stali nierdzewnej mogą być wykonywane w nietypowych kształtach i wymiarach. Można je na przykład wykonać panel o wymiarach pozwalających na precyzyjne zakrycie otworów po starym panelu domofonowym.

W tabeli na Rys. 4.1 zebrane zostały najbardziej popularne modele paneli zewnętrznych wraz obudowami natynkowymi i listami lokatorów. Pełna lista dostępnych urządzeń dostępna jest na www.laskomex.com.pl

4.4 Listy lokatorów

Lista lokatorów (panel informacyjny) to element w którym można umieścić spis mieszkańców, informacje dotyczących sposobu korzystania z domofonu itp.

Listę lokatorów należy dobrać do konkretnego modelu panela zewnętrznego (patrz Rys. 4.1).

Do paneli malowanych proszkowo dostępna jest jedna lista NP-3000, którą można montować obok panela zewnętrznego lub pod nim.

Do paneli INOX dostępne są zwykle dwa rodzaje list: pozioma, montowana nad lub pod panelem zewnętrznym i pionowa, montowana z boku panela zewnętrznego.

4.5 Obudowy natynkowe

Standardowo panele zewnętrzne oraz listy lokatorów montowane są podtynkowo. Aby zamontować panel zewnętrzny na ścianie budynku lub słupku ogrodzenia trzeba zastosować obudowę natynkową. Dostępne są obudowy do paneli zewnętrznych oraz obudowy do paneli zewnętrznych, montowanych razem z listą lokatorów. Obudowę należy dobrać do konkretnego modelu panela zewnętrznego oraz listy lokatorów (patrz Rys. 4.1). Aktualny wykaz obudów natynkowych znajduje się na stronie www.laskomex.com.pl.

4.6 Klucze elektroniczne

Klucze elektroniczne, podobnie jak klucze mechaniczne służą do otwierania drzwi, różnica polega na tym, że klucz elektroniczny należy przyłożyć lub zbliżyć do czytnika. Zostaje wtedy odczytany unikalny numer klucza i porównany z bazą zarejestrowanych kluczy. Jeżeli numer klucza znajduje się w bazie, to zostaje uruchomiony elektrozaczep.

Domofon CD-2502 obsługuje dwa typy kluczy elektronicznych :

- zbliżeniowe klucze RFID w standardzie UNIQUE 125 kHz,
- dotykowe klucze Ibutton (Dallas).

Można wyróżnić trzy rodzaje zarejestrowanych kluczy: klucze użytkowników, klucze specjalne i klucze serwisowe. Klucze użytkowników przeznaczone są dla mieszkańców. Mogą być rejestrowane w dwóch trybach:

- rejestracja klucza z przypisaniem do lokalu,
- rejestracja klucza bez przypisania do lokalu.

Rodzaj klucza	Master	Slave
Klucze użytkownika	1-1999	1-999
Klucze specjalne	2000-2030	1000-1019
Klucze serwisowe	2040-2047	1020-1023

Rys 4.2. Pamięć kluczy elektronicznych. W tabeli podane zostały pozycje w pamięci, pod którymi zapisywane są poszczególne typy kluczy.

Kluczami przypisanymi do lokalu łatwiej zarządzać, na przykład w przypadku zgubienia klucza można bez problemu usunąć z pamięci domofonu jego numer. Ponadto użycie klucza przypisanego do lokalu sygnalizowane jest sygnałem akustycznym w odbiorniku zamontowanym w lokalu, do którego jest przypisany.

Klucze użytkowników może rejestrować instalator lub sami mieszkańcy (patrz „Menu użytkownika”). W drugim przypadku klucze rejestrowane są z przypisaniem do lokalu.

Klucze specjalne to grupa kluczy przeznaczona dla zarządców nieruchomości, dozorców, służb technicz-

nych. Każdy z tych użytkowników może wejść do wielu obiektów używając jednego klucza.

Klucze serwisowe służą do włączenia trybu programowania i zastępują kod instalatora (patrz rozdział „Programowanie domofonu”).

Kluczami elektronicznymi można łatwo bardzo łatwo zarządzać przy pomocy zestawu ISD-02 (patrz punkt 9 instrukcji).

Liczba kluczy które można zarejestrować zależy od trybu pracy domofonu, co obrazuje tabela na rys. 4.2.

4.7 Unifony

Z domofonem CD-2502 współpracują unifony do domofonów cyfrowych Laskomex. Stosowanie unifonów innych producentów nie jest zalecane, ponieważ może to być przyczyną nieprawidłowego działania domofonu. Unifon służy do prowadzenia rozmowy, wyposażony jest w przycisk, który pozwala na sterowanie elektrozaczepem. Wybrane modele unifonów pozwalają na regulację głośności wywołania oraz dodatkowy przycisk do sterowania napędem bramy wjazdowej. Niektóre modele posiadają wbudowany moduł dzwonka.

Unifony produkowane są w wielu odmianach różniących się realizowanymi funkcjami, designem, wykonaniem i kolorystyką. Pełna lista dostępnych unifonów znajduje się na stronie www.laskomex.com.pl

4.8 Monitory

Monitory wykorzystywane są w systemie wideo. Umożliwiają prowadzenie rozmowy i jednoczesną obserwację rozmówcy na ekranie. Monitory wyposażone są w przyciski, które pozwalają na sterowanie elektrozaczepem i napędem bramy. Można do nich podłączyć panel piętrowy lub dodatkową kamerę, zamontowaną np. przed wejściem do mieszkania. Monitory wyposażone są w funkcję dzwonka i mogą zastąpić tradycyjny dzwonek do drzwi.

Aktualna informacja na temat dostępnych monitorów i realizowanych przez nie funkcji dostępne są na stronie www.laskomex.com.pl

4.9 Panel piętrowy

Panel piętrowy idealnie nadaje się do ogrodzonych osiedli domów jednorodzinnych, gdzie przy bramie wjazdowej zamontowany jest panel z klawiaturą cyfrową, a przy wejściu na posesję panel piętrowy. Panel piętrowy może współpracować tylko z jednym monitorem, do którego jest bezpośrednio podłączony. Panel posiada jeden przycisk wywołania, oświetlacz LED oraz wyjście do sterowania elektrozaczepem. Szczegółowe informacje dotyczące dostępnych paneli piętrowych znajdują na stronie www.laskomex.com.pl

4.10 Moduł kamery KAM-3

Moduł kamery stosowany jest w systemach wideo. Dostępne są dwie wersje modułu:

KAM-3 do paneli ze stali nierdzewnej i anodowanego aluminium

KAM-3P do paneli malowanych proszkowo.

4.11 Moduł symetryzatora/desymentryzatora CVSD-01

Sygnal wizji w domofonach cyfrowych Laskomex przesyłany jest linią symetryczną, z tego powodu podłączenie sygnału wizji z systemu domofonowego do innych urządzeń, na przykład wideorejestratora wymaga użycia desymetryzatora. Z kolei wykorzystanie kamery zewnętrznej zamiast modułu KAM-3 w panelu zewnętrznym wymaga zastosowania symetryzatora. CVSD-01 to uniwersalny moduł, który może pełnić obie funkcje.

4.12 Przełącznik wizji CVP-4

Przełącznik wizji wykorzystywany jest w systemach wideo do przełączania obrazu z kamery w panelu zewnętrznym, który znajduje się przy wejściu głównym i w panelu przy wejściu podrzędnym. Przełącznik posiada cztery wejścia wideo. W domofonie CD-2502 wykorzystywane są dwa wejścia:

- C1, do których podłączony jest sygnał z kamery przy wejściu głównym,
- C2, do którego podłączony jest obraz z kamery przy wejściu podrzędnym.

Pozostałe można pozostawić niewykorzystane lub podłączyć do nich kamery zewnętrzne z wyjściem symetrycznym.

CVP-4 może pełnić rolę przełącznika sekwencyjnego, który przełącza na ekran obrazy z kolejnych wejść. Obrazy te widoczne są na ekranie monitora po wciśnięciu przycisku podglądu. Wejścia, z których przełączany jest oraz czas przełączania można ustawić programowo (patrz „Programowanie domofonu” procedura P-1, parametry CAin i CAtp).

4.13 Rozdzielacz sygnału wizji CVR-2

Rozdzielacz sygnału wizji służy do podłączenia monitorów. Do jednego rozdzielacza można podłączyć maksymalnie 4 monitory. Rozdzielacz należy zasilac z zasilacza stabilizowanego 15V/4A DC, na przykład ZI-15V/4A. Zasilacz o takich parametrach zasila również monitory podłączone do rozdzielacza.

Rozdzielacz można wykorzystać do rozgałęzienia sygnałów domofonowych przy centrali domofonowej. W takim przypadku rozdzielacz może być zasilany z centrali lub własnego zasilacza 13,5V/1,2A.

4.14 Moduł zabezpieczenia linii MZL-01

Moduł dzieli standardową linię unifonu L+, L- na cztery odseparowane od siebie części. Każda linia posiada własne zabezpieczenie, które odcina ją od pozostałych w przypadku zwarcia. Zwarcie danej linii sygnalizowane jest diodą LED.

4.15 Elektrozaczep lub zamek elektromagnetyczny

Do centrali można podłączyć elektrozaczepy zwykłe lub rewersyjne oraz zamki elektromagnetyczne. Odpowiedni tryb można ustawić przy pomocy zworki konfiguracyjnej ZT1 w centrali domofonowej.

Zalecane jest stosowanie elektrozaczepów zwykłych na napięcie 12V AC/DC/0,8A max. lub rewersyjnych na napięcie 12V DC/0,3A max. Do zasilania elektrozaczepów rewersyjnych należy wykorzystać dedykowane uzwojenie w transformatorze ZS-k-25/03 (patrz Rys. 13.4

Częstotliwość pracy elektrozaczepu można zmieniać w zakresie od 0 do 150Hz. Częstotliwość 0Hz oznacza zasilanie elektrozaczepu napięciem stałym.

Jeżeli zamiast elektrozaczepu używany jest zamek elektromagnetyczny (zwora), to należy ustawić zworę ZT1 w pozycję B i ustawić częstotliwość na wartość ,0'. Zalecane jest założenie jumpera na zworę Z3, która włącza rozmagnesowanie zwory i zapobiega problemom z otwieraniem drzwi.

Obwód elektrozaczepu zabezpieczony jest bezpiecznikiem topikowym 1,2A.

4.16 Przycisk otwierania drzwi

Przycisk można używać do otwierania drzwi przy wyjściu z obiektu lub do sterowania zaczepem (zworą) przez inne systemy, np. centralę oddymiania. Wciśnięcie przycisku uruchamia elektrozaczep z parametrami ustawionymi w procedurze P-1.

Jako przycisk może być wykorzystany dowolny przycisk zwierny – np. przycisk dzwonek lub przycisk napadowy stosowany w systemach alarmowych.

4.17 Moduł dodatkowego wywołania PW-2

Moduł umożliwia dodatkową sygnalizację (akustyczną lub optyczną) wywołania w unifonie. Jest przydatny w sytuacji, kiedy unifon znajduje się w pomieszczeniu o dużym natężeniu hałasu lub znajdują się w nim osoby słabo słyszące. Moduł wyposażony jest w wyjście przekaźnikowe ze stykami NO, które są zwierane w czasie wywołania unifonu. Wyjście może sterować dowolnym sygnalizatorem zasilanym napięciem 5...24 V AC/DC i poborze prądu nie przekraczającym 1A.

4.18 Akumulator (zasilanie awaryjne)

Centrala domofonu EC-2502 wyposażona jest w zaciski umożliwiające podłączenie akumulatora 12V/7Ah, który zasila domofon w przypadku zaniku napięcia w sieci elektrycznej. Czas działania domofonu zasilanego z akumulatora nie jest jednoznacznie określony i zależy od wielu czynników, między innymi od zastosowanego elektrozaczepe, panela zewnętrznego, liczby rozmów itp.

4.19 Moduł GSM

Moduł CD-GSM-04 służy do przekierowania połączeń rozmów z domofonu na numery telefonów komórkowych lub stacjonarnych. Połączenia te realizowane są przez sieć telefonii komórkowej.

Podczas rozmowy przez telefon można zdalnie uruchomić elektrozaczep. Moduł posiada dwa wyjścia przekaźnikowe, za pośrednictwem których można uruchomić napęd bramy wjazdowej lub dowolne urządzenie. Szczegółowe informacje na temat modułu można uzyskać na stronie www.laskomex.com.pl

4.20 Centrala portierska

Centrala portierska pozwala na łączność między portierem lub pracownikiem ochrony a mieszkańcami. Centrala pracuje w dwóch trybach:

- dziennym, w którym wszystkie połączenia z domofonu trafiają bezpośrednio pod wybrany numer,
- nocnym, w którym każde połączenie trafia do portiera, który decyduje, czy przełączyć je do adresata

Użytkownicy mogą wysłać do portiera prośbę o kontakt, portier może w prosty sposób połączyć się z aparatem, z którego nadeszło zgłoszenie.

Uwaga! Z modułem współpracują tylko odbiorniki z linią portiera.

Szczegółowe informacje na temat modułu i współpracujących z nim odbiorników można uzyskać na stronie www.laskomex.com.pl.

5. Tryb pracy domofonu

5.1 Numeracja lokali

Do każdego domofonu cyfrowego CD-2502 obsługującego wejście podrzędne można podłączyć maksymalnie 254 odbiorniki. W odbiornikach tych należy ustawić numery z przedziału 1...254.

Standardowo domofon łączy się z odbiornikiem, w którym ustawiony jest taki sam numer, jak numer wybrany z klawiatury.

Zdarzają się jednak przypadki, że numery mieszkań są większe niż 254. Numery lokali mogą się też powtarzać w kilku klatkach i powstaje problem z wybieraniem numerów przy wejściu głównym.

Aby usunąć ograniczenia i konflikty związane z numerowaniem odbiorników, domofon został wyposażony w różne tryby numeracji. Do ich opisu używamy dwóch pojęć:

Numer fizyczny- numer zaprogramowany w odbiorniku (unifonie lub monitorze).

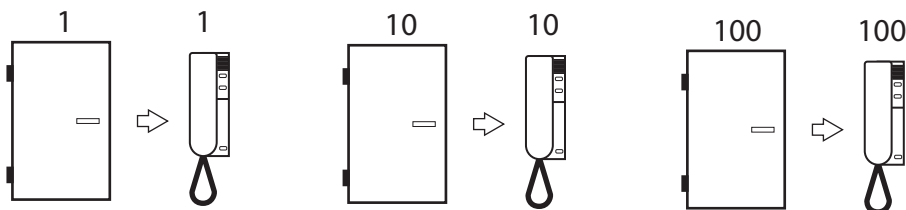
Numer logiczny- numer przypisany do danego lokalu, który wybierany jest z klawiatury domofonu w celu nawiązania połączenia.

Numerы fizyczne można podzielić na dwie grupy. Pierwsza z nich to odbiorniki z numerami 1-240, które domofon domyślnie obsługuje.

Druga grupa to numery z przedziału 241-254. To tak zwane numery dodatkowe, które domyślnie są wyłączone. Przeznaczenie tych numerów zostanie dokładnie wyjaśnione w odrębnym punkcie instrukcji.

5.2 Tryb normalny

W trybie normalnym numer logiczny i numer fizyczny odbiornika są jednakowe. W tym trybie obsługiwane są mieszkania z numerami z przedziału 1-240. Jest to domyślny tryb pracy domofonu. Można włączyć obsługę numerów dodatkowych 241-254.



Rys. 5.1 Normalny tryb numeracji lokali

5.3 Tryb z przesunięciem zakresu.

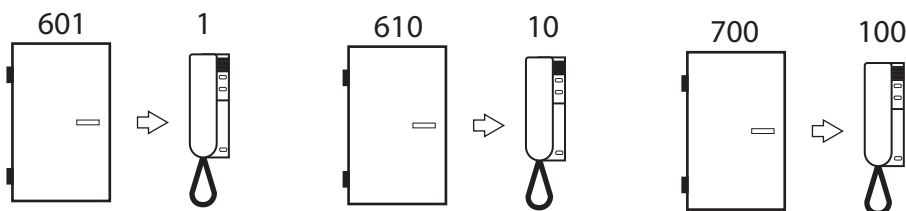
Tryb z przesunięciem zakresu dotyczy tylko odbiorników o numerach fizycznych 1...240.

Tryb ten stosowany jest w przypadku, kiedy numery lokali są większe od 254. Używa się go również w przypadku obiektów z wejściem głównym, gdzie numery mieszkań w klatkach schodowych pokrywają się. Można wtedy w każdej klatce ustawić przesunięcie zakresu, np. o wielokrotność wartości 100 (100 dla klatki 1, 200 dla klatki 2, 300 dla klatki 3 itd.)

W tym trybie numer fizyczny odbiornika obliczany jest według wzoru:

$$\text{numerFizyczny} = \text{numerLogiczny} - \text{przesunięcieZakresu}$$

Aby włączyć tryb z przesunięciem zakresu należy przejść do trybu programowania i ustawić parametr „przesunięcie zakresu” (Pnu) na wartość większą od zera.



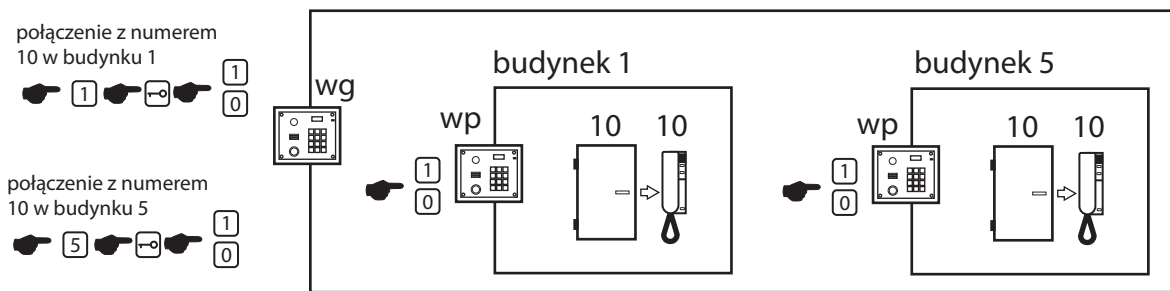
Rys. 5.2 Tryb z przesunięciem zakresu. Przykładowa wartość parametru „przesunięcie zakresu” Pnu=600

5.4 Tryb z numeracją budynku

Ten tryb numeracji stosowany jest w obiektach z wejściem (wejściami) głównym i wejściami podrzędnymi, w których powtarzają się numery mieszkań. W tym trybie połączenie z lokalem z wejścia głównego przebiega w inny sposób niż z wejścia podrzędnego:

- aby nawiązać połączenie z domofonu przy wejściu podrzędnym należy wybrać z klawiatury numer mieszkania,
- aby nawiązać połączenie z domofonu przy wejściu głównym należy wprowadzić z klawiatury numer budynku a następnie numer mieszkania w tym budynku.

Żeby włączyć ten tryb, należy ustawić w procedurze P-1 parametr nbl (numer bloku). Wartość tego parametru może być taka sama w kilku klatkach pod warunkiem, że ustawione są w nich różne i nie pokrywające się zakresy obsługiwanych numerów (P-1, parametry LLo i LHi). Przy wejściu głównym trzeba włączyć tryb z numeracją budynku, ustawiając wartość parametru Nbl na 1 (procedura P-2).



Rys.5.3 Tryb z numeracją budynku

5.5 Tryb numeracji hotelowej

Tryb numeracji hotelowej dotyczy tylko odbiorników o numerach fizycznych 1...240.

W niektórych obiektach takich jak hotele, pensjonaty, internaty numer pokoju łączy się z numerem piętra, na którym się znajduje (patrz zestawienie poniżej). Do obsługi tego typu obiektów służy tryb numeracji hotelowej. Numer fizyczny unifonu oblicza się według wzoru:

$$\text{numer fizyczny} = \text{numerPiętra} * \text{liczbaLokaliNaPiętrze} + \text{numerLokalu}$$

Aby uruchomić ten tryb numeracji należy w trybie programowania ustawić wartość parametru liczba „lokali na piętrze” na wartość większą od zera.

Uwaga! Algorytm uwzględnia mieszkania z numerami 100, 200, 300 itd. Należy je wziąć pod uwagę przy ustalaniu parametru liczbaLokaliNaPiętrze. Dla przykładu, jeżeli w obiekcie występują lokale o numerach 1-10, 101-110, 201-210 (dziesięć lokali na każdym piętrze), to parametr liczbaLokaliNaPiętrze należy ustawić na wartość 11, ponieważ algorytm zarezerwuje numery fizyczne dla numerów 1-10, 100-110, 200-210 itd.

piętro \ lokal		lokal					
		0	1	2	3	4	5
piętro 3		300 18	301 19	302 20	303 21	304 22	305 23
piętro 2		200 12	201 13	202 14	203 15	204 16	205 17
piętro 1		100 6	101 7	102 8	103 9	104 10	105 11
parter		numer fizyczny ▶ numer logiczny ▶	1 1	2 2	3 3	4 4	5 5

Rys.5.4 Tryb numeracji hotelowej

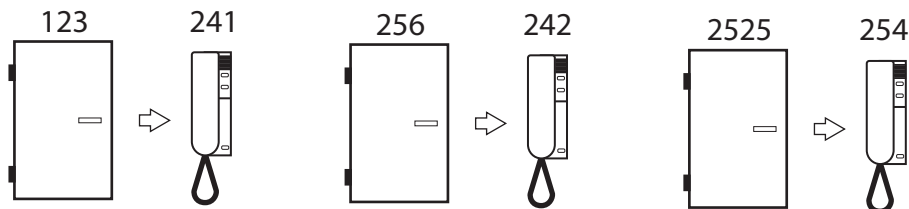
5.6 Numery dodatkowe (numery fizyczne 241...254)

Jest to grupa numerów fizycznych unifonów, które można powiązać z dowolnym numerem logicznym. Powiązanie to funkcjonuje zawsze, niezależnie od zakresu obsługiwanych lokali i wybranego trybu numera-

cji. Dla przykładu, jeśli w procedurze P-1 ustawimy parametr U241 na wartość 1000, to po wybraniu z klawiatury numeru 1000 będzie dzwonił odbiornik z numerem fizycznym 241.

Jeżeli chcemy zmienić kod zamka szyfrowego dla numeru dodatkowego, to musimy się posłużyć numerem logicznym. W tym przykładu zmieniamy kod dla numeru 1000 a nie 241, choć domyślny kod dla mieszkania 1000, odczytany z tabeli kodów dla numeru 241 jest prawidłowy.

Numerzy z przedziału 241...254 są domyślnie wyłączone.



Rys.5.5 Numery dodatkowe

5.7 Zakres obsługiwanych numerów.

Domyślnie domofon obsługuje numery z zakresu 1-240. Przedział ten określają dwa parametry w procedurze P-1: LLo i LHi. Zalecane jest ustawienie rzeczywistego przedziału numerów, które obsługuje domofon. Po wybraniu z klawiatury numeru z obsługiwanego zakresu domofon zacznie dzwonić. Wybranie numeru, który nie jest obsługiwany powoduje wyświetlenie komunikatu OFF. Standardowo każda centrala domofonowa w trybie podrzędnym ma włączoną obsługę numerów z przedziału 1-240.

Ustawienie prawidłowego zakresu jest szczególnie istotne w systemach z wejściem głównym. W takim systemie należy bezwzględnie ustawić rzeczywiste przedziały numerów w każdym wejściu podrzędnym, przy czym numery te nie powinny się powtarzać w różnych kłatkach.

Powtarzanie się numerów mieszkań w różnych wejściach podrzędnych może być przyczyną trudnych do zdiagnozowania problemów przy połączeniu z wejścia głównego. Jako wartości parametrów LLo i LHi należy podać numery fizyczne odbiorników.

Numerzy wyłączone przy pomocy procedury P-5 (parametr 4) traktowane są jako numery spoza obsługiwanego zakresu.

Numerzy dodatkowe (241...254) są włączane i wyłączane indywidualnie.

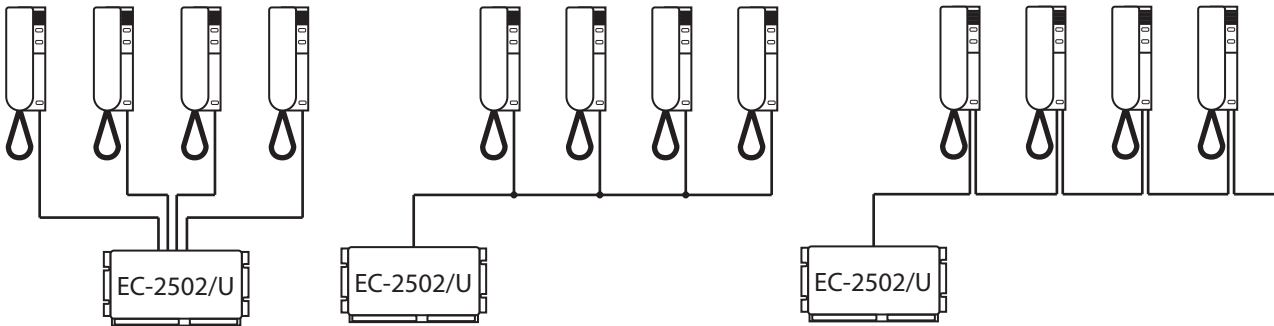
6. Montaż elementów systemu domofonowego

6.1 Wykonanie instalacji elektrycznej

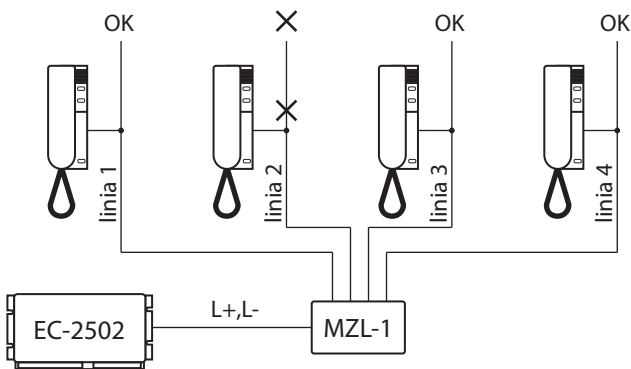
- Instalacja elektryczna powinna być wykonana zgodnie z normą PN-IEC 60364-1, przez osobę uprawnioną do wykonywania tego typu instalacji.
- Przekrój poprzeczny żył użytego przewodu powinien być dobrany w zależności od odległości między łączonymi elementami. Zależność przekroju przewodów łączących poszczególne zaciski od odległości oraz wymagane liczby żył przewodów w poszczególnych fragmentach instalacji zostały przedstawione w tabelkach dołączonych do schematów jednokreskowych (patrz rozdział 14).
- Aby zapewnić wymagany przekrój przewodów można łączyć razem kilka żył przewodu.
- W przypadku połączeń między centralą a unifonami oraz centralą nadrzędną a centralą podrzędną podane w tabelach odległości można zwiększyć, o ile zostanie zachowana reguła, że łączna rezystancja linii L+, L- nie przekroczy wartości 10Ω.
- Sposób podłączenia unifonów nie ma znaczenia, wymagane jest jedynie zachowanie odpowiednich przekrojów przewodu i polaryzacji (patrz rys. 6.1).
- Wszystkie unifony w instalacji domofonowej podłączone są równolegle do tych samych zacisków L+,

L- w centrali. Wyjście to jest zabezpieczone przed zwarcie, jednak awaria tego typu skutkuje tym, że przestają działać wszystkie aparaty.

- W rozległych instalacjach zalecane jest stosowanie modułu zabezpieczenia linii MZL-01. Moduł ten dzieli linię audio (L+,L-) na cztery niezależne gałęzie, wystąpienie zwarcia w jednej z nich nie wpływa na pracę pozostałych. Zwarcie w danej gałęzi sygnalizowane jest diodą LED, co ułatwia lokalizację usterki (Rys. 6.2).

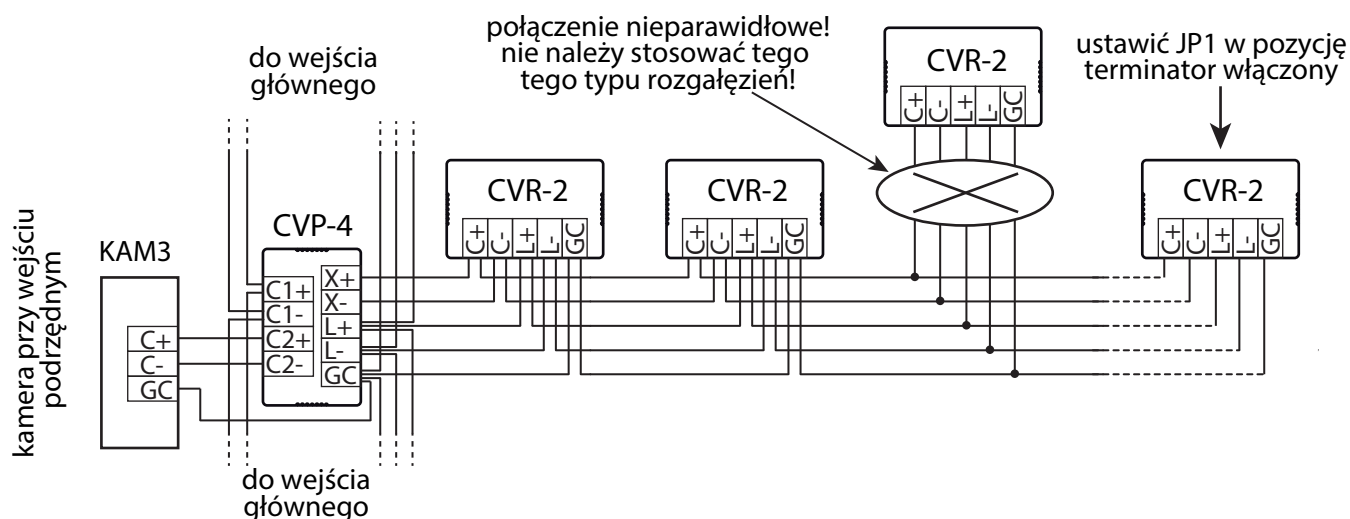


Rys 6.1. Różne sposoby podłączenia unifonów

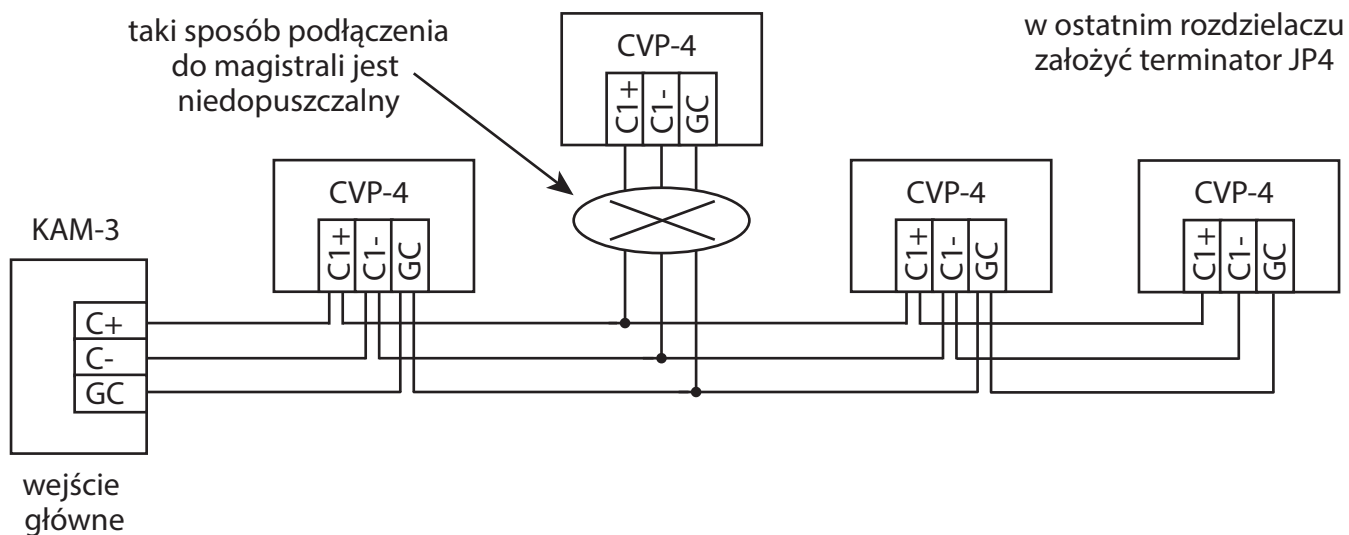


Rys 6.2. Podział linii audio na gałęzie niezależnie zabezpieczone przed skutkami zwarcia

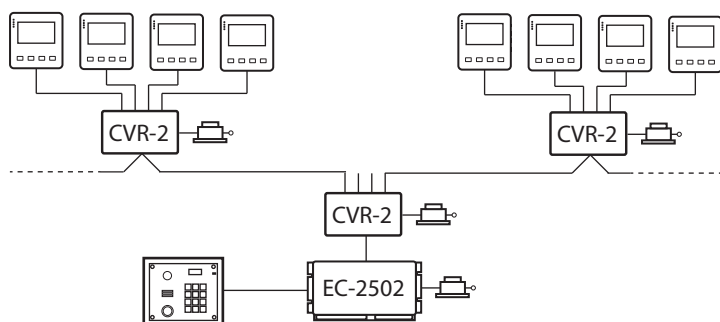
- Do centrali można podłączyć maksymalnie trzy moduły MZL-01. Moduły można łączyć równolegle lub kaskadowo. Szczegółowe informacje podane są w instrukcji obsługi modułu MZL-01.
- Wideomonitor należy podłączyć za pośrednictwem rozdzielacza CVR-2. Odległość między monitorem a rozdzielaczem nie powinna przekroczyć 30m. Odległość tą można zwiększyć stosując większe przekroje przewodów i lokalne zasilanie monitorów.
- Rozdzielacze powinny być zasilane z zasilacza 15V/4A. Zasilacz ten zasila jednocześnie monitory podłączone do rozdzielacza.
- Rozdzielacze powinny być łączone w ten sposób, że sygnał z zacisków wejściowych jednego rozdzielacza prowadzony jest na zaciski kolejnego. Niedopuszczalne jest wykonywanie wszelkiego rodzaju rozgałęzień (patrz Rys. 6.3).
- W opisany powyżej sposób można połączyć maksymalnie 16 rozdzielaczy. Podłączenie większej liczby powoduje wzrost obciążenia linii C+ C- i stopniowe pogorszenie jakości obrazu. W przypadku dużych instalacji należy ją podzielić na gałęzie, stosując przy centrali rozdzielacz CVR-2 jako rozgałęźnik w sposób pokazany na Rys. 6.5.
- W rozdzielaczach znajduje się zacisk masy wyrównawczej GC. Zaciski te powinny być połączone we wszystkich rozdzielaczach i przełącznikach (jeżeli są stosowane). Przy odległościach kamera-rozdzielacz nie przekraczających 50m dopuszczalne jest połączenie mas rozdzielaczy z linią L- (wymaga odpowiedniego ustawienia zwory JP1 w rozdzielaczu).



Rys 6.3. Sposób łączenia rozdzielaczy CVR-2



Rys. 6.4 Podłączenie przełączników wideo

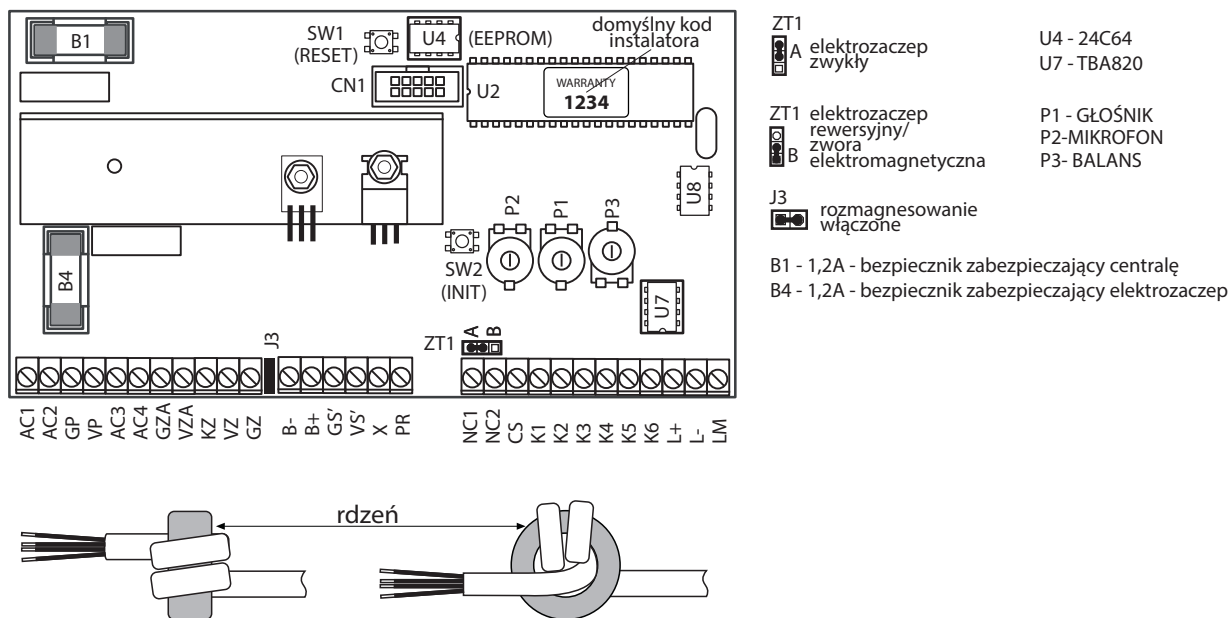


Rys. 6.5 Rozgałęzienie sygnału wideo przy pomocy rozdzielacza CVR-2

- W systemach wideo z wejściem głównym i wejściami podrzędnymi przy każdym wejściu podrzędnym należy zastosować przełącznik wizji CVP-4. Przełącznik ten służy do przełączania obrazu z wejścia głównego i obrazów z wejść podrzędnych.
- Przełączniki łączymy według tych samych zasad, co rozdzielacze (sygnał prowadzimy od jednego przełącznika do następnego, nie stosujemy rozgałęzień, w ostatnim przełączniku ustawiamy terminator). W jednej gałęzi może pracować maksymalnie 16 przełączników.

- Istotne znaczenie ma podłączenie sygnałów wideo pod odpowiednie wejścia przełącznika. Sygnał z wejścia głównego powinien być podłączony pod wejście C1, sygnał z kamery w panelu przy wejściu podrzędnym pod wejścia C2. Pozostałe wejścia (C3 i C4) można pozostawić nie podłączone lub podłączyć do nich sygnał z kamer dodatkowych (patrz punkt 4.12).
- Przełącznik posiada dwa wyjścia (X i Y) . Na wyjściach tych dostępny jest ten sam sygnał wideo i można je traktować jak dwa niezależne źródła sygnału.
- Podobnie jak w rozdzielaczach w przełącznikach należy łączyć zaciski masy wyrównawczej GC (patrz Rys. 6.4).
- W rozdzielaczach i przełącznikach znajdują się zworki konfiguracyjne, które należy odpowiednio ustawić (patrz instrukcje obsługi urządzeń).
- Wykonanie instalacji w oparciu o podane wcześniej zasady może być trudne, ponieważ w niektórych przypadkach może zachodzić konieczność rozdzielania sygnału wideo. Problem ten można rozwiązać stosując rozdzielacz sygnału wideo, a jego wyjścia potraktować jak niezależne źródła sygnału wideo (patrz Rys. 6.5).
- W miarę możliwości należy unikać połączeń kaskadowych, ponieważ w znacznym stopniu pogarszają one obraz wideo .
- Odległość między panelem zewnętrznym a centralą nie powinien przekroczyć 30m.
- Dopuszczalne odległości między elementami systemu zostały podane w rozdziale 14 „Schematy połączeń”. Podane odległości można zwiększyć, wymaga to jednak spełnienia szeregu dodatkowych warunków, takich jak odpowiednie wykonanie instalacji elektrycznej i dobór właściwych przewodów. Warunki te należy ustalić indywidualnie z działem technicznym firmy Laskomex.

6.2 Montaż centrali domofonowej EC-2500 i zasilacza TRB-2300.



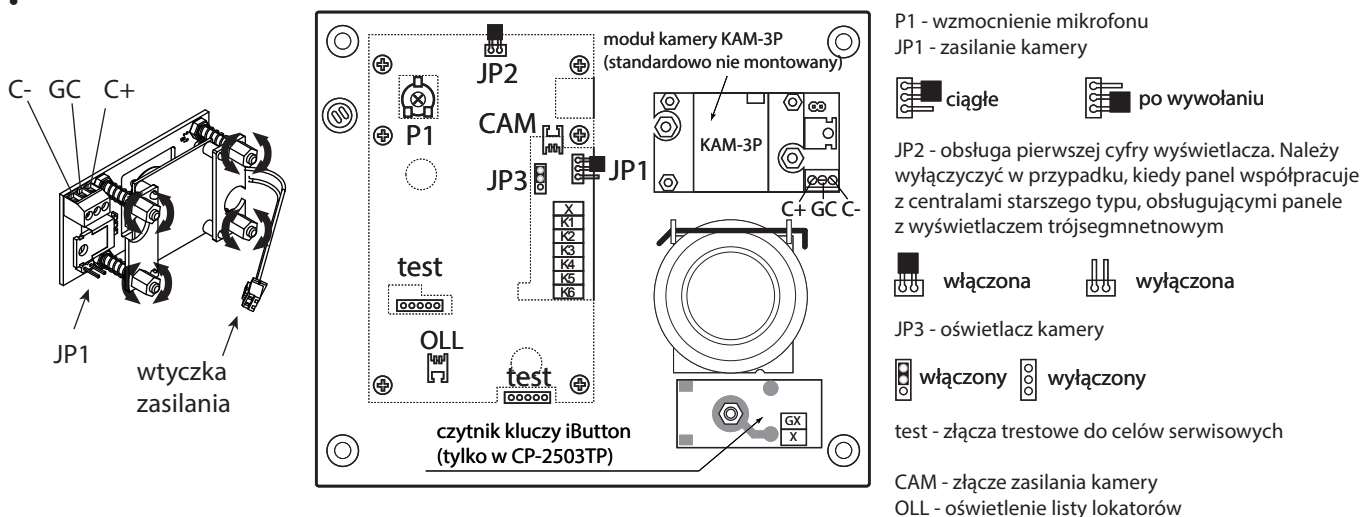
Rys. 6.6 Centrala EC-2502. Montaż rdzenia ferrytowego

- Centralę EC-2502 z zasilaczem TRB-2300 należy zamontować w miejscu, w którym zapewniona jest ochrona przed wilgocią i dostępem niepowołanych osób.
- Zalecany jest montaż w skrzynce instalacyjnej, znajdującej się wewnątrz budynku.
- Dopuszczalne jest montowanie tych urządzeń w hermetycznych skrzynkach instalacyjnych, znajdujących się na zewnątrz pomieszczeń.

- Do miejsca montażu musi być doprowadzone napięcie sieci energetycznej 230V.
- Wraz z centralą domofonową dostarczane są dwa rdzenie ferrytowe. Ich zadaniem jest eliminacja przepięć, które mogą doprowadzić do uszkodzenia lub zawieszenia centrali.
- Na mniejszym rdzeniu należy nawinąć przewody transformatora podłączone pod zaciski AC1 i AC2. Każdym z przewodów należy nawinąć 2,5 zwoju w sposób przedstawiony na rysunku 6.6.
- Podobnie należy postąpić z przewodem łączącym panel zewnętrzny z centralą EC-2502. Przewód od strony centrali należy nawinąć na większym rdzeniu. Jeżeli grubość przewodu na to nie pozwala, należy zdjąć izolację i nawinąć na rdzeniu tylko te żyły, które są wykorzystywane dołączenia.

6.3 Montaż modułu kamery w panelu zewnętrznym

- wybrać odpowiedni moduł kamery (KAM-3P dla paneli z blachy cynkowanej, KAM-3 dla paneli ze stali nierdzewnej i aluminium),
- usunąć zaślepkę z otworu kamery,
- zamontować moduł w panelu zewnętrznym,
- podłączyć wtyczkę zasilania kamery do złącza CN_CAM (patrz rys. 6.7),
- standardowo kamera zasilana jest w sposób ciągły, jeżeli ma być zasilana tylko podczas rozmowy, należy zmienić ustawienie zworki JP1 w panelu zewnętrznym.



Rys. 6.7 Moduł kamery i panel zewnętrzny CP-25xx

6.4 Montaż panela zewnętrznego i dodatkowej listy lokatorów

W podstawowej wersji panel zewnętrzny przystosowany jest o montażu podtynkowego, montaż natynkowy wymaga zastosowania obudowy. Obok panela zewnętrznego można zamontować panel informacyjny (listę lokatorów). W rozdziale 13 podane są wymiary wybranych paneli, list lokatorów i obudów natynkowych. Szczegółowe informacje na temat dostępnych modeli wraz z dokumentacją techniczną można pobrać ze strony www.laskomex.com.pl.

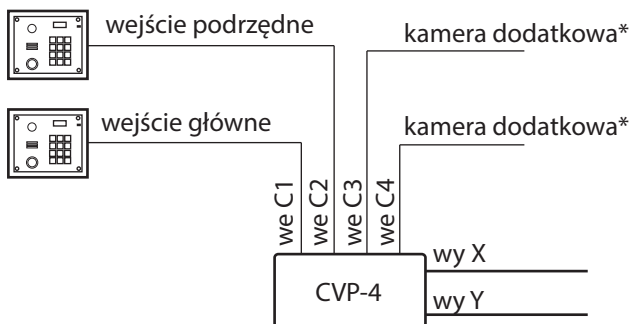
Zalecany sposób montażu panela zewnętrznego:

- Panel wideodomofonu należy umieścić na wysokości minimum 150cm.
- Montaż dodatkowej listy lokatorów należy przeprowadzić równocześnie z montażem panela zewnętrznego.
- Jeżeli to konieczne zamontować i podłączyć dodatkowe moduły (np. moduł kamery).
- Przyłożyć ramkę w miejscu montażu panela zewnętrznego i zaznaczyć miejsce pod otwory. To samo zrobić z ramką listy lokatorów (jeżeli lista jest montowana).
- Wywiercić otwory pod kołki rozporowe lub blachowkręty.

- Przykręcić ramkę do ściany pamiętając o tym, aby wyprowadzić przewody montażowe przez otwór w ramce.
- Podłączyć przewody zgodnie ze schematem połączeń. Uwaga! Podłączenia wykonywać przy odłączonym zasilaniu.
- Przykręcić płytę czołową do ramki. W panelach INOX panel mocowany jest przy pomocy czterech śrub, w panelach malowanych proszkowo przy pomocy dwóch śrub i dwóch nitów.
- Nie stosować żadnych elementów uszczelniających, silikonu itp., ponieważ w przypadku dostania się wody do ramki może to spowodować szybką korozję przewodów i zacisków połączeniowych.

6.5 Montaż i konfiguracja przełączników wizji

- Przełączniki wizji stosuje przy wejściach podrzędnych w systemie z hierarchią wejść, służą do przełączania sygnałów z kamery w panelu przy wejściu głównym i kamery w panelu przy wejściu podrzędnym.
- Przełącznik może być zasilany napięciem z centrali EC-2502. Jeżeli zasilany jest z własnego zasilacza, to zalecane jest odseparowanie masy przełącznika i centrali (patrz instrukcja przełącznika CVP-4).
- W przełączniku znajdują się zaciski L+,L-,LM do podłączenia sygnałów wyjściowych audio. Są to zaciski pomocnicze, które można pozostawić niepodłączone.
- Przełącznik posiada cztery wejścia C1,C2,C3,C4 dla sygnałów wideo i dwa równorzędne wyjścia X i Y (patrz instrukcja przełącznika CVP-4).



* opcjonalnie

Rys. 6.8 Podłączenie sygnałów z kamer w panelach zewnętrznych do przełącznika CVP-4

- Do wejścia C1 należy podłączyć sygnał z kamery (lub z przełącznika wizji) przy wejściu głównym.
- Do wejścia C2 należy podłączyć sygnał z kamery w panelu przy wejściu podrzędnym.
- Pozostałe wejścia C3 i C4 można pozostawić wolne lub podłączyć do nich sygnał z kamer dodatkowych. Kamery te powinny mieć wyjścia symetryczne.
- Wejścia C1 w przełącznikach przy wejściach podrzędnych należy łączyć równolegle, bez żadnych rozgałęzień (patrz Rys. 6.4).
- W ten sposób można podłączyć maksymalnie 16 przełączników.
- W ostatnim przełączniku należy ustawić jumperem JP4 obciążenie 100R (terminator)- patrz patrz instrukcja przełącznika CVP-4.
- W pozostałych przełącznikach w jednym szeregu złącze JP4 powinno być skonfigurowane jako UTP/TERM OFF. Pozostawienie jumperów w pozycji TERM 100R w tych przełącznikach może wyłumić sygnał wideo i pogorszyć jakość obrazu.
- W przełączniku znajduje się zacisk masy wyrównawczej GC. Zaciski te powinny być połączone razem we wszystkich przełącznikach. Przy wejściach podrzędnych zacisk ten powinien być połączony również z zaciskami GC w rozdzielaczach CVR-2. Szczegółowe informacje na temat podłączenia i konfiguracji rozdzielacza CVR-2 znajdują się w instrukcji urządzenia.

- Na etapie montażu nie należy zmieniać położenia jumperów określających wzmocnienie i korekcję sygnału. Operacje te należy wykonać w miarę potrzeby w czasie uruchomienia systemu.
- Przełącznik CVP-4 może pracować jako przełącznik sekwencyjny, który podaje na ekran monitora w trybie podglądu obraz z kamer podłączonych do jego wejść. Obrazy te przełączane są kolejno w określonym przedziale czasu.
- Aby włączyć przełącznik sekwencyjny, należy podać jako wartość parametru CAin (procedura P-1) numery wejść, z których przełączane będą obrazy. Przykładowo CAin=123 oznacza, że będą przełączane kolejno obrazy z wejść C1, C2 i C3 (obraz z wejścia głównego, podrzędnego i z kamery dodatkowej)
- Czas przełączania w s można ustawić, zmieniając wartość parametru CAtP w procedurze P1. Należy podać liczbę z przedziału 1-10.

6.6 Montaż rozdzielaczy

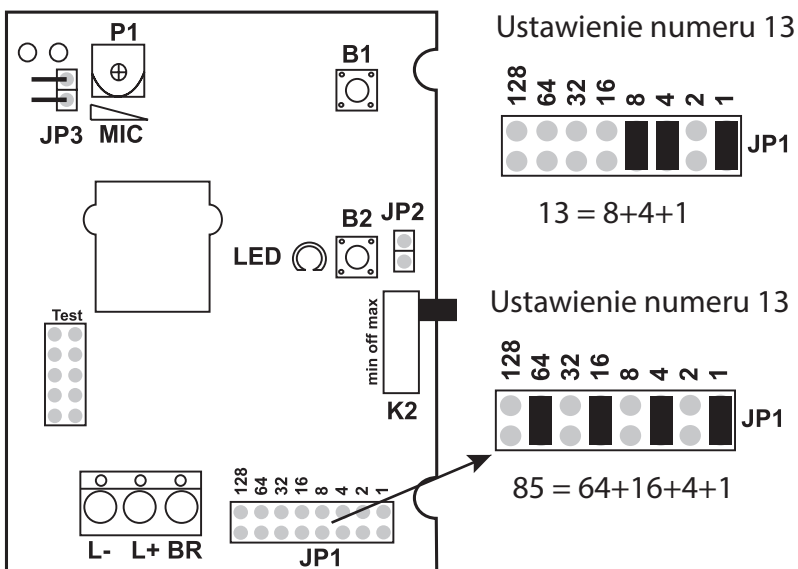
- Rozdzielacze wraz z zasilaczami należy montować w skrzynkach instalacyjnych, usytuowanych na poszczególnych piętrach budynków. W skrzynkach powinny zbiegać się przewody łączące rozdzielacz z monitorami w mieszkaniach.
- Do jednego rozdzielacza można podłączyć cztery monitory.
- Odległość między rozdzielaczem a monitorem nie powinna przekroczyć 30m.
- Jeżeli rozdzielacz jest zasilany z zasilacza 15V/4A DC, to jego wyjścia mogą służyć do zasilania podłączonych do niego monitorów.
- Wyjścia zasilania dla poszczególnych monitorów są zabezpieczone bezpiecznikami termicznymi. Dlatego niedopuszczalne jest podłączenie więcej niż jednego monitora pod jedno wyjście rozdzielacza.
- Rozdzielacze łączymy równolegle, tworząc linię urządzeń ustawionych jedno za drugim, bez rozgałęzień, podobnie jak w przypadku przełączników CVP-4 (Rys. 6.3).
- W ten sposób można podłączyć maksymalnie 16 rozdzielaczy.
- W ostatnim urządzeniu w linii należy ustawić zworę JP1 określającą impedancję wejściową, najczęściej 100R, co odpowiada skrętce UTP kat.5 (patrz instrukcja rozdzielacza CVR-2).
- We wszystkich pozostałych rozdzielaczach w linii zworę tą należy usunąć. Pozostawienie zworek w kilku przełącznikach prowadzi do znacznego pogorszenia jakości obrazu.
- Podobnie jak w przypadku przełączników, w rozdzielaczach należy połączyć razem zaciski masy wyrównawczej GC.
- W rozdzielaczach znajdują się zworki konfiguracyjne, które pozwalające na wzmocnienie i korekcję sygnału wideo. Na etapie montażu rozdzielacza nie należy zmieniać ich położenia. Można z nich skorzystać w czasie uruchomienia systemu, jeżeli zajdzie taka potrzeba.

6.7 Montaż i konfiguracja odbiorników

- Odbiorniki (unifony i monitory) można zamontować na dwa sposoby.
- Pierwszy z nich polega na tym, że odbiorniki montowane są przed uruchomieniem domofonu i sprawdzane po jego uruchomieniu (wybieranie kolejnych numerów mieszkań z klawiatury domofonu).
- Drugi sposób wykorzystuje procedurę instalacyjną. W tym przypadku najpierw należy uruchomić centralę z panelem zewnętrznym a dopiero potem montować odbiorniki. Instalator może sprawdzić ich działanie od razu po zamontowaniu, bez pomocy dodatkowych osób (patrz procedura P-3).
- Jeżeli unifon będzie sterował napędem bramy wjazdowej lub dodatkowym urządzeniem, należy wybrać model, który wyposażony jest w dodatkowy przycisk.
- Unifony LY-8-1 i LG-8D wyposażone są w moduł gongu, dzięki czemu mogą zastąpić dzwonek do drzwi. Unifony te wymagają dodatkowego zasilania.

6.8 Montaż unifonu

- Odkręcić śruby mocujące pokrywę, przyłożyć podstawę do ściany i zaznaczyć miejsca pod kołki rozporowe.
- Wywiercić otwory i zamocować podstawę unifonu przy pomocy kołków rozporowych.
- Zaprogramować numer odbiornika. W unifonach LM-8 i LY-8 służą do tego jumpery na złączu do programowania. Suma cyfr przy założonych zworkach daje zaprogramowany numer (patrz Rys. 6.9).
- W unifonie LG-8D oraz w monitorach używa się do tego celu przyciski funkcyjne. Szczegóły dotyczące programowania numeru znajdują się w instrukcjach obsługi odbiorników.
- Należy programować numer fizyczny z przedziału 1...254.
- W wybranych modelach można ustawić takie same numery mieszkań w dwóch różnych odbiornikach. W czasie wywołania dzwonią obydwie aparaty. Szczegółowe informacje na temat odbiorników z jednakowymi numerami można uzyskać w dziale technicznym firmy Laskomex.
- Podłączyć przewody do zacisków unifonu, zwracając uwagę aby zachować właściwą polaryzację zacisków L+,L-.
- Upewnić się, że unifon nie jest wyłączony (dotyczy unifonów z przełącznikiem głośności umożliwiającym wyłączenie unifonu).
- Przymocować pokrywę unifonu i sprawdzić jego działanie. Można skorzystać z procedury instalacyjnej, opisanej w kolejnych punktach.



Rys. 6.9 Programowanie numeru unifonu przy pomocy jumperów na przykładzie unifonu LY-8

6.9 Montaż i konfiguracja monitora

- Monitory należy podłączać do instalacji wyłącznie za pośrednictwem rozdzielaczy CVR-2, opisanych w poprzednim punkcie.
- Montaż monitora należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w jego instrukcji obsługi.
- Monitory montowane są na metalowych uchwytach. W ścianie, w miejscu montażu monitora najlepiej osadzić puszkę instalacyjną, jaką używa się do montażu gniazd i wyłączników elektrycznych. Na puszcze można łatwo zamocować uchwyt monitora, ponadto w puszcze można ukryć nadmiar kabla połączeniowego.
- Podłączyć przewody do monitora i ustawić jego numer zgodnie z dołączoną do niego instrukcją obsługi.
- Zamocować monitor na uchwycie i sprawdzić jego działanie. Można skorzystać z procedury instalacyjnej, opisanej w kolejnych punktach.

6.10 Montaż elektrozaczeptu

- Elektrozaczep należy zamontować w ościeżnicy lub furce i połączyć przewodami w wyjściem sterującym w panelu zewnętrznym (GZ, KZ).
- Upewnić się, czy pod zaciski AC3, AC4 podłączone są odpowiednie odczepy transformatora. Jeżeli do centrali podłączony jest elektrozaczep zwykły, to zalecane jest stosowanie odczeptu na napięcie 12V AC/1A. Jeżeli do centrali podłączony jest elektrozaczep rewersyjny, to zalecane jest stosowanie odczeptu na napięcie 10V AC/0,3A. Kolory przewodów mogą różnić w zależności od typu transformatora (patrz rys. 13.4).
- Standardowo centrala obsługuje elektrozaczepy zwykłe (położenie A). W przypadku podłączenia elektrozaczeptu rewersyjnego lub zwory magnetycznej, należy ustawić zworkę ZT1 w położenie B.
- Jeżeli do domofonu podłączona jest zwora, to zalecane jest założenie jumpera na zworkę J3 (patrz Rys. 6.6).
- Elektrozaczepy zasilane napięciem stałym i zwory elektromagnetyczne wymagają ustawienia częstotliwości pracy na wartość ,0'. Służy do tego parametr Fry w procedurze P-1.
- Przy zasilaniu napięciem stałym zalecane jest włączenie akustycznej sygnalizacji otwarcia drzwi (parametr APo w procedurze P-2 ustawić na ,1').
- Sprawdzić działanie elektrozaczeptu, uruchamiając procedurę P-8.

7. Uruchomienie i konfiguracja domofonu

7.1 Uruchomienie domofonu

- W przypadku systemów z wejściem głównym i wejściami podrzędnymi w pierwszej kolejności należy uruchomić domofony przy wejściach podrzędnych.
- Standardowo centrala skonfigurowana jest do obsługi wejścia podrzędnego i obsługuje numery z zakresu 1...240. Aby zmienić konfigurację centrali, należy włączyć Tryb Programowania (patrz punkt 8). Potrzebny jest do tego aktualny kod instalatora. Fabryczny kod instalatora można odczytać z ramki w prawym, górnym rogu tabeli kodów, obudowy centrali EC-2502 (cztery ostatnie cyfry w sekwencji CODE: EC xxxxXXXX) lub z nalepki na procesorze (patrz Rys. 8.1).
- Włączenie trybu programowania:
- Wcisnąć 5 razy klawisz KLUCZ.
- Wprowadzić kod instalatora.
- Jeżeli kod jest prawidłowy, na wyświetlaczu pojawi się komunikat P-.

7.2 Ustawienie trybu pracy centrali

- Jeżeli centrala przeznaczona jest do obsługi wejścia głównego, należy zmienić tryb jej pracy, w przeciwnym wypadku punkt ten można pominąć.
- Aby zmienić tryb pracy centrali i skonfigurować ją do obsługi wejścia głównego, należy włączyć tryb programowania i w procedurze P-1 ustawić wartość parametru EtyP na 1.
- Po każdej zmianie trybu pracy centrali należy bezwzględnie wykonać procedurę przywrócenia ustawień domyślnych (patrz punkt 10). Operacja ta ustawia parametry pracy odpowiednie dla danego trybu. Jej pominięcie może spowodować trudne do wykrycia błędy w działaniu całego systemu domofonowego. Procedura nie zmienia ustawionego wcześniej trybu pracy centrali.
- Wszelkie zmiany parametrów pracy domofonu i rejestrowanie kluczy elektronicznych należy przeprowadzić po ewentualnej zmianie trybu pracy centrali i przywróceniu domyślnych nastaw.

7.3 Ustawienie trybu numeracji

- Jeżeli domofon pracuje w domyślnym, normalnym trybie numeracji, w którym numery mieszkań mieszczą się w przedziale 1...240, to punkt ten można pominąć.
- Wszystkie dostępne tryby numeracji zostały szczegółowo opisane w punkcie 5 instrukcji, a odpowiednie parametry pracy w punkcie 8. Przed zmianą trybu numeracji należy się z nimi szczegółowo zapoznać.
- Tryb z przesunięciem zakresu umożliwia wybieranie numerów większych niż 254 (patrz punkt 5.3). Aby włączyć ten tryb numeracji, trzeba zmienić wartość parametru Pnu (przesunięcie zakresu) w procedurze P1. Wartość ta powinna być większą od 0.
- Tryb z numeracją budynku stosowany jest w systemach z wejściem głównym i wejściami podrzędnymi, w których numery mieszkań w klatkach pokrywają się (patrz punkt 5.4). Aby włączyć tryb z numeracją budynku należy przy wejściu głównym ustawić parametr Nbl w procedurze P2 na wartość 1. Przy każdym wejściu podrzędnym należy ustawić numer budynku, służy do tego parametr nbl w procedurze P1. Wartość tego parametru może być taka sama w kilku wejściach podrzędnych pod warunkiem, że zakresy obsługiwanych numerów w tych wejściach nie będą się pokrywały.
- Tryb numeracji hotelowej pozwala na powiązanie numeru lokalu z piętrem, na którym ten lokal się znajduje. Taki tryb numeracji stosuje się w hotelach, pensjonatach itp. (patrz punkt 5.5). Aby włączyć ten tryb numeracji należy w procedurze P1 ustawić wartość parametru LPi (liczba lokali na piętrze). Wartość ta musi być większa od zera.
- jako wartość należy podać liczbę lokali przypadających na piętro. Tryb ten zostaje włączony, kiedy wartość LPi jest większa od zera.

7.4 Ustawienie zakresu obsługiwanych numerów

Ustawienie przedział numerów, które obsługiwane są przez domofon przy wejściu podrzędnym (patrz punkt 5.7). Zakres definiują dwa parametry: LLo (od) i LHi(do) w procedurze P-1. Jako wartości należy podać numery fizyczne z przedziału 1...240. Wybrane numery ze zdefiniowanego zakresu można wyłączyć. Służy do tego procedura P-5, parametr 4, który należy ustawić na wartość „-”

7.5 Numery dodatkowe spoza obsługiwanego zakresu

Jeżeli zachodzi potrzeba obsługi numerów, które leżą poza zakresem zdefiniowanym przez parametry LLo i LHi, to można skorzystać z numerów dodatkowych. Są to numery fizyczne z przedziału 241-254 (patrz punkt 5.6). Aby włączyć obsługę numeru spoza obsługiwanego zakresu należy wybrać jeden z parametrów U241...U254 w procedurze P1 i jako wartość podać numer logiczny z przedziału 1...9998. W unifonie należy ustawić odpowiedni numer fizyczny. Przykładowo jeżeli parametr U241 ma ustawioną wartość 666, to w unifonie należy ustawić numer 241. Unifon ten będzie się zgłaszał pod numerem 666.

7.6 Ustawienie numeru dozorca

Często zachodzi potrzeba, aby w domofonie były dostępne kody, z których korzysta np. dozorca. W takim przypadku można skorzystać z numerów dodatkowych.

Poniższy przykład pokazuje, w jaki sposób można włączyć numer 250 i ustawić kod 2525.

- w procedurze P-1 wybrać parametr U250, potwierdzić wybór klawiszem KLUCZ,
- wprowadzić wartość 250 i potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- wyjść z procedury P-1 wciskając klawisz C,
- wybrać procedurę 9, podać numer 250 i potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- wprowadzić kod 2525,
- dwukrotnie wcisnąć klawisz C aby wyjść z trybu programowania,
- w systemie z wejściami głównymi operację tę należy powtórzyć przy każdym wejściu podrzędnym.

7.7 Włączenie automatycznego otwierania drzwi

Jeżeli w budynku oprócz lokali mieszkalnych znajdują się lokale usługowe, to można w nich włączyć funkcję, która spowoduje automatyczne uruchomienie elektrozaczepu po wybraniu z klawiatury numeru tego lokalu. Warunkiem jest zdjęcie słuchawki unifonu z podstawy i odłożenie jej na bok. Jeżeli słuchawka zostanie odłożona na podstawę, to unifon działa normalnie (dzwoni po wybraniu numeru).

Aby włączyć automatyczne otwieranie drzwi należy w procedurze P-5 (nastawy indywidualne) ustawić w parametrze nr 5 wartość ,d'.

7.8 Rejestrowanie kluczy

- W systemie z wejściem głównym klucze należy rejestrować dwa razy: przy wejściu głównym i przy wejściu podrzędnym.
- Przy wejściu głównym klucze można zarejestrować tylko w jako klucze nieprzypisane do lokalu (procedura P-4-1).
- Przy wejściu podrzędnym klucze można zarejestrować jako klucze nieprzypisane (procedura P-4-1) lub jako klucze przypisane do numeru lokalu (procedur P-4-2). Klucze można też zarejestrować przy pomocy interfejsu ISD-02 (patrz punkt 9 instrukcji).

7.9 Uruchomienie procedury instalacyjnej

- Procedura instalacyjna jest pomocna przy uruchomieniu i testach unifonów montowanych w mieszkaniach. Włączenie procedury:
- włączyć tryb programowania,
- wybrać procedurę P-3,
- włączyć procedurę instalacyjną wciskając klawisz 0,
- pojawi się na chwilę komunikat ON, a następnie migająca cyfra 60 oznaczająca czas działania procedury,
- wartość tą można zmienić lub pozostawić bez zmian i zaakceptować klawiszem KLUCZ,
- wyjść z trybu programowania wciskając dwukrotnie klawisz C,
- po wyjściu z trybu programowania na wyświetlaczu pojawi się litera U.

Procedura ułatwia pracę instalatora, ale korzystanie z niej jest opcjonalne i można uruchomić system bez jej włączania. Przy włączonej procedurze instalacyjnej można normalnie korzystać z domofonu. W niektórych przypadkach może to utrudniać pracę instalatora, dlatego istnieje możliwość zablokowania możliwości korzystania z domofonu. Służy do tego procedura P-3-4, jej włączenie sygnalizuje komunikat LOC. Przy takiej konfiguracji z klawiatury domofonu można wybrać numer mieszkania, jednak nie można nawiązać połączenia. Zamiast tego zostanie automatycznie uruchomiony elektrozaczep.

W trakcie działania procedura sprawdza po kolei wszystkie numery (1...255). Czas poszukiwania można skrócić ograniczając zakres sprawdzanych numerów. Służą do tego dwie procedury:

- P-3-1 – początek zakresu,
- P-3-2 – koniec zakresu.

Procedura posiada szereg opcji opisanych szczegółowo w następnym rozdziale.

7.10 Test unifonu przy pomocy procedury instalacyjnej

Korzystanie z procedury instalacyjnej zostanie przedstawione na przykładzie unifonów. W przypadku monitorów działanie procedury instalacyjnej może się różnić w zależności od modelu. Należy z niej korzystać w sposób opisany w instrukcji obsługi monitora.

Zakładamy, że do każdego mieszkania doprowadzony jest przewód połączeniowy, domofon skonfigurowany jest do obsługi wejścia podrzędnego i została uruchomiona procedura instalacyjna. Korzystanie z procedury przebiega w następujący sposób:

- zamontować unifon, podłączyć przewody i ustawić numer unifonu (patrz punkt 6.8 instrukcji),
- podnieść słuchawkę i wcisnąć przycisk elektrozaczeput,
- nie należy trzymać słuchawki przy uchu, ponieważ mogą się w niej pojawić głośne dźwięki,
- poczekać kilka sekund, aż centrala wyszuka testowany unifon, co sygnalizuje głośny dźwięk (stuknięcie) w słuchawce,
- następnie zostanie odtworzony programowany numer unifonu,
- numer sygnalizują grupy krótkich dźwięków oznaczających kolejno liczbę setek, dziesiątek i jedności,
- przykładowo numer 23 zostanie zasygnalizowany przez dwie grupy dźwięków: dwa krótkie dźwięki, przerwa, i trzy krótkie dźwięki,
- wciskając kolejno przycisk elektrozaczeput wybrać ton wywołania,
- krótkie wciśnięcie widełek zmienia głośność wywołania, trzy krótkie dźwięki po sygnale oznaczają narastającą głośność wywołania,
- odłożyć słuchawkę na widełki,
- wybrane ustawienia zostaną zapisane w pamięci domofonu,
- po chwili słuchawka zacznie dzwonić,
- odebrać połączenie, sprawdzić działanie toru akustycznego i elektrozaczeput,
- odłożyć słuchawkę,
- procedurę powtórzyć w kolejnych mieszkaniach.

7.11 Regulacja głośności systemu domofonowego

W centrali domofonowej EC-2502 znajdują się następujące elementy regulacyjne:

- potencjometr P1 do regulacji głośności w głośniku panela zewnętrznego,
- potencjometr P2 do regulacji wzmocnienia mikrofonu w panelu zewnętrznym,
- potencjometr P3 do regulacji balansu linii.

W panelu zewnętrznym dostępny jest potencjometr P1 do regulacji wzmocnienia mikrofonu,

W unifonie dostępny jest potencjometr P1 do regulacji wzmocnienia mikrofonu, wpływa na głośność w panelu zewnętrznym.

Uwaga! Wszystkie urządzenia są wstępnie wyregulowane i bez potrzeby nie należy zmieniać położenia elementów regulacyjnych.

Regulację należy wykonać w przypadku, kiedy głośność jest niezadowolająca lub w przypadku wystąpienia sprzężeń akustycznych. Regulację głośności należy wykonać w następujący sposób:

- nawiązać połączenie z unifonem znajdującym się najbliżej centrali domofonowej,
- potencjometrami P1 i P2 w centrali ustawić akceptowalną głośność w panelu i w słuchawce unifonu, ewentualne sprzężenia skorygować potencjometrem P3,
- regulując położenie P3 należy ustalić zakres balansu, w którym nie występują sprzężenia a następnie ustawić potencjometr na środku tego zakresu,

- jeżeli zakres ten jest bardzo mały, zmniejszyć głośność potencjometrami P1, P2 i powtórzyć operację,
- nawiązać połączenie z ostatnim unifonem w linii L+ i sprawdzić czy ustalony zakres balansu P3 zapewnia poprawną rozmowę (brak sprzężeń), ewentualne sprzężenia skorygować potencjometrem P3 (nie zmieniając ustalonego dla pierwszego unifonu zakresu regulacji),
- jeżeli dla pierwszego i ostatniego unifonu nie można ustawić wspólnego stabilnego punktu to należy zmniejszyć głośność potencjometrów P1 i P2 w centrali EC-2502 i powtórzyć powyższe regulacje,
- regulację w centrali nadrzędnej należy wykonać w ten sam sposób.

Postępowanie w przypadku, kiedy nie można uzyskać zadowalającej głośności lub usunąć sprzężeń akustycznych:

- Przy aktywnym połączeniu z unifonem należy sprawdzić napięcie na zaciskach L+/-, które powinno wynosić minimum 4V DC. Jeżeli napięcie jest niższe to należy zwiększyć przekrój przewodów (np. dublując żyły).
- Jeżeli sprzężenia występują tylko przy połączeniu z wejścia głównego (połączenia z wejścia podrzędne są prawidłowe), a opisana powyżej regulacja nie likwiduje sprzężeń, to z poziomu panelu nadrzędne-go aktywujemy połączenie z unifonem w środku linii L+ i lekko zmieniamy położenie potencjometru P3 (balans) w centrali podrzędnej. Następnie z poziomu centrali podrzędnej należy sprawdzić i ewentualnie skorygować poprawność połączenia z pierwszym i ostatnim unifonem w linii.
- Rezystancja linii L+,L- łączącej unifony lub centrale podrzędnie nie powinna być większa niż 10Ω . Jeżeli jest większa, to należy zwiększyć przekrój przewodów (np. dublując żyły),
- Jeżeli jakość połączeń z unifonami na końcu linii L+ jest akceptowalna, ale występują duże sprzężenia przy odkładaniu słuchawki unifonów, to można lekko ograniczyć skuteczność mikrofonu poprzez regulację potencjometru P1 w unifonie.
- Jeżeli skuteczność toru mikrofonowego z poziomu panela nadrzędne-go jest niska, to można zwiększyć skuteczność mikrofonu poprzez regulację P1 w panelu nadrzędnym.

8. Parametry pracy domofonu

Parametry pracy domofonu i realizowane przez niego funkcje można zmieniać w trybie programowania.

W trybie tym dostępnych jest 9 procedur:

P-1 Ustawienie parametrów pracy domofonu

P-2 Wybór realizowanych funkcji

P-3 Procedura instalacyjna

P-4 Zarządzanie kluczami elektronicznymi

P-5 Ustawienia indywidualne

P-6 Zmiana kodu instalatora

P-7 Zarządzanie modułem pamięci MLX

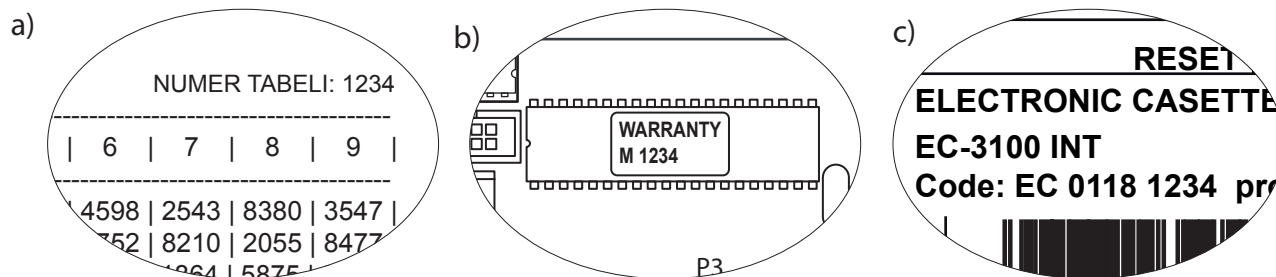
P-8 Test elektrozaczepu/ uruchomienie zaczepu w trybie serwisowym

P-9 Zmiana kodów zamka szyfrowego.

Kod instalatora

Do włączenia Trybu Programowania niezbędny jest kod instalatora, kod ten nadawany jest indywidualnie każdej centrali. Kod instalatora można odczytać w trzech miejscach:

- na obudowie centrali- cztery ostatnie cyfry sekwencji CODE: mmrrcode (mmrr to data produkcji w formacie miesiąc, rok),
- na naklejce umieszczonej na procesorze centrali,
- w tabeli kodów zamka szyfrowego (ramka w prawym, górnym rogu).

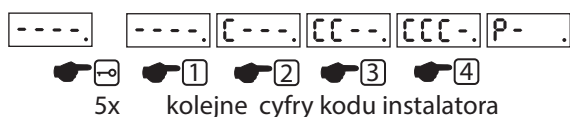


Rys. 8.1 Odczyt kodu instalatora, a) z tabeli kodów zamka szyfrowego, b) z nalepki na procesorze centrali domofonowej, c) z nalepki na obudowie centrali. Przykładowy kod instalatora: 1234.

Włączenie trybu programowania

Aby włączyć tryb programowania należy wykonać następujące czynności:

- przygotować kod instalatora,
- wcisnąć pięć razy klawisz KLUCZ,
- kiedy pojawią się poziome kreski podać kod instalatora lub przyłożyć do czytnika klucz serwisowy,
- na wyświetlaczu pojawi się komunikat P- , który sygnalizuje włączenie trybu programowania,
- w przypadku podania nieprawidłowego kodu klawiatura zostanie zablokowana na kilkanaście sekund, w tym czasie na wyświetlaczu widoczny będzie komunikat „PIN Error”.



Rys. 8.2 Włączenie trybu programowania

P-1 Parametry pracy domofonu



Rys. 8.3 Przykład korzystania z procedury P-1. Parametr LHi (górny zakres obsługiwanych numerów) zostaje ustawiony na wartość 60.

Do wybranego parametru można przejść używając klawiszy 3 i 1 jak kursorów.

W poniższych opisach, w pierwszym wierszu podawane są kolejno: nazwa wyświetlana na wyświetlaczu, dopuszczalne wartości, wartość domyślna i tryb pracy, w którym parametr jest dostępny.

EtyP 0,1 [0] [U,H]

Tryb pracy centrali

Centrala może obsługiwać wejście podrzędne (tryb U) lub wejście główne (tryb H). Dla trybu U należy ustawić wartość 0, dla trybu H wartość 1. Po zmianie trybu należy bezwzględnie wykonać procedurę przywrócenia domyślnych nastaw (patrz punkt 10 instrukcji). Pominięcie tego kroku może skutkować nieprawidłową pracą całego systemu domofonowego.

tOc 10...255 (30) [U,H]

Czas oczekiwania na podniesienie słuchawki

Czas na podniesienie słuchawki liczony w sekundach od ostatniego dzwonka.

tro 10...255 (120) [U,H]

Czas rozmowy

Czas rozmowy w sekundach liczony od momentu podniesienia słuchawki.

tId 10...255 (100) [U,H]

Czas generowania sygnału PD

Czas trwania sygnału złożonego z cyklicznie powtarzających się tonów F1,F2,F3 wyrażony w ms (wartość parametru x 10 ms). Zalecane jest pozostawienie domyślnej wartości tego parametru.

tPA 20...255 (150) [U,H]

Czas pauzy PA

Przerwa następująca po wygenerowaniu sygnału w ms (wartość parametru x 10ms). Zalecane jest pozostawienie domyślnej wartości tego parametru.

try 1...31 (5) [U,H]

Czas działania elektrozaczepek

Czas działania elektrozaczepek w sekundach. Parametr określa czas działania elektrozaczepek uruchomionego przyciskiem w odbiorniku, przy pomocy kodu, klucza elektronicznego lub przyciskiem otwierania drzwi.

Fry 0...200 [50] (U,H)

Częstotliwość pracy elektrozaczepek w Hz.

Dla zamków elektromagnetycznych i elektrozaczepek zasilanych napięciem stałym należy ustawić wartość 0.

CAin 1,2,3,4 (0) [U]

Wejścia wideo obsługiwane przez przełącznik CVP-4

Numerzy wejść, z których obraz będzie się cyklicznie pojawiał na ekranie monitora w trybie podglądu.

CAtP 1...10 (3) [U]

Interwał przełącznika CVP-4

Czas w sekundach, po którym nastąpi przełączenie obrazu. Parametr dotyczy trybu podglądu w domofonie w wersji wideo.

nbl 0...9998 (0) [U]

Numer bloku

Numer bloku w trybie z numeracją budynku. W kilku centralach podrzędnych można ustawić tę samą wartość tego parametru pod warunkiem, że numery obsługiwanych lokali nie pokrywają się.

Pnu 0...9998 (0) [U]

Przesunięcie zakresu

Wartość większa od zera powoduje włączenie trybu z przesunięciem zakresu (patrz punkt 5.3).

LPi 0...100 (0) [U]

Liczba lokali na piętrze

Ustawienie wartości większej od zera włącza tryb numeracji hotelowej (patrz punkt 5.5).

LLo 1...250 (1) [U]

Zakres obsługiwanych numerów – wartość dolna

Parametr LLo to najmniejszy numer fizyczny mieszkania obsługiwany przez domofon (patrz punkt 5.7).

LHi 1...240 (240) [U]

Zakres obsługiwanych numerów – wartość górna

Parametr LHi to największy numer fizyczny mieszkania obsługiwany przez domofon. Domofon obsługuje również numery fizyczne 241...254. Są to numery dodatkowe, ich obsługę trzeba włączyć indywidualnie.

LdP 0...9998 (0) [U,H]

Przekierowanie nieobsługiwanych numerów

Numer unifonu, na który przekierowane zostaną połączenia do nieobsługiwanych numerów. Numer ten musi należeć do zakresu obsługiwanych numerów lub być zdefiniowany jako numer dodatkowy.

NbP 0...9998 (0) [H]

Przekierowanie nieobsługiwanych numerów-numer bloku

Numer bloku, w którym znajduje się unifon, pod który zostaną przekierowane połączenia z nieobsługiwanych numerami. Dotyczy wyłącznie systemów, w których włączona jest numeracja blokowa.

rES 0...24 (0) [U,H]

Reset centrali

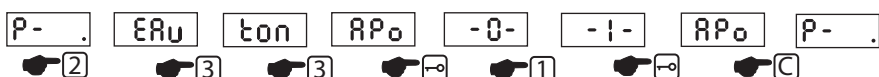
Ustawienie wartości większej od zera spowoduje cykliczne resetowanie centrali. Wartość parametru określa w przybliżeniu czas w godzinach, po którym centrala zostanie zresetowana. Po ustawieniu wartości większej od 1 i upływie ok. 1 minuty nastąpi próbny reset. Reset nie zmienia ustawionych parametrów pracy domofonu, kodów zamka szyfrowego i zarejestrowanych kluczy elektronicznych.

U241-U254 0...9998 (0) [U]

Numery dodatkowe

Numery dodatkowe, działające niezależnie od zakresu obsługiwanych lokali i trybu numeracji. Przykładowo ustawienie U241 na wartość 1000 wiąże nr. fizyczny 241 z numerem logicznym 1000 (patrz punkt 5.6).

P-2 Funkcje domofonu



Rys. 8.4 Przykład korzystania z procedury P-2. Włączone zostało akustyczne potwierdzenia działania elektrozaczepu- wartość parametru APo została ustawiona na 1.

Po włączeniu procedury P-2 należy przejść do wybranego parametru używając klawiszy 3 i 1 jak kursorów (3- do przodu, 2- do tyłu). Kolejne wciśnięcie klawisza powoduje przejście do następnego/poprzedniego parametru. Wartość 1 oznacza, że funkcja jest włączona, wartość 0 oznacza, że funkcja jest wyłączona.

EAu (1) [U,H]

Sygnalizacja dźwiękowa klawiatury

Jeśli sygnalizacja jest włączona, to wciśnięcie dowolnego klawisza potwierdzone jest dźwiękiem.

ton (1) [U,H]

Sygnalizacja wielotonowa

Jeżeli parametr ustawiony jest na 1, to do każdego klawisza przypisany jest dźwięk o innej wysokości. W przeciwnym wypadku każdy klawisz generuje dźwięk o tej samej wysokości.

Uwaga! Przy wprowadzaniu kodu zamka generowane są zawsze tony o tej samej wysokości!

dJ (0) [U,H]

Funkcja DJ

Włączenie funkcji powoduje, że wciśnięcie klawiszy sygnalizowane jest dźwiękami o różnej wysokości, dźwięk generowany jest tak długo, jak wciśnięty jest klawisz.

APo (0) [U,H]

Akustyczne potwierdzenie uruchomienia elektrozaczepu

Jeżeli funkcja jest włączona, to w czasie, kiedy elektrozaczep jest odblokowany, w głośniku panela zewnętrznego generowany jest sygnał akustyczny.

CEn (1) [U,H]

Obsługa zamka szyfrowego

Ustawienie parametru na wartość 0 wyłącza obsługę zamka dla wszystkich użytkowników, niezależnie od ustawień indywidualnych.

CEd (1) [U]

Zmiana kodów zamka przez lokatorów

Korzystając z „Menu Użytkownika” (patrz punkt 2.9) użytkownicy mogą zmieniać kod zamka szyfrowego. Ustawienie parametru CEd na 0 blokuje możliwość zmiany kodów zamka dla wszystkich użytkowników, niezależnie od nastaw indywidualnych.

CPo (1) [U]

Sygnalizacja użycia zamka szyfrowego lub kluczy elektronicznych

Użycie kodu zamka lub klucza elektronicznego przypisanego do lokalu generuje trzy krótkie sygnały akustyczne w odbiorniku znajdującym się w lokalu, którego kod/klucz został użyty. Ustawienie parametru CPo na 0 wyłącza potwierdzenie akustyczne dla wszystkich użytkowników.

CEr (0) [U]

Sygnalizacja podania błędnego kodu

Jeżeli parametr ten ustawiony jest na wartość 1, to domofon sygnalizuje również podanie nieprawidłowego kodu. W takim przypadku zamiast trzech krótkich dźwięków generowane są dwa długie.

CHA (0) [U]

Menu użytkownika- zabezpieczenie kodem

Jeżeli funkcja jest włączona, to uruchomienie menu użytkownika wymaga podania aktualnego kodu zamka szyfrowego.

idE (1) [U,H]**Obsługa kluczy elektronicznych**

Wyłączenie funkcji (wartość 0) blokuje możliwość korzystania z kluczy RFID/iButton dla wszystkich użytkowników, niezależnie od nastaw indywidualnych.

idA (1) [U,H]**Rejestrowanie kluczy elektronicznych przez użytkowników**

Użytkownicy mogą rejestrować klucze elektroniczne korzystając z Menu Użytkownika. Wyłączenie tej funkcji blokuje tę możliwość wszystkim użytkownikom, niezależnie od nastaw indywidualnych.

CAon [0] (U,H)**Sposób zasilania kamery.**

Kamera może być zasilana tylko podczas wywołania i rozmowy (0) lub przez cały czas (1). Dotyczy starszych paneli zewnętrznych, w nowszych tryb zasilania kamery ustawiany jest przy pomocy zworki.

3C (0) (U,H)**Obsługa wyświetlacza trzycyfrowego**

W starszych panelach zewnętrznych stosowane są wyświetlacze trzycyfrowe, w nowszych czterocyfrowe. Jeżeli do nowej centrali podłączony jest stary panel, to należy włączyć obsługę wyświetlacza trzycyfrowego, aby wyświetlane komunikaty były czytelne.

Ent (1) [U]**Funkcja ,szybkie wejście’.**

Włączenie funkcji ,szybkie wejście’. Funkcja ułatwia korzystanie domofonu w systemie z wejściem głównym. Szczegółowy opis funkcji znajduje się w rozdziale 2.4.

Nbl (0) [H]**Tryb z numeracją budynku.**

Włączenie trybu z numeracją budynku. Szczegółowy opis tego trybu znajduje się w punkcie 5.4.

P-3 Procedura instalacyjna

Procedura umożliwia instalatorowi sprawdzenia poprawności działania unifonów i monitorów bez pomocy innych osób. Sposób korzystania z procedury został opisany szczegółowo w punktach 7.9 i 7.10 instrukcji. Procedura daje też możliwość przywrócenia fabrycznych ustawień domofonu oraz przeliczania numerów fizycznych na logiczne i odwrotnie.

P-3-0 ON/OFF**Włączenie/wyłączenie procedury instalacyjnej**

Rys. 8.5 Procedura instalacyjna. a) włączenie, b) wyłączenie.

Aby włączyć/wyłączyć procedurę należy wcisnąć klawisz 0, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „ON” sygnalizujący włączenie a następnie liczba 60, która określa czas działania procedury w minutach. Czas ten

można zmienić na inny lub zatwierdzić domyślną wartość wciskając klawisz KLUCZ.

Po włączeniu procedury i wyjściu z trybu programowania na wyświetlaczu pojawi się komunikat „U”.

P-3-1 FLo

Dolny zakres poszukiwanych numerów

Procedura instalacyjna poszukuje unifonów z podniesioną słuchawką, sprawdzając po kolei wszystkie numery. Czas poszukiwania można skrócić, ustawiając zakres sprawdzanych numerów. Służą do tego procedury P-3-1 i P-3-2. Wartość P-3-2 musi być większa od P-3-1

P-3-2 FHi

Górny zakres poszukiwanych numerów

Patrz punkt P-3-1.

P-3-3

Poszukiwanie unifonu z podniesioną słuchawką

Po uruchomieniu procedury centrala rozpoczyna poszukiwanie unifonów z podniesioną słuchawką. Jeżeli unifon zostanie znaleziony, to na wyświetlaczu pojawi się jego numer. Aby wyszukać kolejne unifony, należy wcisnąć przycisk KLUCZ lub poczekać, aż poszukiwanie rozpocznie się automatycznie.

P-3-4 LOC/OFF

Blokada połączeń domofonowych w czasie działania procedury instalacyjnej

Aby zablokować połączenia należy uruchomić procedurę P-3 a następnie wybrać klawisz ,4'. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat LOC. Komunikat ten będzie widoczny po wyjściu z trybu programowania. Po wybraniu z klawiatury numeru mieszkania domofon automatycznie uruchomi elektrozaczep.

P-3-5 L-F

Kalkulator przeliczający numer logiczny unifonu na jego numer fizyczny

Domofon obsługuje różne tryby numeracji (tryb hotelowy, przesunięcie zakresu) w których numer fizyczny odbiornika jest inny niż jego numer logiczny. Kalkulator oblicza numer fizyczny dla podanego numeru logicznego na podstawie aktualnych parametrów pracy. Po uruchomieniu procedury na wyświetlaczu pojawi się komunikat L-F. Następnie należy podać numer logiczny i potwierdzić klawiszem ,Klucz'. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiadający mu numer fizyczny.

P-3-6 F-L

Kalkulator przeliczający numer fizyczny na numer logiczny

Po uruchomieniu procedury pojawi się komunikat F-L. Podać numer fizyczny z zakresu 1...255 i potwierdzić klawiszem KLUCZ, pojawi się odpowiadający mu numer logiczny. Przy numerach większych niż 240 (numery dodatkowe) może pojawić się komunikat OFF oznaczający, że obsługa tych numerów jest wyłączona.

P-3-7 SYS

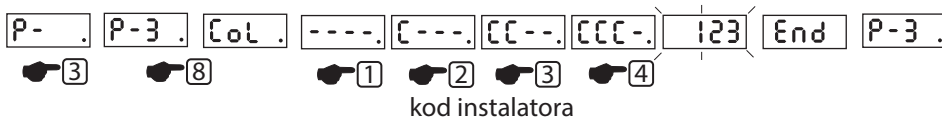
Przywrócenie domyślnych parametrów pracy domofonu (określonych przez procedury P-1 i P-2)



Rys. 8.6 Przywrócenie ustawień fabrycznych w procedurach P-1 i P-2

P-3-8 CoL

Przywrócenie domyślnych wartości kodów zamka szyfrowego i domyślnego kodu instalatora.



Rys. 8.7 Przywrócenie fabrycznych kodów zamka szyfrowego

P-3-9 OPL

Przywrócenie domyślnych wartości nastaw indywidualnych dla lokali.



Rys. 8.8 Przywrócenie ustawień fabrycznych dla nastaw indywidualnych

P-4 Zarządzanie kluczami elektronicznymi

Opisane procedury dotyczą domofonów obsługujących klucze zbliżeniowe RFID i klucze dotykowe iButton. Szczegółowe informacje dotyczące kluczy elektronicznych znajdują się w punktach 2.7, 2.8 i 4.6.

P-4-0 ---- [U,H]**Kasowanie pamięci kluczy elektronicznych**

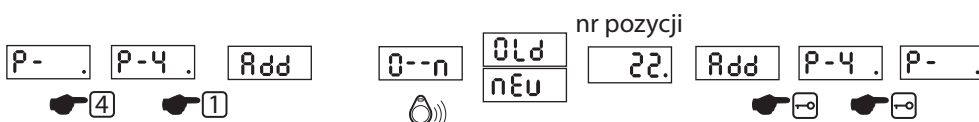
Procedura usuwa z pamięci domofonu wszystkie klucze elektroniczne.

- wcisnąć klawisz 0, pojawią się cztery poziome kreski,
- podać kod instalatora lub przyłożyć do czytnika klucz serwisowy,
- w czasie kasowania kluczy na wyświetlaczu widoczny jest komunikat CLr a następnie tSt,
- po zakończeniu procedury pojawi się komunikat P-4.

P-4-1 Add [U,H]**Rejestracja klucza bez przypisania do lokalu**

Procedura zapisuje klucz w pierwszej wolnej komórce pamięci. Klucz nie jest powiązany z żadnym numerem lokalu.

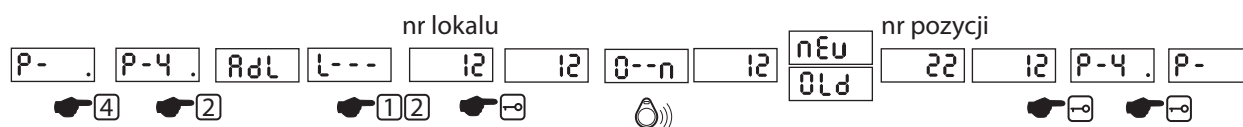
- wcisnąć klawisz 1, pojawi się komunikat Add,
- przyłożyć klucz do czytnika,
- pojawiające się kolejno komunikaty Add, NEU, xxx oznaczają, że w komórce pamięci o numerze xxx został zapisany nowy klucz,
- komunikat OLD oznacza, że klucz został już wcześniej zarejestrowany,
- procedurę powtórzyć dla kolejnych kluczy lub zakończyć klawiszem C.



Rys. 8.9 Rejestrowanie kluczy bez przypisania do lokalu

P-4-2 AdL [U]**Rejestracja klucza z przypisaniem do lokalu**

- wcisnąć klawisz 2, pojawi się migający komunikat AdL a następnie L---,
 - podać numer lokalu i potwierdzić klawiszem KLUCZ, numer na wyświetlaczu zacznie migać,
 - przyłożyć klucz do czytnika,
 - pojawiające się kolejno komunikaty Add, NEU, xxx oznaczają, że w komórce pamięci o numerze xxx został zapisany nowy klucz,
 - po wyświetleniu tych komunikatów na ekranie pojawi się migający numer mieszkania.
 - dodać kolejne klucze do tego numeru mieszkania,
 - wcisnąć klawisz C aby zakończyć dodawanie kluczy dla bieżącego numeru mieszkania,
 - dodać klucze dla kolejnych numerów mieszkań (klawisz KLUCZ) lub zakończyć operację klawiszem C.
- Uwaga!** Ta procedura jest niedostępna w centralach obsługujących wejścia główne!



Rys. 8.10 Rejestrowanie kluczy z przypisaniem do lokalu

P-4-3 AdP [U,H]**Rejestracja klucza na wybranej pozycji w pamięci**

- Procedura umożliwia zapisanie klucza na wybranej pozycji w pamięci. Po użyciu klucza na wyświetlaczu pojawia się na chwilę cyfra. Jest to numer pozycji, na której zapisany został użyty klucz. Jeżeli użytkownik zapamiętał wyświetlający się numer, to można go wykorzystać do zastąpienia uszkodzonego lub zgubionego klucza. Procedura służy też do rejestrowania kolejnych kluczy administracyjnych (patrz punkt 4.6).
- wcisnąć klawisz 3, pojawia się komunikat AdP, a następnie P---,
 - podać numer pozycji w pamięci i potwierdzić klawiszem KLUCZ, numer pozycji zacznie migać,
 - przyłożyć klucz do czytnika, komunikat AdP oznacza zapisanie klucza na wybranej pozycji,
 - powtórzyć operację dla kolejnych kluczy lub zakończyć procedurę wciskając klawisz C.

P-4-4 dEL [U,H]**Kasowanie klucza przez przyłożenie go do czytnika**

- wcisnąć klawisz 4, pojawi się komunikat dEL,
- przyłożyć klucz do czytnika. Pojawi się komunikat CAS a następnie XXX, gdzie XXX to numer pozycji, z której usunięty został klucz,
- operację powtórzyć dla innych kluczy lub zakończyć klawiszem C.

P-4-5 LdEL [U]**Kasowanie klucza przypisanego do lokalu**

- wcisnąć klawisz 5, pojawi się komunikat LdEL, następnie migający komunikat L---,
- podać numer lokalu i potwierdzić klawiszem KLUCZ, centrala rozpocznie poszukiwanie kluczy przypisanych do podanego lokalu,
- jeżeli klucz zostanie znaleziony, pojawią się komunikaty P i xxx, gdzie xxx oznacza numer pozycji, na której zapisany jest znaleziony klucz,
- aby skasować klucz należy wcisnąć klawisz C,
- usunięcie klucza zostanie potwierdzone komunikatem CAS a centrala rozpocznie poszukiwanie kolejnego klucza przypisanego do wybranego lokalu,

- po sprawdzeniu całej pamięci wyświetlony zostanie komunikat End,
- znaleziony klucz można pominąć używając klawisza KLUCZ.

P-4-6 PdEL [U,H]

Kasowanie klucza zapisanego na określonej pozycji w pamięci

- wcisnąć klawisz 5, pojawi się komunikat PdEl a następnie P---,
- podać pozycję klucza do usunięcia i zatwierdzić klawiszem KLUCZ,
- komunikat CAS potwierdza usunięcie klucza,
- komunikat FREE sygnalizuje, że podana pozycja jest pusta,
- powtórzyć operację dla innych kluczy lub zakończyć procedurę wciskając klawisz C.

P-4-7 Id [U,H]

Identyfikacja klucza

- wcisnąć klawisz 7, pojawi się komunikat ID,
- przyłożyć klucz do czytnika,
- wyświetlone zostaną kolejno komunikaty P- numer pozycji, L-lokal do którego przypisany jest klucz (0- klucz nie przypisany do lokalu),
- komunikat SEr oznacza że sprawdzany klucz to klucz serwisowy,
- pozioma kreska oznacza, że klucz nie jest zarejestrowany.

P-4-9 SEr [U,H]

Rejestracja klucza serwisowego

- wcisnąć klawisz 9, pojawi się komunikat SEr,
- przyłożyć klucz do czytnika,
- zarejestrowanie klucza zostanie potwierdzone komunikatem Add,
- jeżeli wcześniej był zarejestrowany klucz serwisowy, to zostanie on zastąpiony nowym,
- w domofonie można rejestrować kilka kluczy serwisowych: 4 klucze w trybie U (pozycje 1020...1023) i 8 kluczy w trybie H (pozycje 2040...2047).

P-5 Nastawy indywidualne

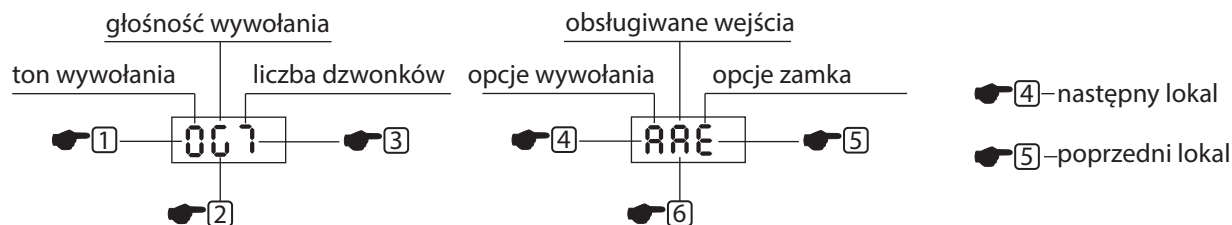
W domofonie CD-2502 istnieje możliwość indywidualnych nastaw niektórych parametrów pracy domofonu, związanych z wywoływaniem unifonu oraz funkcjami zamka szyfrowego. Wartości parametrów 1-3 mogą zmieniać lokatorzy korzystając z menu użytkownika, parametry 4-6 dostępne są tylko dla instalatora. Włączenie edycji parametrów indywidualnych dla lokalu numer 12 ilustruje Rys. 8.11.

Zmian wartości parametrów dokonuje się przy użyciu klawiszy 1...6. Każde wciśnięcie wybranego przycisku powoduje ustawienie kolejnej wartości parametru.

Klawisze 7 i 9 służą do przełączania trybu edycji parametrów odpowiednio poprzedniego i kolejnego numeru mieszkania.



Rys. 8.11 Nastawy indywidualne na przykładzie mieszkania nr 12. a) włączenie, b) wyłączenie



Rys. 8.12 Klawisze używane do zmiany nastaw indywidualnych

Parametr nr. 1. Ton wywołania, klawisz 1

Parametr może przyjmować wartości z przedziału 0...7. Wartość parametru określa jeden z 8 predefiniowanych tonów wywołania.

Parametr 2. Głośność dzwonka

Ustawienie głośności dzwonka. Dostępne są cztery opcje: dzwonek głośny, umiarkowany, cichy, dzwonek narastający. Niektóre odbiorniki mogą być wyposażone w dodatkową, sprzętową regulację głośności.

- G Dzwonek głośny
- N Dzwonek narastający
- C Dzwonek cichy
- U Dzwonek umiarkowany

Parametr 3. Liczba dzwonek

Liczba dzwonek. Można ustawić wartość z zakresu 1...8.

Parametr 4. Tryb pracy odbiornika

Parametr określa tryb pracy odbiornika (unifonu lub monitora).

- A Tryb normalny. Można prowadzić rozmowę i sterować elektrozaczepem z odbiornika. Użycie zamka szyfrowego lub kluczy elektronicznych (przypisanych do danego lokalu) sygnalizowane sygnałem akustycznym w odbiorniku.
- P Blokada sygnalizacji użycia kluczy elektronicznych. Można prowadzić rozmowę i sterować elektrozaczepem, w odbiorniku brak sygnalizacji użycia zamka szyfrowego lub kluczy elektronicznych.
- b parametr nieużywany w tej wersji urządzenia.
- Unifon wyłączony. Próba połączenia z lokalem zakończy się komunikatem OFF, numer traktowany jest jako numer leżący poza zakresem numerów obsługiwanych przez centralę.
- d Blokada rozmowy. Po wybraniu numeru unifon dzwoni, jednak sterowanie elektrozaczepem i rozmowa są zablokowane.

Parametr 5. Sterowanie elektrozaczepem

Parametr określa sposób sterowania elektrozaczepu przyciskiem w unifonie.

- A Sterowanie elektrozaczepem przy wejściu głównym i wejściu podrzędnym.
- d Sterowanie elektrozaczepem przy wejściu głównym i wejściu podrzędnym. Odłożenie słuchawki unifonu powoduje automatyczne uruchomienie elektrozaczepu przy próbie połączenia z lokalem (funkcja automatycznego otwarcia drzwi).
- Brak sterowania elektrozaczepem.
- U Sterowanie elektrozaczepem tylko przy wejściu podrzędnym.
- H Sterowanie elektrozaczepem tylko przy wejściu głównym.

Parametr 6. Opcje zamka szyfrowego

Parametr określa sposób działania zamka szyfrowego.

- E Zamek szyfrowy włączony. Użytkownik może zmieniać kod zamka i rejestrować klucze.
- Zamek szyfrowy wyłączony.
- A Zamek szyfrowy włączony. Użytkownik nie może zmieniać kodu zamka ani rejestrować kluczy.

Kopiowane nastaw

Domofon CD-2502 pozwala na kopiowanie wybranego zestawu nastaw do grupy numerów, którą określa się przez podanie przedziału od numeru najniższego (LLo) do najwyższego (LHi). Należy podawać zakres logiczny numerów (uwzględniający przesunięcie numerów lub numerację hotelową).

Kopiowanie nastaw przebiega w następujący sposób:

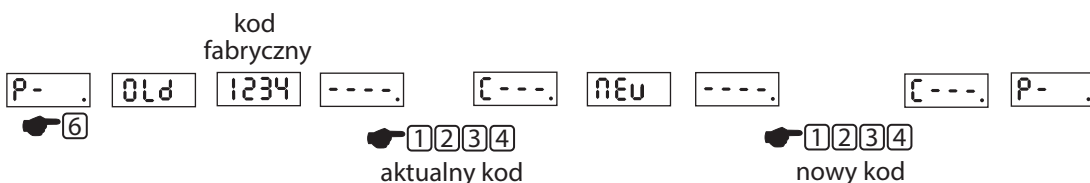
- uruchomić procedurę P5 i jako numer lokalu podać „0”,
- używając klawiszy 1-6 ustawić w opisany powyżej sposób pożądaną kombinację nastaw indywidualnych,
- wybrany zakres zatwierdzić klawiszem z symbolem klucza,
- na wyświetlaczu pojawi się na chwilę komunikat [CPY], a następnie poziome kreski,
- podać kod instalatora. Jest to zabezpieczenie przed przypadkowym skopiowaniem nastaw,
- podać najniższy numer z zakresu numerów, do którego skopiowane zostaną nastawy (LLo),
- podać najwyższy numer z tego zakresu (LHi) i zatwierdzić klawiszem z symbolem klucza,
- na ekranie pojawią się szybko zmieniające się cyfry, informujące o kopiowaniu nastaw.

Klawisze 7 i 9 umożliwiają zmianę numeru mieszkania, dla którego zmieniane są nastawy indywidualne. Klawisz 7 zmniejsza bieżący numer lokalu o 1, klawisz 9 zwiększa bieżący numer o 1.

P-6 Zmiana kodu instalatora

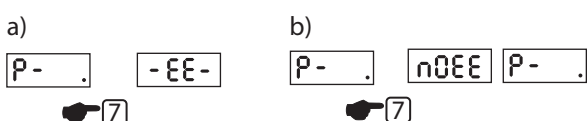
Procedura umożliwia zmianę fabrycznego kodu instalatora.

- uruchomić procedurę wybierając klawisz 6 w trybie programowania,
- na chwilę pojawi się numer seryjny centrali, komunikat OId a następnie poziome kreski,
- podać stary kod instalatora, pojawi się komunikat NEu i poziome kreski,
- podać nowy kod instalatora.



Rys. 8.13 Zmiana kodu instalatora

P-7 Zarządzanie modułem pamięci MLX



Rys. 8.14 Obsługa modułu MLX. a) moduł podłączony do gniazda. b) moduł niepodłączony

Moduł MLX umożliwia wymianę informacji między centralą domofonową a interfejsem ISD-02 z progra-

mem komputerowym (patrz punkt 9). Szczegółowy opis modułu MLX znajduje się w instrukcji interfejsu ISD-02. Używając modułu ISD-02 można wykonać następujące operacje:

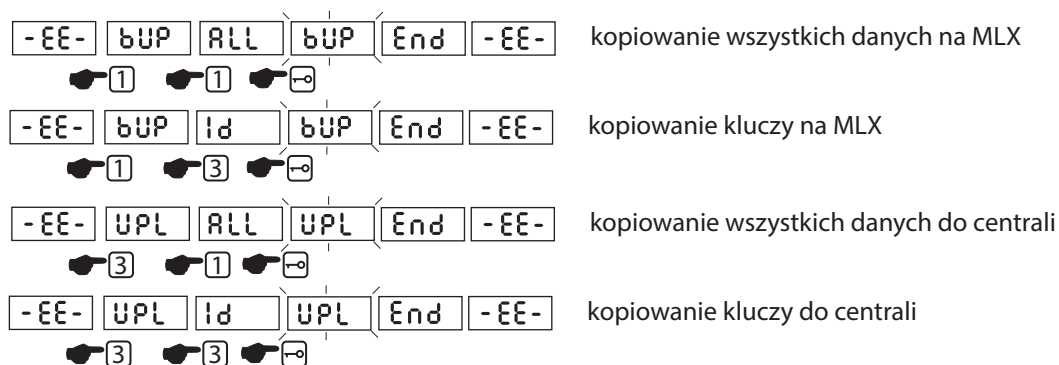
- backup (komunikat bUP) – kopiowanie danych z centrali do modułu MLX,
- upload (komunikat UPL) – kopiowanie danych z modułu MLX do centrali.

Każda opcja pozwala na wybór jednego z dwóch wariantów:

- kopiowanie całej pamięci (komunikat ALL),
- kopiowanie kluczy elektronicznych (Id).

Wymiana danych przebiega w następujący sposób:

- umieścić moduł MLX w gnieździe PROG ISD,
- uruchomić procedurę P-7, na wyświetlaczu pojawi się komunikat -EE-,
- aby skopiować dane z centrali do modułu MLX wybrać klawisz 1, pojawi się komunikat bUP,
- wybrać 1 aby skopiować wszystkie dane (komunikat ALL) lub 3 aby skopiować tylko bazę kluczy (Id) i potwierdzić wybór klawiszem KLUCZ.
- aby skopiować dane z modułu MLX do centrali wybrać klawisz 3, pojawi się komunikat UPL,
- następnie wybrać 1 aby skopiować wszystkie dane (komunikat ALL) lub 3 aby skopiować tylko bazę kluczy (komunikat Id) i potwierdzić wybór klawiszem KLUCZ.
- aby wyświetlić numer seryjny centrali, której dane zapisane są w pamięci MLX wybrać klawisz 2,
- w czasie kopiowania danych na wyświetlaczu widoczny jest komunikat CPY,
- po skopiowaniu danych należy zakończyć tryb programowania i usunąć moduł MLX z gniazda.



Rys. 8.15 Obsługa modułu MLX- wymiana danych

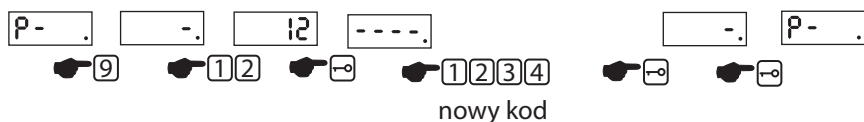
P-8 Uruchomienie elektrozaczepu trybie serwisowym

Procedura uruchamiania elektrozaczepu na czas określony parametrem P-1 try i z częstotliwością określoną parametrem P-1 Fry. Następnie domofon powraca do normalnego trybu pracy. Procedura umożliwia test elektrozaczepu oraz wejście do budynku w celu konserwacji instalacji domofonowej. Używana jest również do szybkiego wyjścia z trybu programowania.

P-9 Zmiana kodu zamka szyfrowego

Procedura pozwala na zmianę kodu zamka szyfrowego dla wybranego numeru lokalu.

- uruchomić procedurę P-9, na wyświetlaczu pojawi się pozioma kreska,
- podać numer lokalu, dla którego zmieniony zostanie kod, potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- na wyświetlaczu pojawią się cztery poziome kreski. Podać nowy kod i potwierdzić klawiszem KLUCZ,
- powtórzyć procedurę dla innych numerów lokali lub zakończyć klawiszem C.



Rys.8.16 Zmiana kodu zamka szyfrowego. W przykładzie ustawiono kod 1234 dla mieszkania nr 12

9. Konfiguracja parametrów pracy domofonu przy pomocy interfejsu ISD-02

ISD-02 to zestaw narzędzi, który pozwala na konfigurację parametrów pracy domofonu z poziomu komputera z systemem operacyjnym Windows. Składa się z interfejsu, i programu, który umożliwia podłączenie komputera z centralą domofonową. Interfejs posiada czytnik kluczy elektronicznych IButton i RFID, dzięki któremu można w wygodny sposób zaprogramować klucze elektroniczne w biurze. Oprócz tego w zestawie znajduje się pięć modułów MLX, które służą do przenoszenia danych między centralą zainstalowaną w obiekcie i interfejsem.

Moduł MLX pozwala na zapis/odczyt konfiguracji całej centrali lub tylko kluczy elektronicznych. Nie należy używać modułu MLX do przenoszenia danych między centralami, zwłaszcza, jeśli jedna z nich pracuje w trybie obsługi wejścia nadrzędnego, a druga podrzędnego. Taka operacja może doprowadzić do uszkodzenia centrali. Usunięcie nieprawidłowości wymaga przywrócenia domyślnych nastaw centrali, łącznie ze skasowaniem pamięci kluczy elektronicznych.

Szczegółowe informacje dotyczące interfejsu ISD-02 znajdują się w instrukcji obsługi do tego urządzenia, dostępnej na stronie www.laskomex.com.pl. Ze strony można też pobrać do testów program i przykładowe dane.

10. Przywrócenie ustawień fabrycznych

10.1 Przywrócenie domyślnych nastaw bez kasowania pamięci kluczy

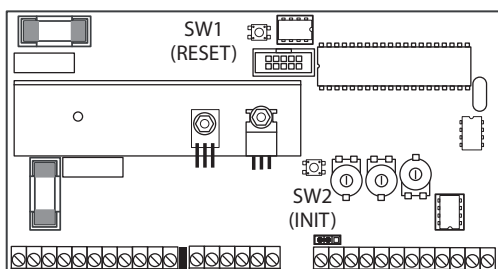
Procedura przywraca fabryczny kod instalatora, wszystkie parametry pracy centrali, kody zamka szyfrowego i nastawy indywidualne. Nie jest kasowana pamięć kluczy elektronicznych. Aby przywrócić domyślne parametry pracy centrali należy wykonać operacje:

- wcisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk INIT (SW2), patrz Rys. 10.1,
- na chwilę wcisnąć i zwolnić przycisk RESET (SW1),
- po upływie ok. 5 sekund zwolnić przycisk INIT (SW2),
- na wyświetlaczu pojawia się zmieniające się cyfry a następnie komunikat END, który sygnalizuje, że ustawienia fabryczne zostały przywrócone.

10.2 Przywrócenie domyślnych nastaw i skasowanie pamięci kluczy.

Procedura przywraca domyślne nastawy w sposób opisany w punkcie 10.1, dodatkowo kasuje pamięć kluczy elektronicznych. Aby przywrócić domyślne parametry pracy centrali i skasować pamięć kluczy elektronicznych należy wykonać operacje:

- wcisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk INIT (SW2),
- na chwilę wcisnąć i zwolnić przycisk RESET (SW1),
- po upływie ok. 20 sekund zwolnić przycisk INIT (SW2),
- na wyświetlaczu pojawia się zmieniające się cyfry a następnie komunikat End, który sygnalizuje, że ustawienia fabryczne zostały przywrócone,
- po chwili przerwy na wyświetlaczu pojawi się komunikat a CLr następnie tSt po czym domofon przechodzi do trybu normalnej pracy,
- ustawienia fabryczne zostały przywrócone, a pamięć kluczy skasowana.



Rys. 10.1 Przyciski INIT i RESET w centrali domofonowej

UWAGA!

Użycie przycisków INIT i RESET powoduje utratę informacji zapisanych w pamięci EEPROM.

Przed przystąpieniem do wykonania tej operacji należy uważnie zapoznać się z treścią tego rozdziału.

Żadna z opisanych procedur nie zmienia wartości parametru „Tryb pracy centrali”! Ten parametr można zmienić wyłącznie przy pomocy klawiatury domofonu!

10.3 Selektywne przywrócenie ustawień fabrycznych

Procedura P-3 pozwala na selektywne przywrócenie trzech grup parametrów:

P-3-7 Parametry pracy domofonu określone w procedurach P-1 i P-2.

P-3-8 Kody zamka szyfrowego i kod instalatora.

P-3-9 Parametry indywidualne określone w procedurze P-5

Korzystanie z procedur zostało szczegółowo opisane w punkcie 7 instrukcji.

10.4 Zmiana kodu instalatora przy pomocy modułu LX-DK03

Moduł LX-DK03 służy do ustawienia nowego kodu instalatora.

Moduł ustawia aktualny kod na wartość „1234” bez wprowadzania jakichkolwiek innych zmian w konfiguracji domofonu. Dzięki temu instalator może odzyskać kontrolę nad domofonem w sytuacji, kiedy fabryczny kod został zmieniony. Nie wiąże się to przy tym z utratą jakichkolwiek kluczy, kodów zamka, czy zmianą parametrów pracy domofonu. Obsługa modułu jest bardzo prosta- wystarczy włożyć go na chwilę w gniazdo CN_ISD w centrali domofonowej. Zalecana jest zmiana nowego kodu „1234” na inny.

11. Konserwacja domofonu

- jeżeli w czasie opadów deszczu lub śniegu na wyświetlaczu w panelu zewnętrznym widoczny jest komunikat EC, należy przetrzeć plastikową ramkę wokół klawiatury w celu usunięcia z niej śniegu i kropeł deszczu,
- w przypadku zabrudzenia klawiatury w panelu zewnętrznym należy przetrzeć ją wilgotną szmatką,
- szczególnie uważnie należy wyczyścić plastikową ramkę wokół klawiatury, przez którą widoczne są diody oświetlające, należy zwrócić uwagę, aby nie pozostawały na niej żadne widoczne zabrudzenia,
- ramki tej nie należy czyścić przedmiotami ostrymi, mogącymi doprowadzić do porysowania jej powierzchni,
- panele malowane proszkowo należy czyścić wilgotną szmatką,
- panele ze stali nierdzewnej INOX należy czyścić suchą szmatką z niewielką ilością oleju do pielęgnacji stali nierdzewnej,
- do czyszczenia paneli nie należy natomiast stosować benzyny, rozpuszczalników i silnych detergentów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie powierzchni,
- unifony i monitory należy czyścić wilgotną szmatką, nie należy stosować materiałów ciernych, mogących zarysować powierzchnię obudowy,
- do czyszczenia unifonów i monitorów nie należy stosować benzyny ani żadnych rozpuszczalników i silnych detergentów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie lub odbarwienie powierzchni,
- należy unikać zalania wodą lub inną cieczą wnętrza monitora lub unifonu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

12. Komunikaty błędów

Komunikaty wyświetlane na wyświetlaczu panela zewnętrznego. Domofon CD-2502 może sygnalizować następujące uszkodzenia:

EC Oznacza, że uszkodzone lub zasłonięte są dwie lub więcej wiązek podczerwieni

E2 Oznacza zwarcie linii unifonów. Należy sprawdzić instalację, usunąć zwarcie lub wymienić uszkodzone unifony. Przez pomiar prądu pobieranego przez linię unifonów można sprecyzować rodzaj uszkodzenia. Często przyczyną takiego komunikatu jest uszkodzenie układu TBA820 oznaczonego jako U7 (patrz Rys. 13.1). Charakterystyczną cechą takiego uszkodzenia jest to, że komunikat jest widoczny po odłączeniu przewodów na zaciskach L+, L-. Układ ten montowany jest na podstawie i można go łatwo wymienić na inny.

E0 Komunikat wskazuje na uszkodzenie pamięci EEPROM w kasecie elektroniki.

EEr Oznacza błąd zapisu lub odczytu pamięci nastaw systemu lub kodów

13 Dane techniczne i opis zacisków

Stopień ochrony

Centrala domofonowa EC-2502	IP20
Panel zewnętrzny CP-25XXxx	IP44
Unifony (każdy model do CD-2502)	IP30
Monitor (każdy model do CD-2502)	IP30
CVR-2, CVP-4	IP30

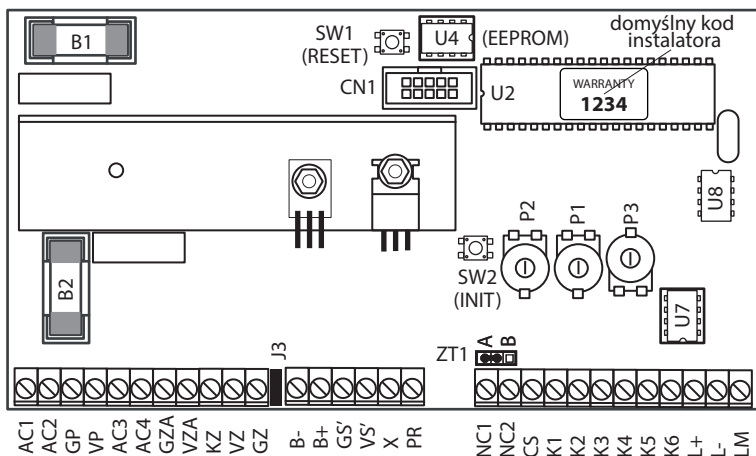
Opis zacisków w centrali EC-2502

AC1,AC2	zasilanie kasety 14,5 V AC
GP	masa napięcia niestabilizowanego
VP	napięcie niestabilizowane
AC3,AC4	zasilanie elektrozaczełu 12 V AC (podłączenie transformatora)
GZA	nie używane
VZA	nie używane
KZ	elektrozaczep
GZ	elektrozaczep (masa)
GS'	masa napięcia stabilizowanego
VS'	napięcie stabilizowane +12 V
CS	sterowanie przełączaniem kamer
K1 (VS)*	napięcie stabilizowane +12 V
K2 (T)*	transmisja cyfrowa
K3 (GS)*	masa napięcia stabilizowanego
K4 (SP)*	głośnik
K5 (GA)*	masa analogowa
K6 (MC)*	mikrofon
L+,L-	linia unifonów
LM	linia master (do podłączenia centrali nadrzędnej)
NC1,NC2	zacisk wolny (np. do połączenia dwóch odcinków przewodu)
B+,B-	podłączenie akumulatora
X	wyjście czytnika kluczy elektronicznych
PR	przycisk otwierania drzwi

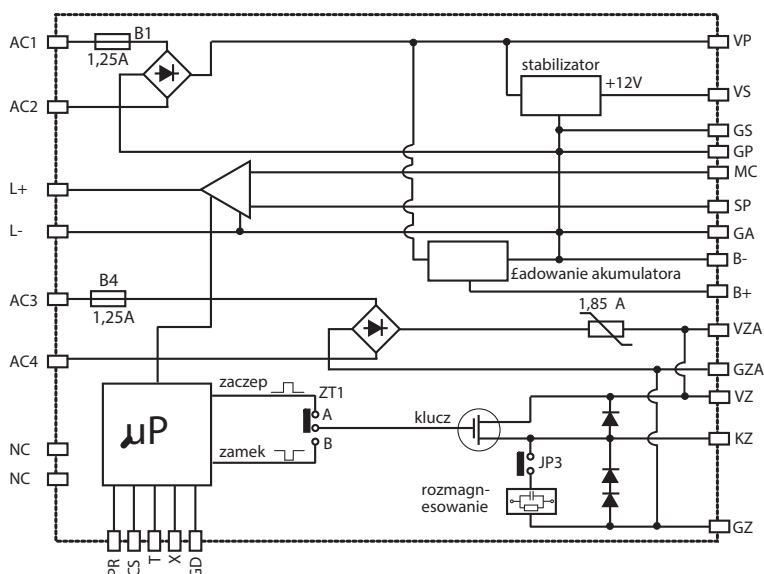
* dodatkowe oznaczenia zacisków na płycie PCB

Opis zacisków i złącz w panelu zewnętrznym

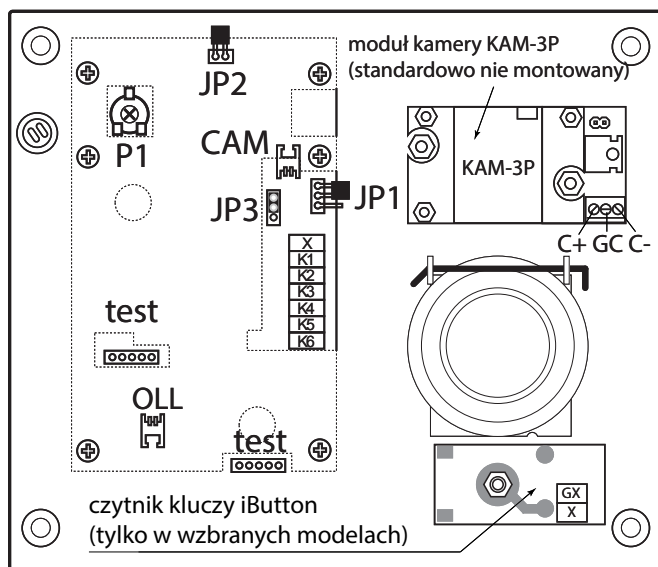
K1	napięcie stabilizowane +12 V
K2	transmisja cyfrowa
K3	masa napięcia stabilizowanego
K4	głośnik
K5	masa analogowa
K6	mikrofon
X	wyjście czytnika kluczy elektronicznych
C+,C-	sygnał wideo (symetryczny)



Rys. 13.1 Zaciski centrali domofonowej EC-2502



Rys. 13.2 Schemat blokowy centrali domofonowej EC-2502



P1 - wzmacnienie mikrofonu
JP1 - zasilanie kamery

ciągłe po wywołaniu

JP2 - obsługa pierwszej cyfry wyświetlacza. Należy wyłączyć w przypadku, kiedy panel współpracuje z centralami starszego typu, obsługującymi panele z wyświetlaczem trójsegmentowym

włączona wyłączona

JP3 - oświetlacz kamery

włączony wyłączony

test - złącza testowe do celów serwisowych

CAM - złącze zasilania kamery
OLL - oświetlenie listy lokatorów

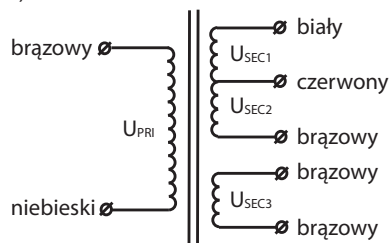
Rys. 13.3 Zaciski w panelach zewnętrznych CP-25XXxx

Opis zacisków w unifonach

- L+,L- linia unifonów
- BR sterowanie napędem bramy wjazdowej
- POR linia portiera

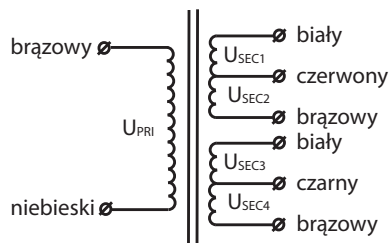
Zasilacz TRB-2300

a) model Zs-K-25/01



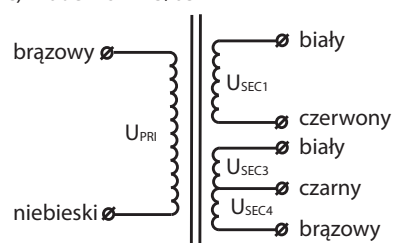
- $U_{PRI} \approx 230V AC$
- $U_{SEC1} \approx 12,5V/0,8A$
- $U_{SEC1} + U_{SEC2} \approx 14,5V/0,8A$
- $U_{SEC3} \approx 12V/1A$

b) model Zs-K-25/02



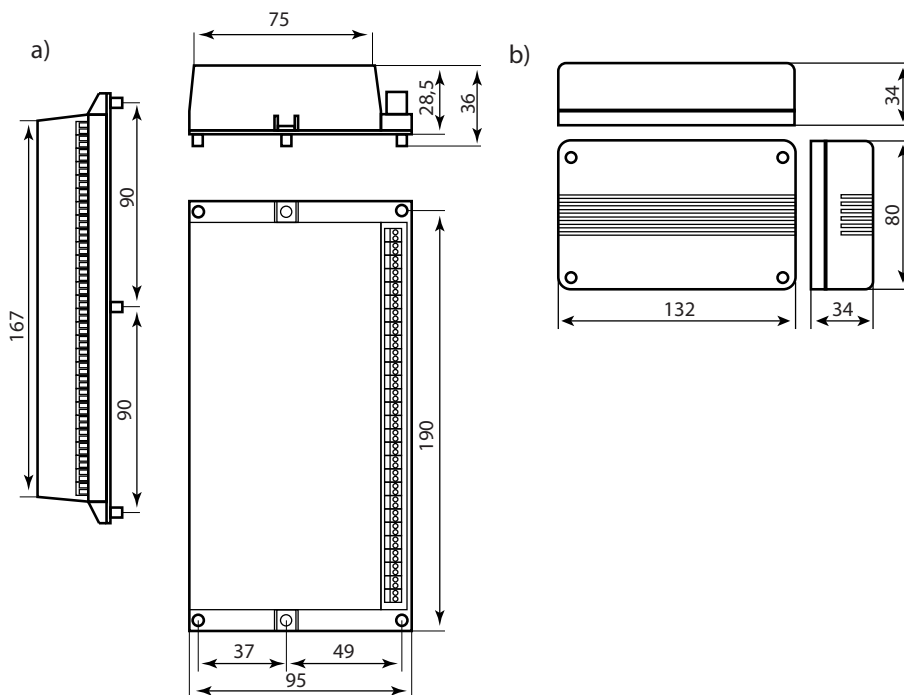
- $U_{PRI} \approx 230V AC$
- $U_{SEC1} \approx 12,5V/0,8A$
- $U_{SEC1} + U_{SEC2} \approx 14,5V/0,8A$
- $U_{SEC3} \approx 10V/0,3A$
- $U_{SEC3} + U_{SEC4} \approx 12V/1A$

c) model Zs-K-25/03

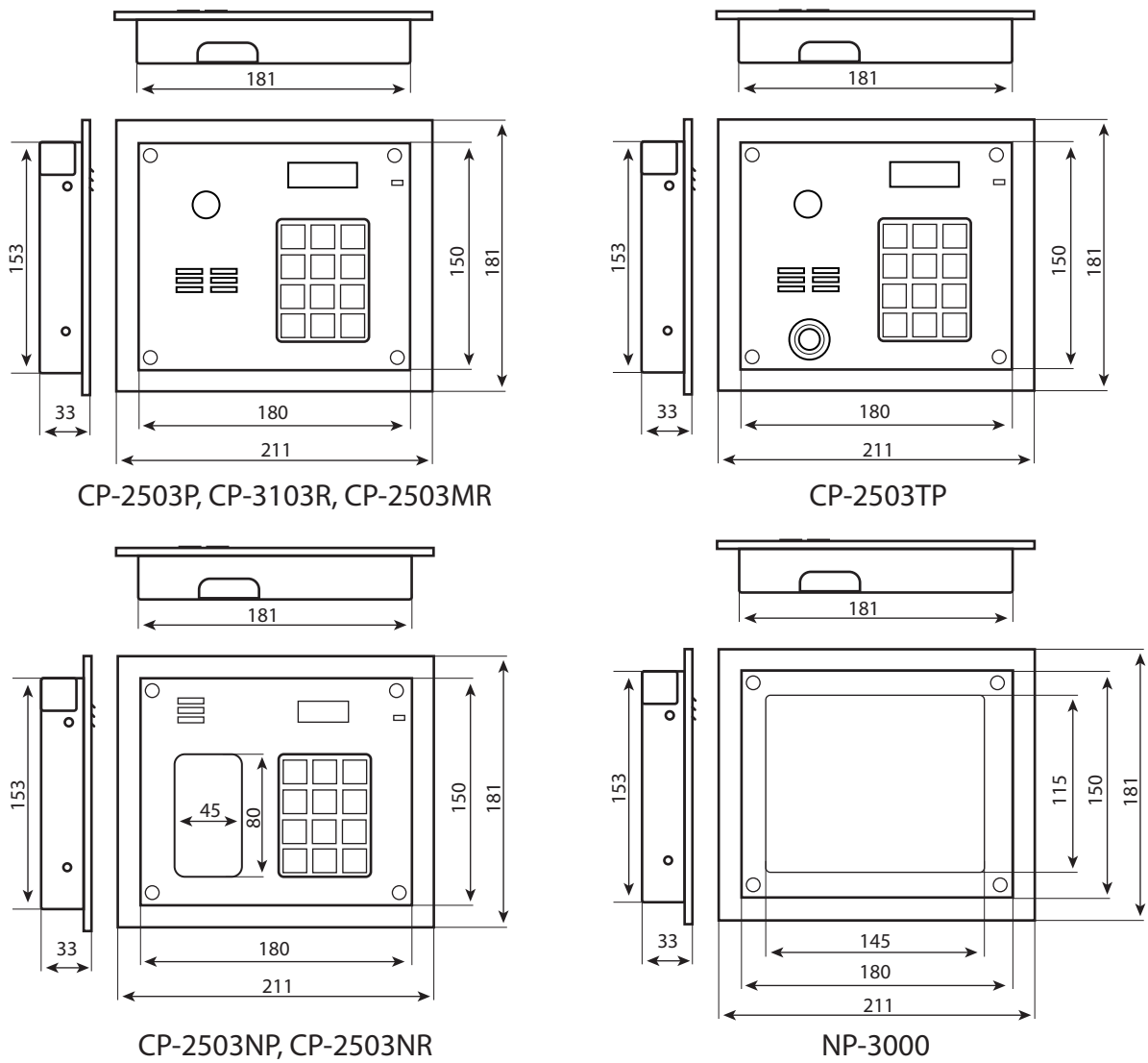


- $U_{PRI} \approx 230V AC$
- $U_{SEC1} \approx 14,5V/0,8A$
- $U_{SEC3} \approx 10V/0,3A$
- $U_{SEC3} + U_{SEC4} \approx 12V/1A$

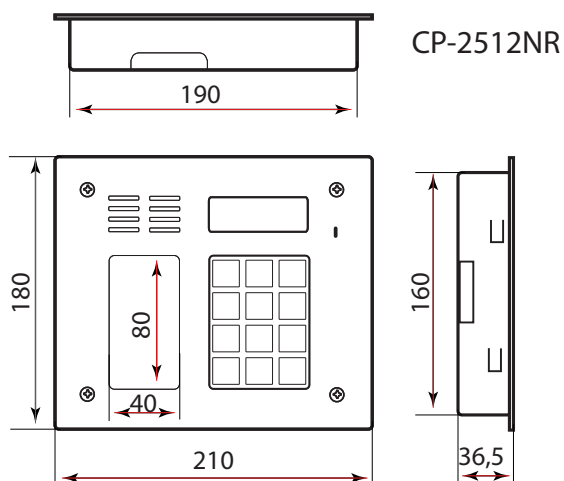
Rys. 13.4 Zasilacz TRB-2300



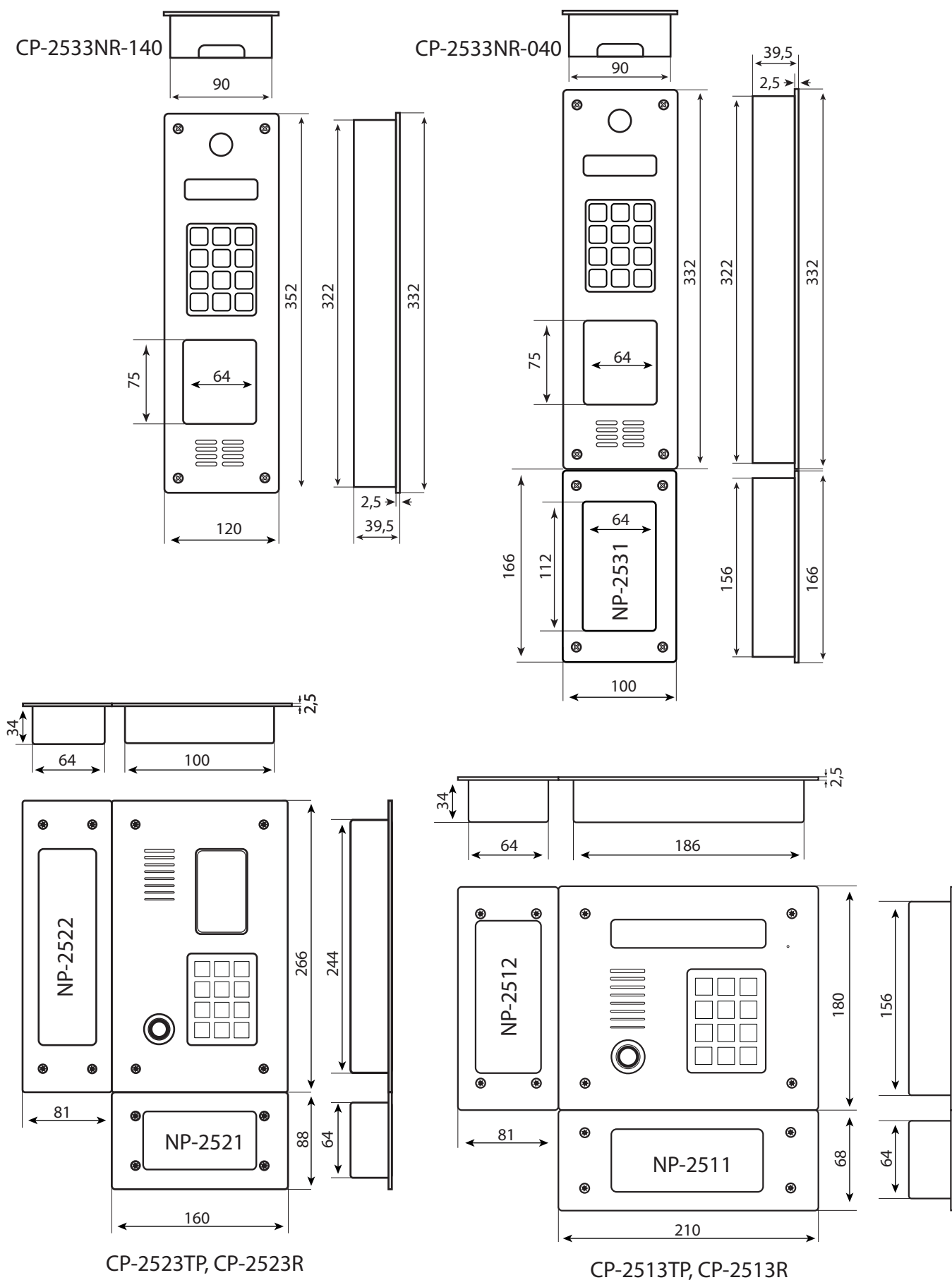
Rys. 13.5 Wymiary modułów elektroniki a) EC-2502, b) MRL-1, CVR-2, CVP-4



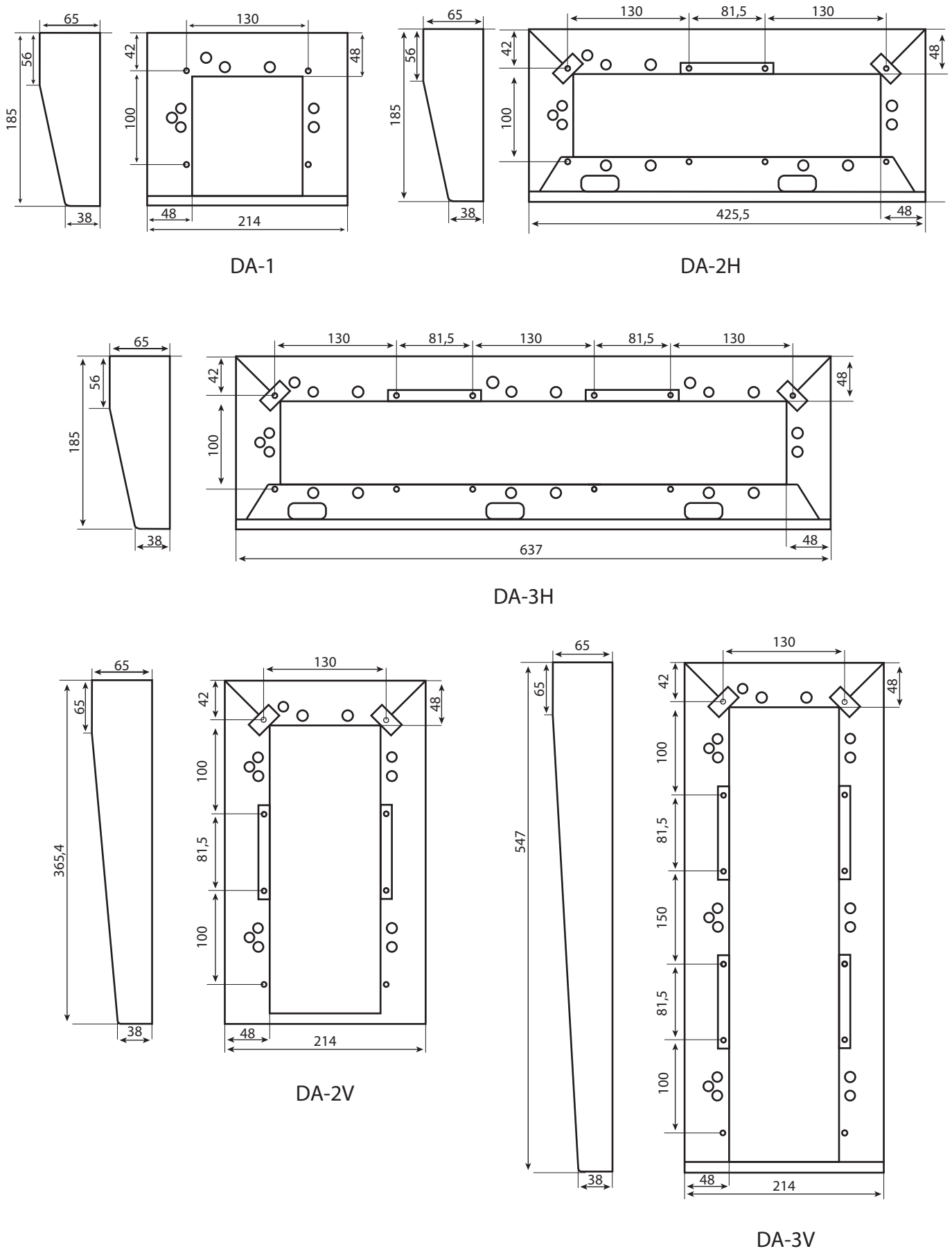
Rys. 13.7 Wymiary paneli zewnętrznych z blachy cynkowanej, malowanych farbą proszkową



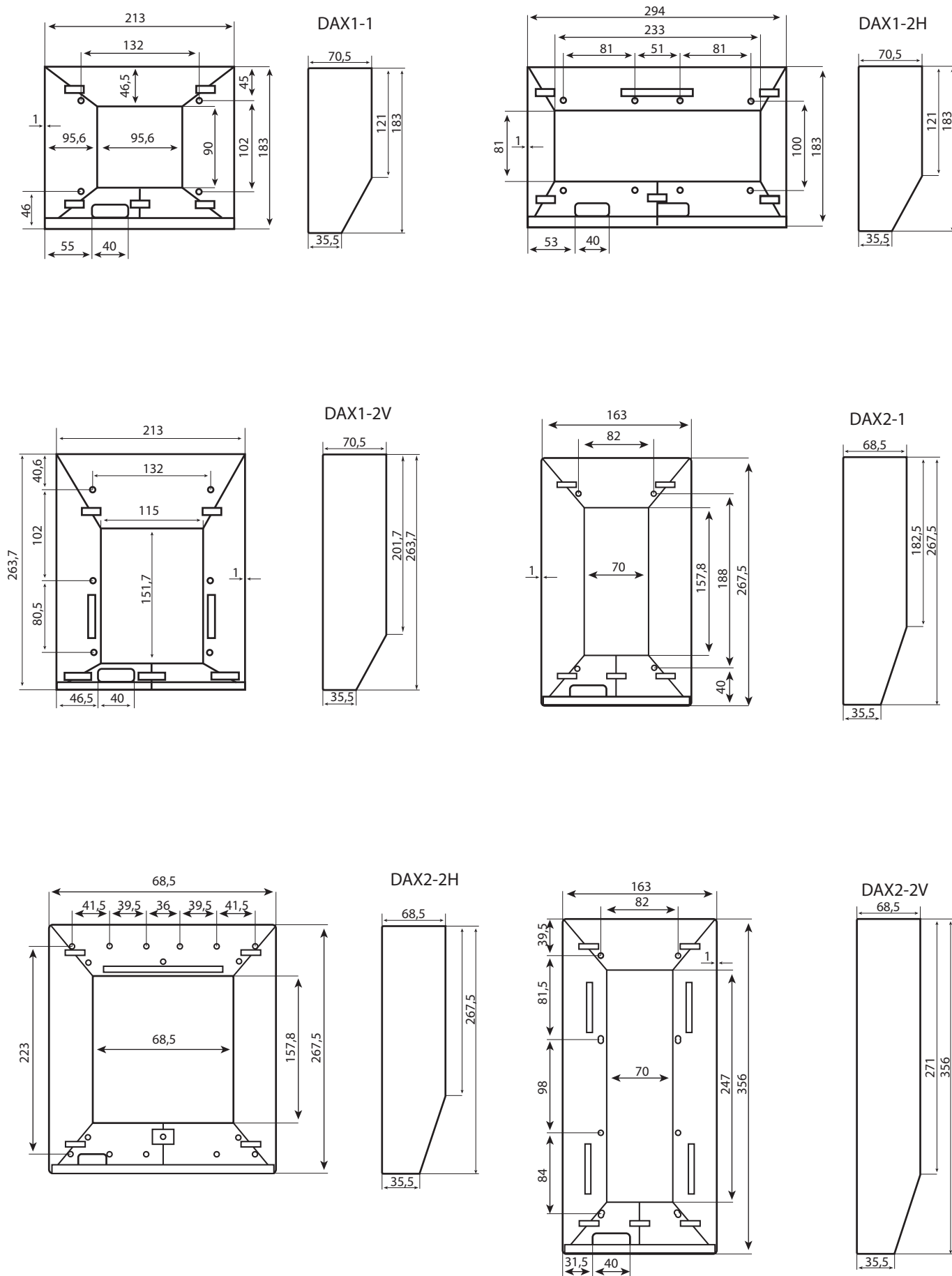
Rys. 13.8 Wymiary z listą lokatorów, INOX



Rys. 13.8 Wymiary paneli zewnętrznych ze stali nierdzewnej INOX



Rys. 13.9 Wymiary obudów natynkowych do paneli proszkowych



Rys. 13.10 Wymiary obudów do paneli zewnętrznych ze stali nierdzewnej INOX

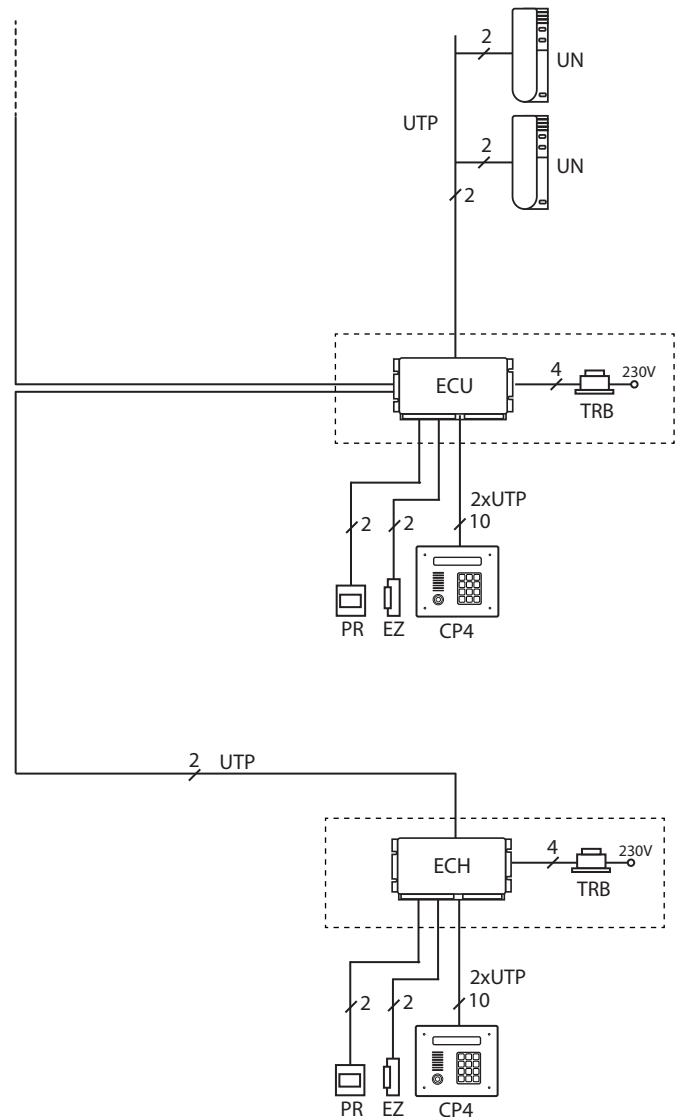
14 Schematy połączeń

CP	panel zewnętrzny
EZ	elektrozaczep
PR	przycisk otwarcia drzwi
TRB	trznsmator TRB2300
ECU	centrala EC-2502 w trybie U
ECH	centrala EC-2502 w trybie H
UN	unifon

Uwaga!

Na schemacie podane zostały minimalne ilości żył, zapewniające podstawowe funkcje domofonu. Podany też został zalecany typ przewodu (np. UTP, 2xUTP).

Funkcje dodatkowe (np. sterowanie bramą, łączność portierska) wymagają dodatkowych połączeń.



odcinek EC-EZ, EC-PR

zaciski (EC) \ odległość	<15m	<30m
GZ,KZ	1mm ²	1mm ²
PR,GS	0,5mm	0,5mm

dowolny

odcinek EC-CP

zaciski (CP) \ odległość	<15m	<30m
K1,K4	0,5mm	2x0,5mm
K2,K6	0,5mm	0,5mm
K3	3x0,5mm	5x0,5mm
K5	2x0,5mm	2x0,5mm
X,GX	0,5mm	0,5mm

UTP, YTKSY, XzTKMXpw

odcinek ECU-unifony

zaciski (CP) \ odległość	<50m	<150m	<250m	>250m
L+,L-	0,5mm	2x0,5mm	3x0,5mm	tel*

UTP, YTKSY, XzTKMXpw

odcinek ECH-ECU

zaciski (CP) \ odległość	<50m	<150m	<250m	>250m
L+,L-	0,5mm	2x0,5mm	3x0,5mm	tel*

UTP, YTKSY, XzTKMXpw

*tel - uzgodnić z działem technicznym Laskomex

Rys. 14.1 Dobór przewodów dla domofonu CD-2502 w wersji audio

- CP panel zewnętrzny
- EZ elektrozaczep
- PR przycisk otwarcia drzwi
- TRB trznsformator TRB2300
- ECU centrala EC-2502 w trybie U
- ECH centrala EC-2502 w trybie H
- MON monitor
- CVP przełącznik wizji CVP-4
- CVR rozdzielacz wizji CVR-2
- ZCV zasilacz 15V/4A

Uwaga!

Na schemacie podane zostały minimalne ilości żył, zapewniające podstawowe funkcje domofonu. Podany też został zalecany typ przewodu (np. UTP, 2xUTP).
Funkcje dodatkowe (np. sterowanie bramą, łączność portierska) wymagają dodatkowych połączeń.

odcinek EC-EZ, EC-PR

zaciski (EC) \ odległość	<15m	<30m
GZ,KZ	1mm ²	1mm ²
PR,GS	0,5mm	0,5mm

dowolny

odcinek EC-CP

zaciski (CP) \ odległość	<15m	<30m
K1,K4	0,5mm	2x0,5mm
K2,K6	0,5mm	0,5mm
K3	3x0,5mm	5x0,5mm
K5	2x0,5mm	2x0,5mm
X,GX,C+,C-	0,5mm	0,5mm

UTP, YTKSY, XzTKMXpw

odcinek CVR-MON

zaciski (CP) \ odległość	<15m	<30m
C+,C-,L+,L-	0,5mm	
+15,GND	0,5mm	2x0,5mm

UTP, YTKSY, XzTKMXpw

odcinek ECU-CVR

zaciski (CP) \ odległość	<50m	<150m	<250m	>250m
L+,L-	0,5mm	2x0,5mm	3x0,5mm	tel*
C+,C-	0,5mm	0,5mm	0,5mm	tel*

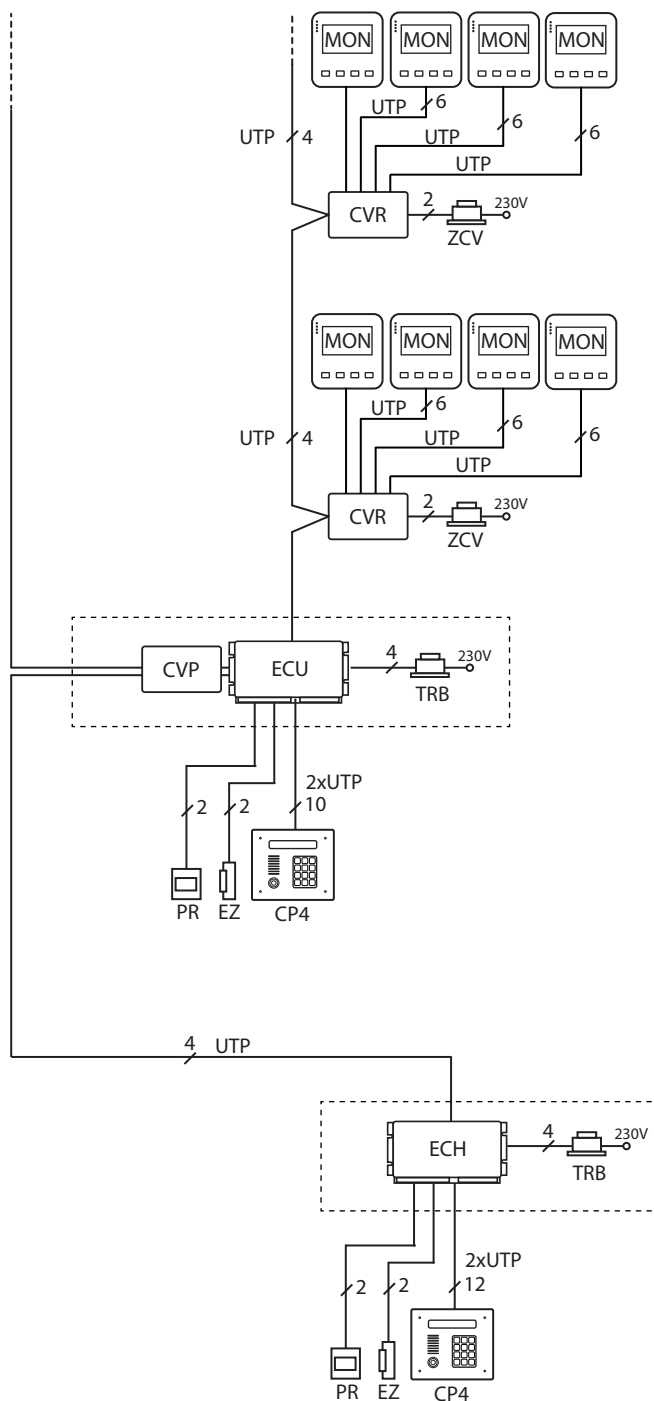
UTP, YTKSY, XzTKMXpw

odcinek ECH-ECU

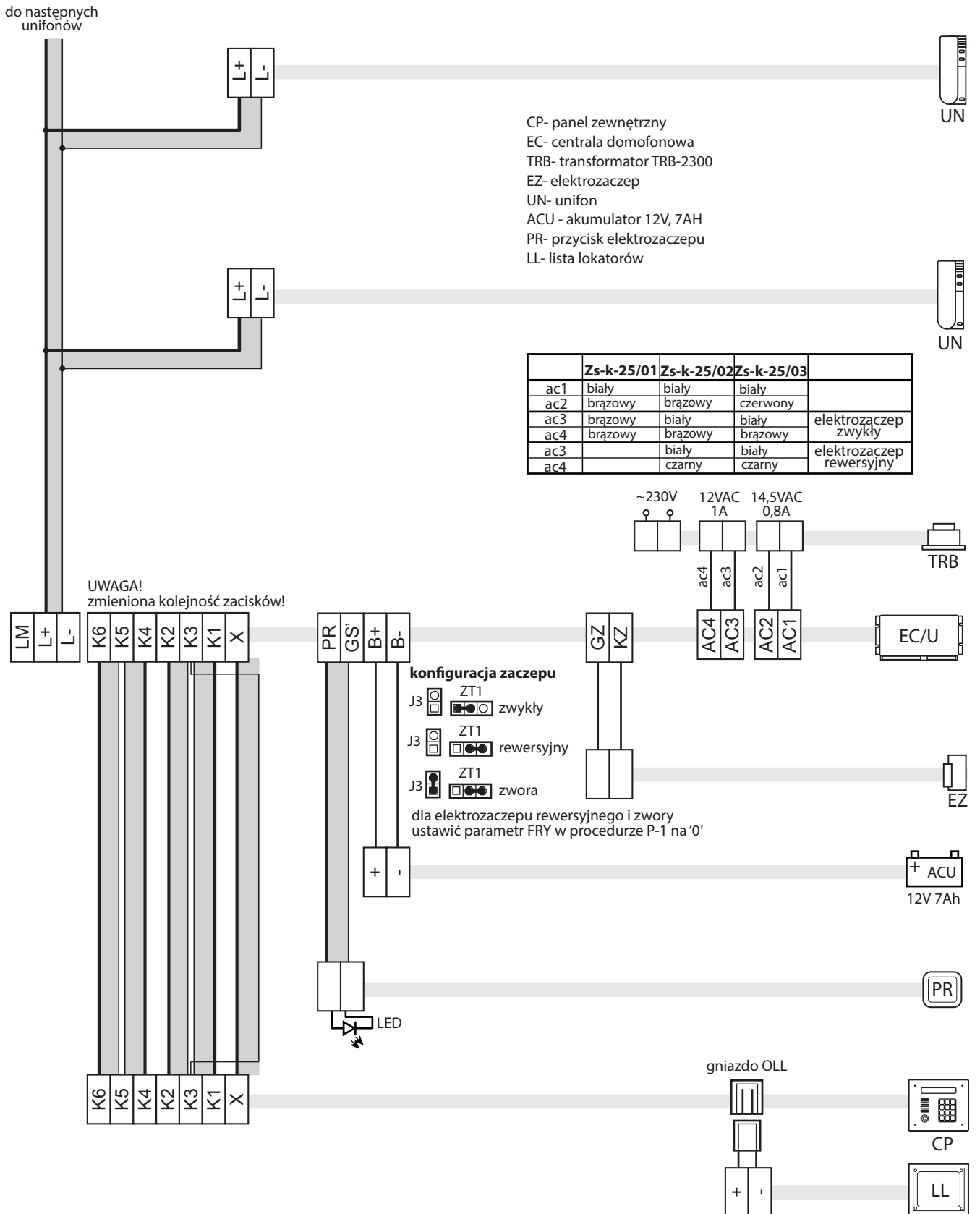
zaciski (CP) \ odległość	<50m	<150m	<250m	>250m
L+,L-	0,5mm	2x0,5mm	3x0,5mm	tel*
C+,C-	0,5mm	0,5mm	0,5mm	tel*

UTP, YTKSY, XzTKMXpw

*tel - uzgodnić z działem technicznym Laskomex

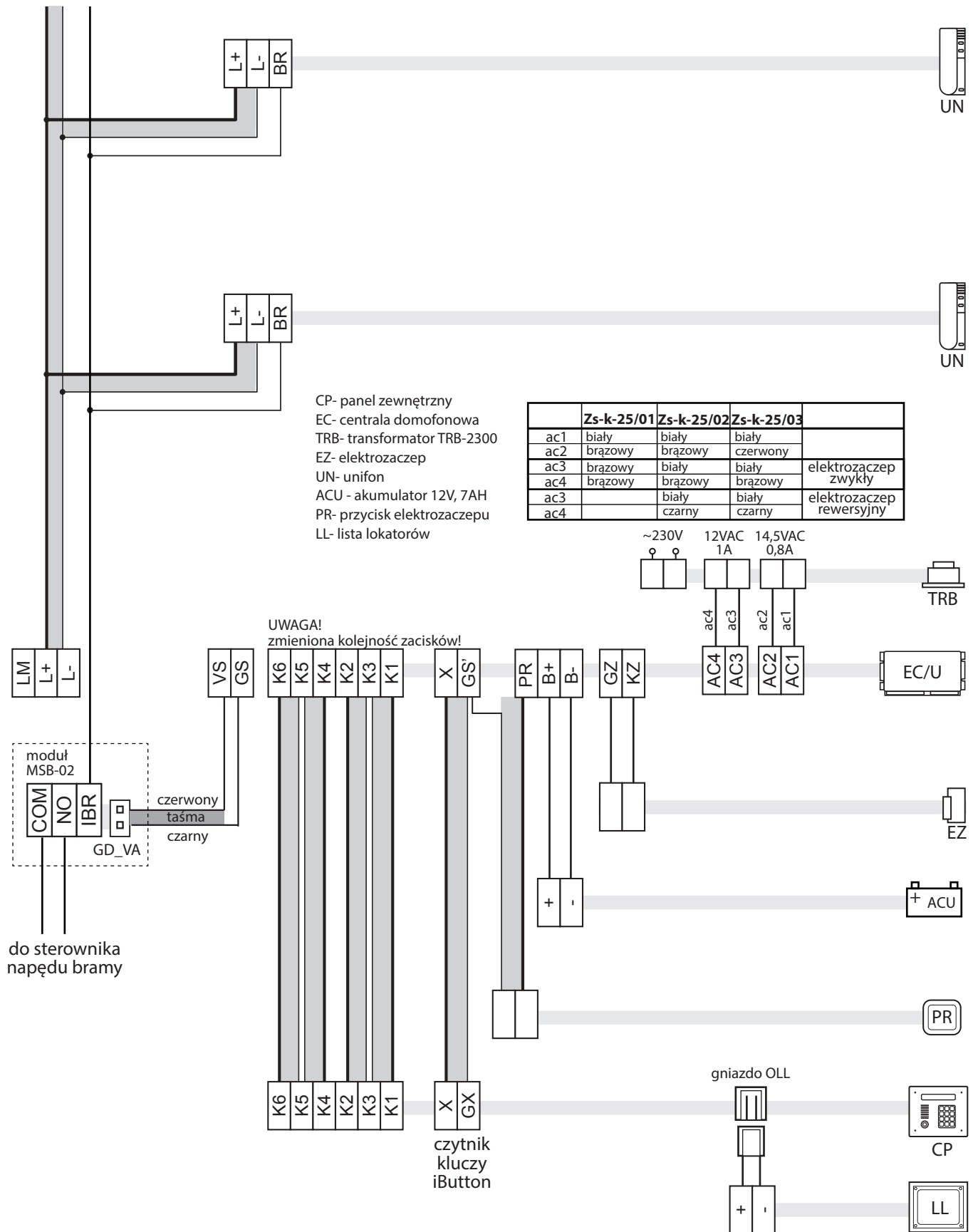


Rys. 14.2 Dobór przewodów dla domofonu CD-2502 w wersji wideo

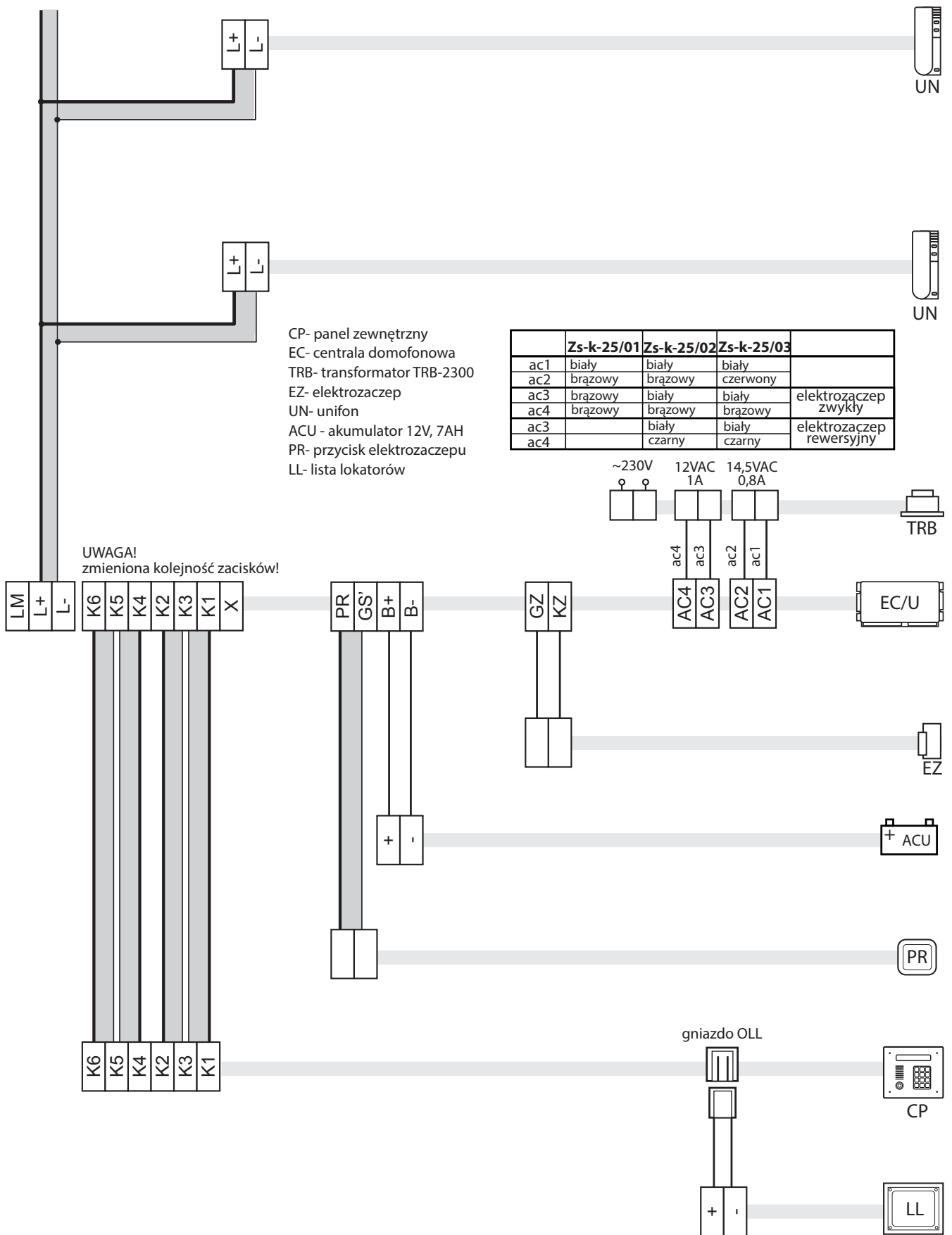


Rys. 14.3 System audio z panelami wyposażonymi w czytnik kluczy RFID

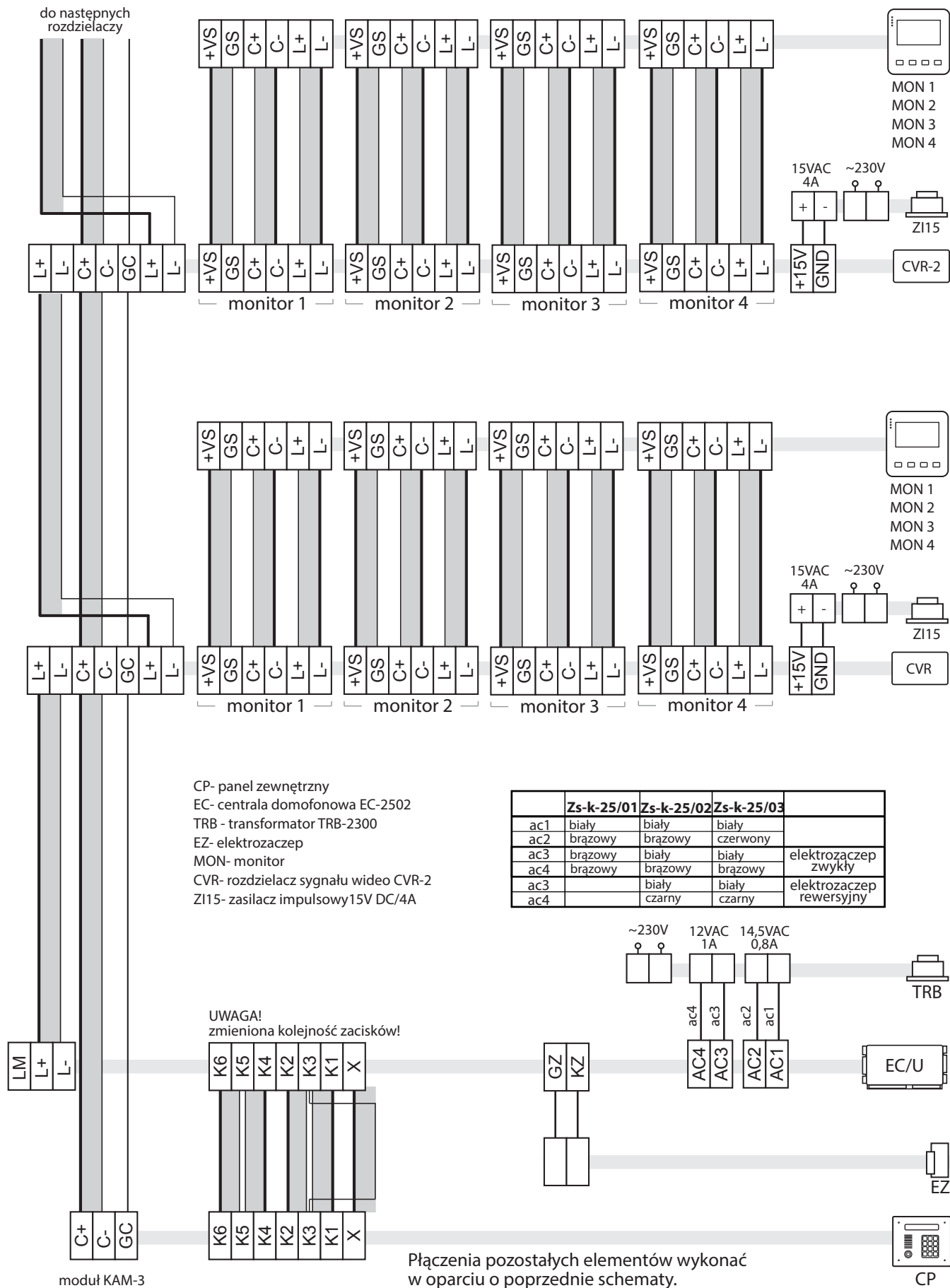
do następnych
unifonów



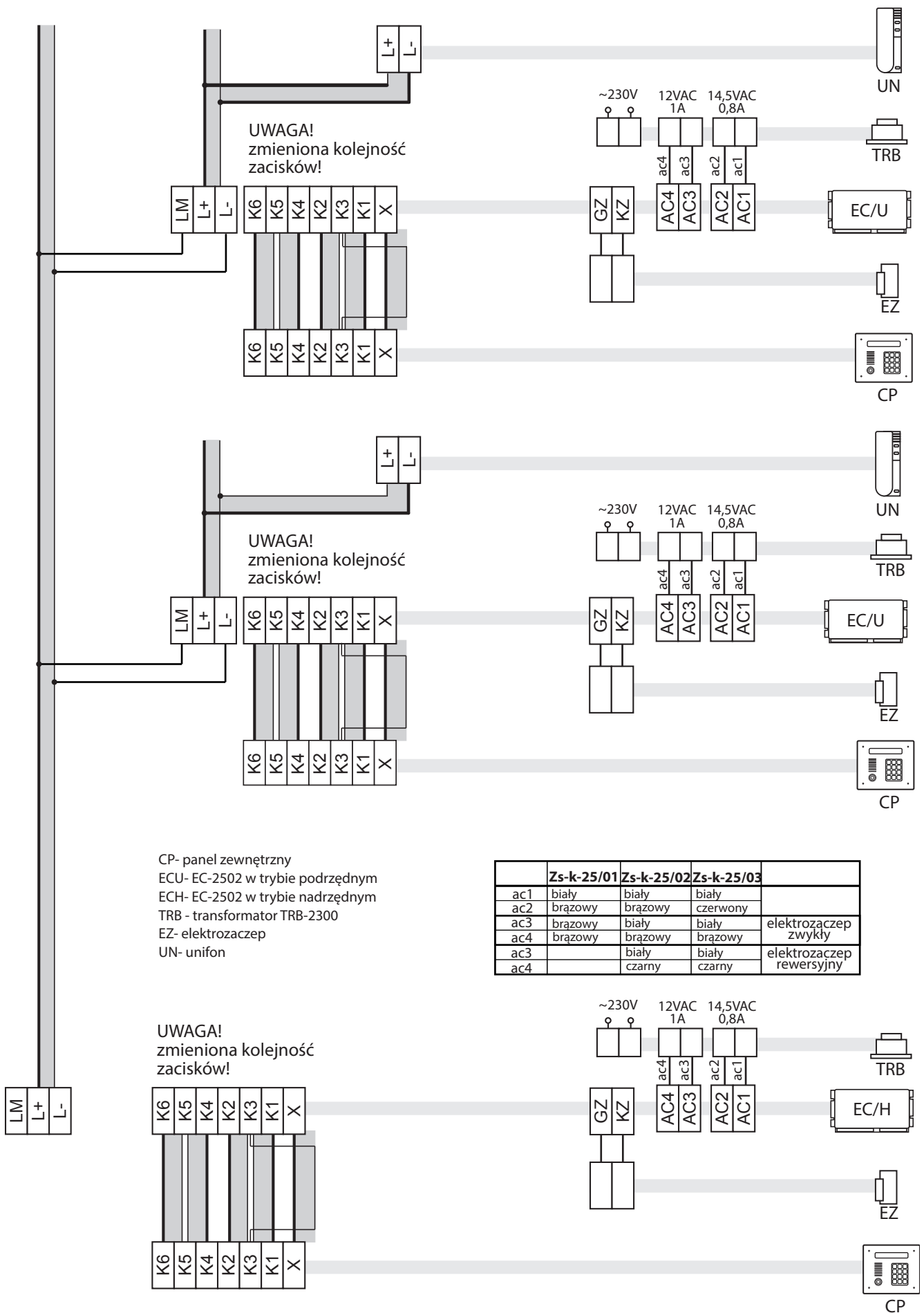
Rys. 14.4 System audio ze sterowaniem napędem bramy i panelem wyposażonym w czytnik kluczy iButton.



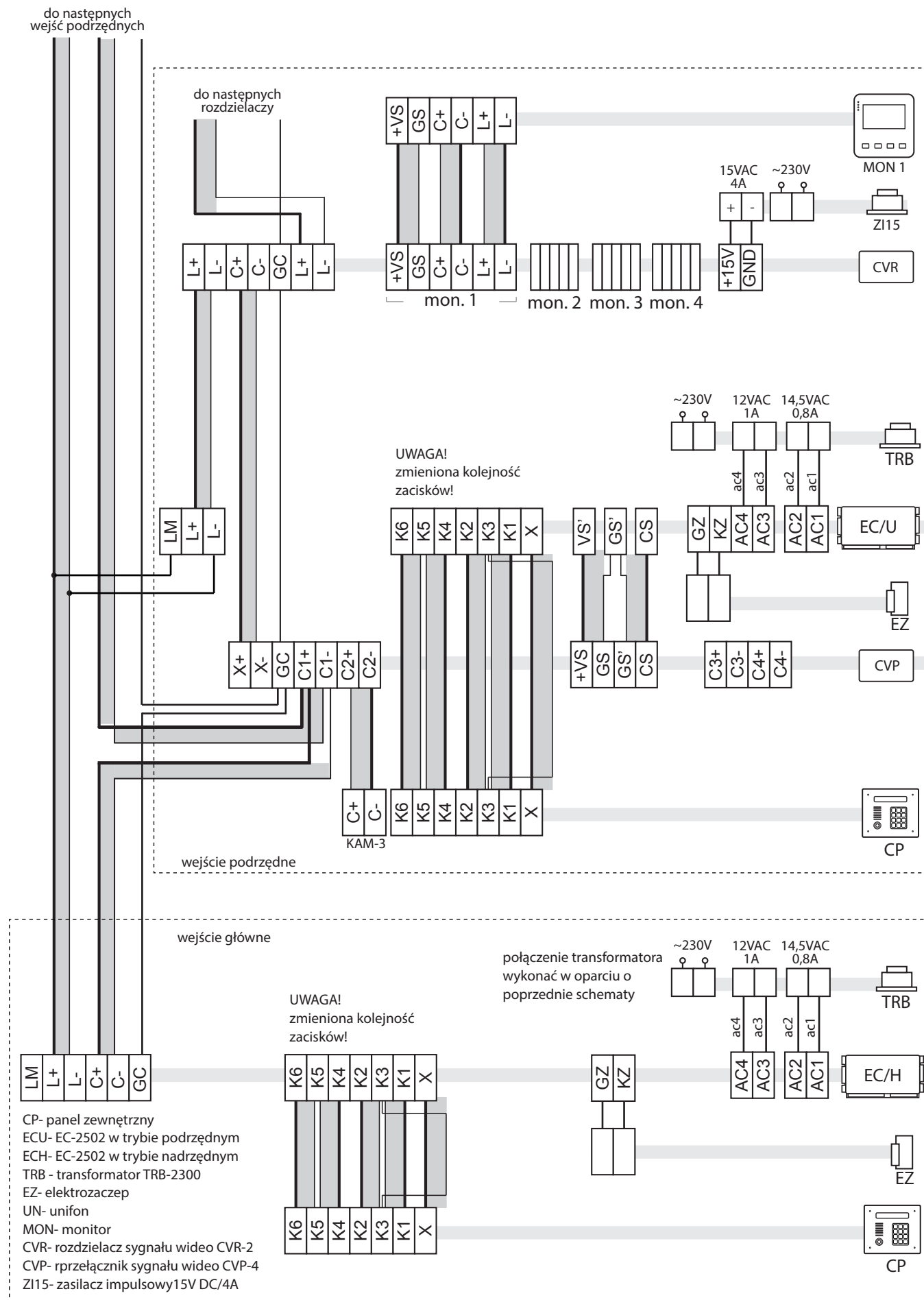
Rys. 14.5 System audio z panelem bez czytnika kluczy elektronicznych.



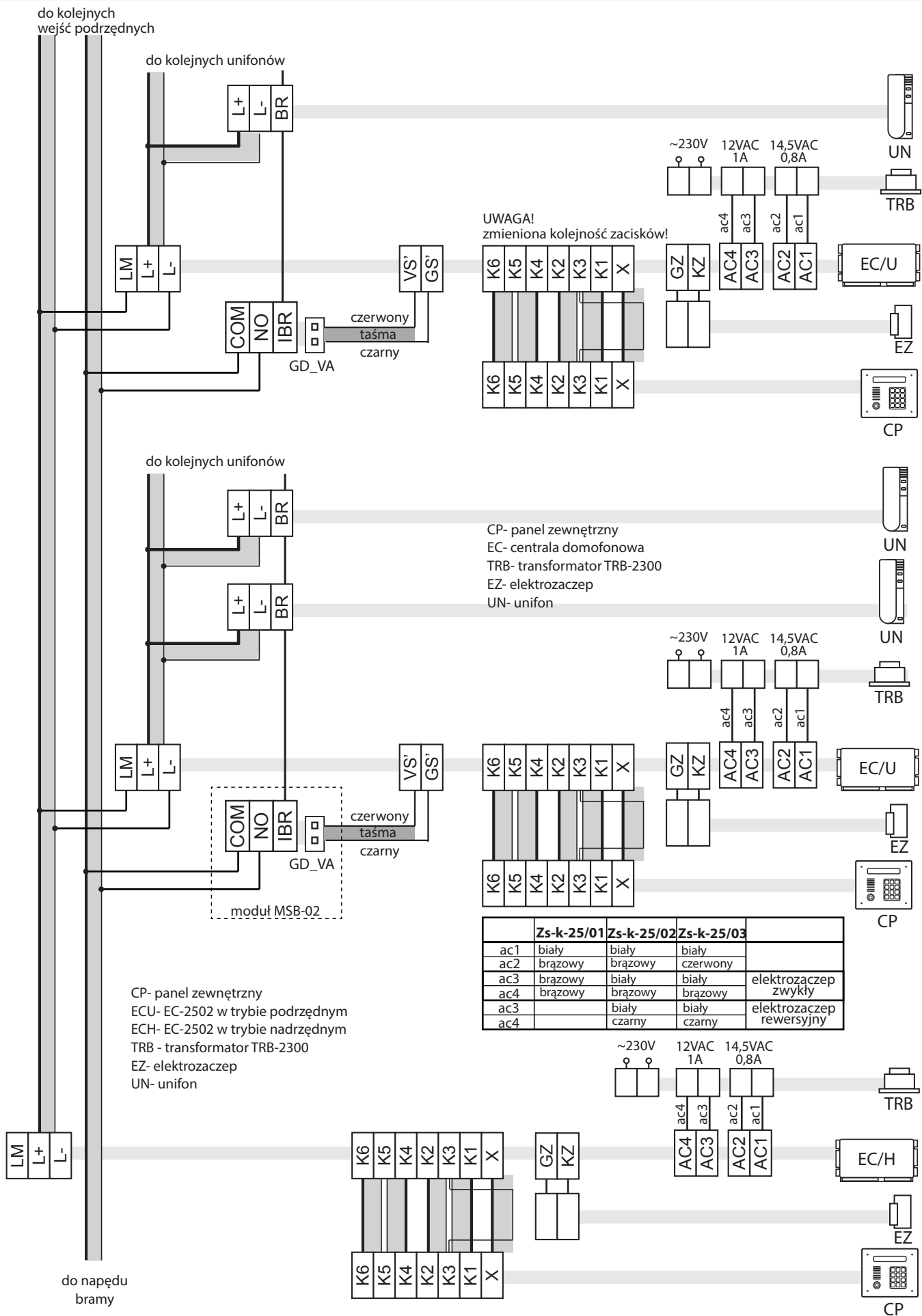
Rys. 14.6 System wideo.



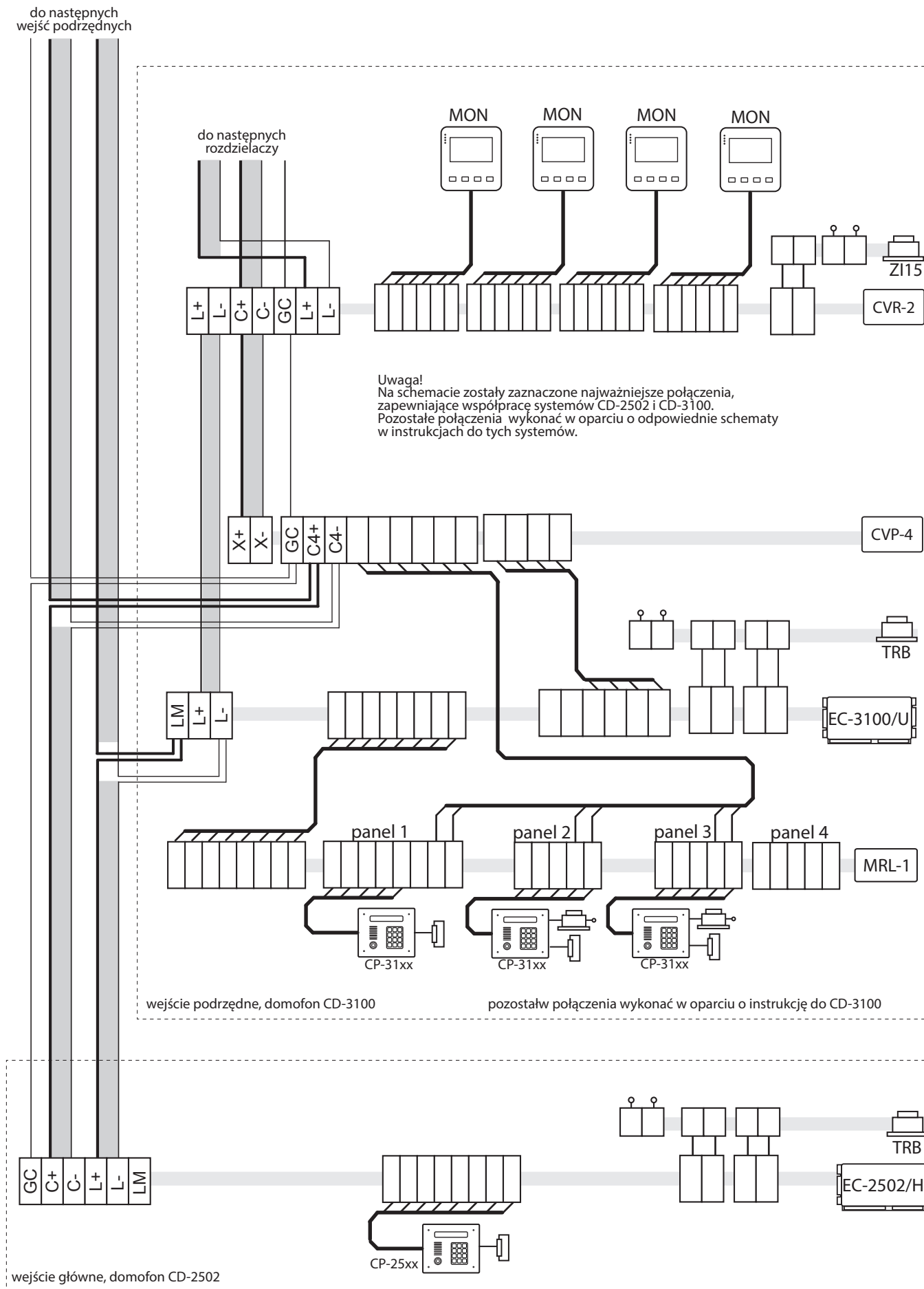
Rys. 14.7 System z wejściem głównym, wersja audio.



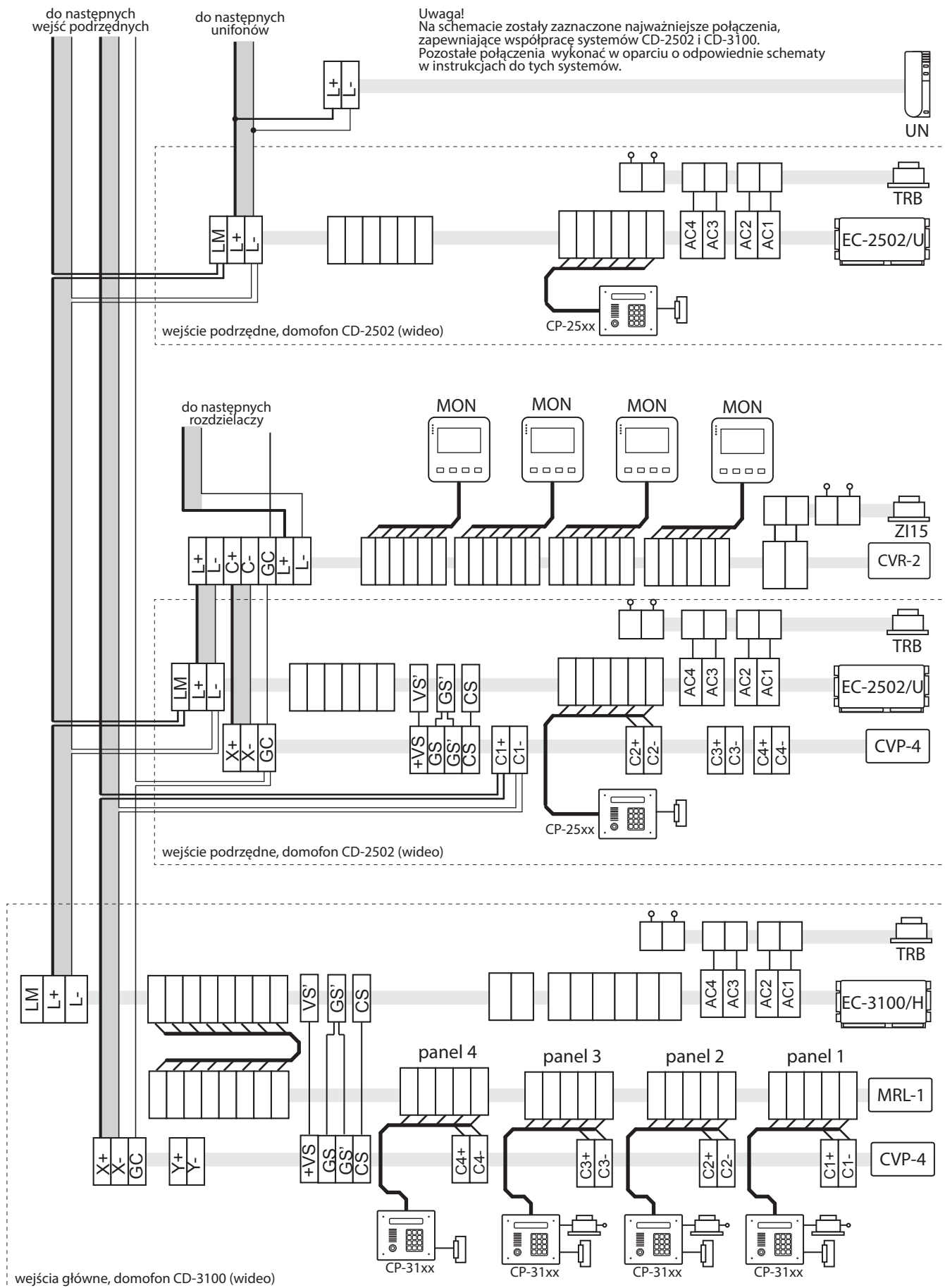
Rys. 14.8 System wideo z wejściem głównym.



Rys. 14.9 System z wejściem głównym, wersja audio. Sterowanie napędem bramy wjazdowej.



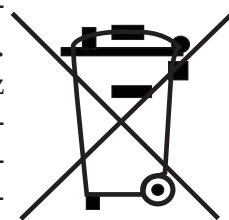
Rys. 14.10 Współpraca systemów CD-2502 i CD-3100. CD-2502 jako wejście główne.



Rys. 14.11 Współpraca systemów CD-2502/CD-2600 i CD-3100. CD-2502 jako wejście podrzędne.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Produkt został oznaczony symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.



Lista punktów zbierania zużytego sprzętu firmy LASKOMEX dostępna jest na www.laskomex.com.pl lub pod nr telefonicznym 42 671 88 68.

Opakowanie produktu należy usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Pamiętaj!

Selektywne przekazywanie do utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znacznie przyczynia się do ochrony zdrowia i życia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego. Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.



 **LASKOMEX®**

V4.2 08.10.2020r.

ul. Dąbrowskiego 249, 93-231 Łódź, tel. (042) 671 88 00, fax (042) 671 88 88
e-mail: laskomex@laskomex.com.pl, www.laskomex.com.pl, www.elektrozaczepy.pl



MONITOR KOLOROWY

MVC-8251

do wideodomofonów cyfrowych Laskomex

Spis treści

1. Warunki użytkowania i eksploatacji	3
2. Przeznaczenie i funkcje monitora	3
3. Korzystanie z monitora	4
Prowadzenie rozmowy	4
Przełączenie w tryb simplex	4
Sterowanie elektrozaczepem i napędem bramy wjazdowej	5
Połączenie z portierem	5
Regulacja głośności wywołania	5
Regulacja głośności, jasności i nasycenia kolorów	5
Podgląd obrazu z kamer	5
4. Korzystanie z domofonu	6
Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego	6
Korzystanie z funkcji zamka w trybie z numeracją budynku	6
Korzystanie z kluczy elektronicznych	6
Korzystanie ze zbliżeniowych kluczy elektronicznych (RFID)	6
Korzystanie z dotykowych kluczy elektronicznych (iButton)	6
Funkcja „szybkie wejście”	7
Menu użytkownika (dotyczy domofonów cyfrowych CD-2502 i CD-3100)	7
Zmiana tonu, głośności wywołania i liczby dzwonek	8
Zmiana kodu zamka szyfrowego	9
Rejestrowanie nowego klucza elektronicznego	9
Wyjście z menu użytkownika	9
5. Montaż i uruchomienie monitora	10
Wykonanie instalacji elektrycznej	10
Montaż monitora	10
Podłączenie kamery dodatkowej lub panela COMMAX	11
Podłączenie dzwonka do drzwi	11
Podłączenie urządzenia dodatkowego	11
6. Programowanie numeru i uruchomienie monitora	12
Ustawienie numeru monitora	12
Konfiguracja linii wideo	14
Regulacja monitora	14
7. Obsługa “procedury instalacyjnej”	15
8. Funkcja dzwonka do drzwi	15
9. Konserwacja	16
10. Dane techniczne i schemat podłączenia	16
11. Opis diod LED	18

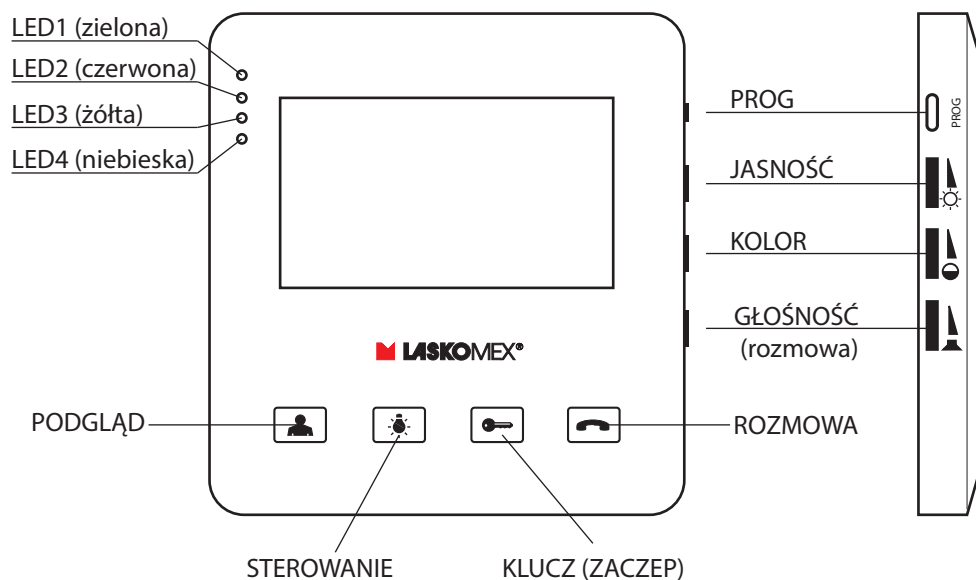
1. Warunki użytkowania i eksploatacji

- Podłączenia monitora powinien dokonać odpowiednio przeszkolony instalator.
- Monitor należy podłączyć do instalacji przy wyłączonym zasilaniu. Zasilanie należy podłączyć po upewnieniu się, że inne połączenia wykonane są prawidłowo.
- Monitor powinien być zamontowany w łatwo dostępnym miejscu w taki sposób, aby nie stwarzał zagrożenia dla użytkowników.
- Zabronione jest podłączanie monitora do instalacji innej niż instalacja domofonowa wykonana zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta.
- Rozmieszczenie gniazd połączeniowych i elementów regulacyjnych pokazano na nalepce umieszczonej na tylnej pokrywie monitora.
- Monitor nie powinien być narażony na działanie wysokiej temperatury oraz wilgoci; należy chronić go przed zalaniem wszelkimi płynami.
- Nie należy zakrywać otworów w obudowie monitora, ponieważ może to spowodować niewłaściwe działanie urządzenia.
- Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów w otwory znajdujące się w obudowie monitora, ponieważ grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- Podłączenie do zacisków monitora zasilania ze źródeł innych, niż zalecany zasilacz jest zabronione, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia monitora lub pożaru.
- Zalecane jest stosowanie zasilaczy KSAS0181500120 lub SAPC15018EU.
- Samodzielna naprawa urządzeń wchodzących w skład domofonu jest zabroniona, następuje utrata gwarancji.
- Nie należy przykładać ucha do otworów głośnika w monitorze, ponieważ w przypadku pojawienia się głośnej sygnalizacji akustycznej może nastąpić uszkodzenie słuchu.
- Nie należy usuwać osłony na złączu do programowania. Usunięcie osłony powoduje utratę gwarancji i może doprowadzić do trwałego uszkodzenia monitora (patrz rys. 6).

2. Przeznaczenie i funkcje monitora

MVC-8251 to kolorowy monitor przeznaczony do cyfrowych systemów wideodomofonowych firmy Laskomex. Monitor jest urządzeniem głośnomówiącym (bezszlachawkowym), umożliwia rozmowę i obserwację rozmówcy na ekranie. Monitor wyposażony jest w podświetlane pola pełniące rolę przycisków. Dotknięcie któregoś z pól powoduje wygaszenie podświetlenia pozostałych. W monitorze znajdują się elementy pozwalające na regulację głośności wywołania oraz jasności i barwy obrazu. Monitor wyposażony jest w moduł gongu - po podłączeniu przycisku dzwonekowego może pełnić rolę standardowego dzwonka do drzwi. Do monitora można podłączyć panel piętrowy pracujący w systemie Commax lub dowolną kamerę zewnętrzną, na przykład kamerę kopułkową umieszczoną przed wejściem do mieszkania.

- Podgląd - włączenie i przełączanie podglądu z kamer, zakończenie połączenia, przedłużanie czasu trwania połączenia, przedłużanie czasu trwania podglądu.
- Sterowanie - sterowanie napędem bramy, oświetleniem itp.
- Zamek - sterowanie elektrozaczepem, skokowa zmiana głośności wywołania.
- Rozmowa - odbieranie i nawiązywanie połączeń, załączanie toru akustycznego monitor-panel.



Rys.1 Monitor MVC-8251

3. Korzystanie z monitora

Prowadzenie rozmowy

Próbie nawiązania połączenia z monitorem sygnalizuje dzwonek, jednocześnie na ekranie monitora pojawi się obraz rozmówcy.

Aby nawiązać połączenie należy wcisnąć klawisz ROZMOWA w trakcie dzwonienia lub w czasie nie przekraczającym 30s po jego zakończeniu.

Czas rozmowy jest limitowany i standardowo wynosi 120s. Na 10s przed upływem tego czasu w głośniku pojawią się krótkie dźwięki sygnalizujące zbliżający się koniec połączenia. Rozmowę można zakończyć w dowolnym momencie długim wciśnięciem przycisku PODGLĄD.

Przełączenie w tryb simplex

Jeżeli w miejscu, w którym zamontowany jest panel panuje duży hałas, to prowadzenie rozmowy może być utrudnione. Wtedy można skorzystać z trybu simplex. W tym celu należy użyć przycisku ROZMOWA. Tak długo, jak przycisk ten jest wciśnięty dźwięk transmi-

towany jest tylko w jednym kierunku - od użytkownika monitora do osoby przy panelu zewnętrznym.

Sterowanie elektrozaczepem i napędem bramy wjazdowej

Przyciski ZACZEP i STEROWANIE są aktywne tylko w czasie połączenia (rozmowy).

Wciśnięcie przycisku ZACZEP zwolni blokadę wejścia (elektrozaczep lub zamek elektromagnetyczny), co sygnalizuje miganie diody LED2.

Długie wciśnięcie przycisku STEROWANIE spowoduje uruchomienie urządzenia dodatkowego, na przykład napędu bramy wjazdowej. Włączenie dodatkowego urządzenia sygnalizuje dioda LED4, która zaświeci się na czas ok. 1s.

Połączenie z portierem

Aby wysłać zgłoszenie do modułu portiera należy długo wcisnąć przycisk ROZMOWA. Odebranie zgłoszenia sygnalizowane jest długim mignięciem diod LED1 i LED2. Jeżeli zgłoszenie nie zostanie odebrane, to diody LED1 i LED2 migną krótko kilka razy. Portier może odebrać zgłoszenie natychmiast lub zadzwonić później.

Regulacja głośności wywołania

Głośność wywołania można regulować na dwa sposoby:

- Korzystając z „Menu użytkownika” (regulacja w systemie domofonowym- patrz Rys. 3).
- Używając przycisku „KLUCZ” w monitorze. W tym przypadku wybraną głośność sygnalizują diody LED1 i LED2 (LED1- głośno, LED2-cicho, LED2 miganie- wywołanie wyłączone). Szybkie miganie diody LED1 lub LED2 oznacza że linia jest zajęta.

Regulacja głośności, jasności i nasycenia kolorów

Aby zmienić głośność rozmowy, jasność obrazu lub nasycenie kolorów należy użyć odpowiednio potencjometrów GŁOŚNOŚĆ, JASNOŚĆ, KOLOR znajdujących się z prawej strony monitora (patrz Rys. 1).

Podgląd obrazu z kamer

Z funkcji tej można korzystać tylko wtedy, kiedy linia nie jest zajęta. Po wciśnięciu przycisku PODGLĄD pojawi się obraz z kamery w panelu domofonowym. W systemie wielowięściowym na ekranie mogą się pojawiać sekwencyjnie obrazy z kilku kamer. Powtórne wciśnięcie przycisku PODGLĄD włączy obraz z kamery dodatkowej (o ile jest podłączona). Czas podglądu jest limitowany do ok. 2 minut, zbliżający się moment wyłączenia sygnalizuje miganie diody LED1. Wciśnięcie przycisku PODGLĄD wydłużony podgląd o kolejną minutę. Instalator może zablokować możliwość podglądu z kamer.

Uwaga!

Mignięcie obrazu mogące wystąpić w momencie uruchomienia funkcji podglądu nie jest objawem nieprawidłowej pracy urządzenia.

4. Korzystanie z domofonu

Korzystanie z funkcji zamka szyfrowego

- Podać numer mieszkania i potwierdzić klawiszem KLUCZ.
- Kiedy na wyświetlaczu pojawi się komunikat ---- wprowadzić czterocyfrowy kod zamka.
- Jeżeli podany kod jest prawidłowy, to zostanie zwolniona blokada wejścia.
- Jeżeli podany kod jest nieprawidłowy, to pojawi się komunikat Err.
- Użycie kodu przy wejściu podrzędnym sygnalizowane jest w odbiorniku. Podanie prawidłowego kodu sygnalizują trzy krótkie dźwięki, nieprawidłowego dwa długie.
- Funkcja zamka szyfrowego może być zablokowana przez instalatora. Przy wejściu głównym korzystamy z tego samego kodu, co przy wejściu podrzędnym.

Korzystanie z funkcji zamka w trybie z numeracją budynku

- Wprowadzić numer budynku z klawiatury przy wejściu głównym.
- Począć, aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat L---
- Podać numer mieszkania i potwierdzić klawiszem KLUCZ.
- Kiedy pojawi się komunikat ---- wprowadzić czterocyfrowy kod.

Korzystanie z kluczy elektronicznych

Aby korzystać z kluczy elektronicznych, należy je wcześniej zarejestrować w pamięci domofonu. Klucze rejestruje instalator lub użytkownik. Użytkownik domofonu może rejestrować klucz przy pomocy funkcji "Menu użytkownika".

Korzystanie z czytnika może zostać zablokowane przez instalatora.

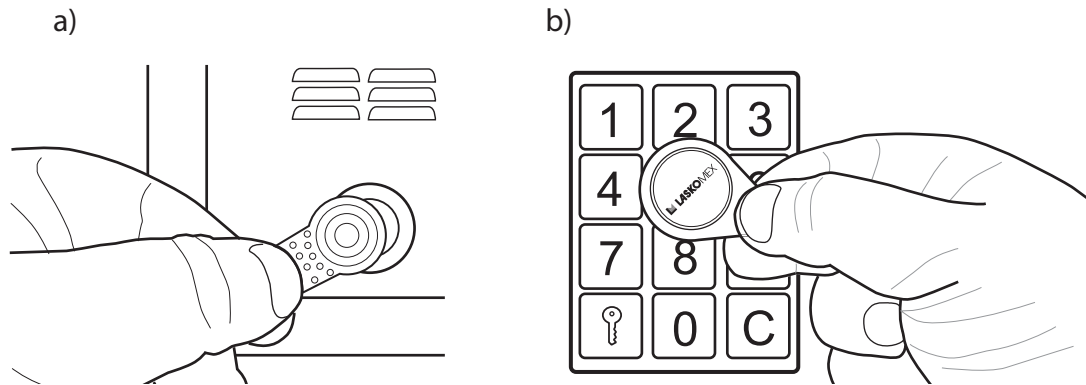
Po przyłożeniu zarejestrowanego klucza do czytnika wejście zostanie odblokowane, a na wyświetlaczu pojawi się na chwilę cyfra. Jest to pozycja klucza w pamięci domofonu. Cyfrę tę warto zapamiętać, bo może być przydatna w razie konieczności skasowania klucza. Użycie klucza może być sygnalizowane trzema krótkimi dźwiękami w odbiorniku. Jeżeli do czytnika zostanie przyłożony niezarejestrowany klucz, to kropka widoczna na wyświetlaczu na chwilę mignie.

Korzystanie ze zbliżeniowych kluczy elektronicznych (RFID)

- Zbliżyć klucz do klawiatury domofonu pełniącej rolę czytnika.
- Klucz należy trzymać w taki sposób, aby był zwrócony jak największą powierzchnią do klawiatury. Taka pozycja zapewnia odczyt z większej odległości.

Korzystanie z dotykowych kluczy elektronicznych (iButton)

- Przyłożyć klucz do czytnika TM.
- Lekko docisnąć klucz do bocznej krawędzi czytnika.



Rys. 2. Korzystanie z kluczy elektrocznych: a) kluczy dotykowych iButton, b) kluczy zbliżeniowych RFID

Funkcja „szybkie wejście”

Funkcja dostępna jest w wideodomofonie z wejściem głównym i wejściem (wejściami) podrzędnymi. Osoba odwiedzająca musi najpierw zadzwonić do wybranego mieszkania wybierając jego numer w panelu przy wejściu głównym, następnie musi powtórzyć tę operację przy wejściu na klatkę schodową. Jeżeli po pierwszym połączeniu zostanie uaktywniona funkcja „szybkie wejście”, to podczas próby połączenia z domofonu przy wejściu na klatkę zostanie automatycznie uruchomiony elektrozaczep blokujący drzwi.

Funkcja pozostaje aktywna przez czas ok. 10 minut od chwili aktywacji.

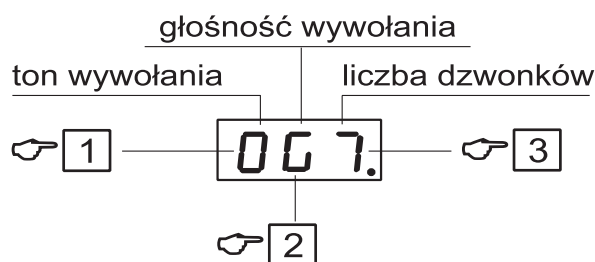
Aktywacja funkcji „szybkie wejście”.

- Odebrać połączenie.
- Odblokować wejście wciskając przycisk ZAMEK.
- Wcisnąć przycisk ROZMOWA - w głośniku pojawią się krótkie dźwięki o narastającej wysokości sygnalizujące włączenie funkcji.
- Zakończyć rozmowę wciskając przycisk PODGLĄD.
- Ponowne wciśnięcie przycisku ROZMOWA przed zakończeniem połączenia spowoduje wyłączenie funkcji „szybkie wejście”.

Menu użytkownika (dotyczy domofonów cyfrowych CD-2502 i CD-3100)

Menu użytkownika to mechanizm, który pozwala użytkownikom domofonów cyfrowych zmienić niektóre parametry pracy domofonu. Zmiany dotyczą wybranego numeru lokalu (lokalu, w którym aktywowano menu). Wprowadzone zmiany są następnie trwale zapisywane w pamięci domofonu.

Dzięki temu każdy użytkownik może dostosować pracę domofonu do swoich oczekiwań.



Rys. 3 Menu użytkownika

Menu użytkownika pozwala na:

- Zmianę tonu wywołania.
- Zmianę głośności wywołania.
- Ustawienie liczby dzwonek.
- Zmianę kodu zamka szyfrowego.
- Zarejestrowanie kluczy elektronicznych.

Aby dokonać zmian lokator musi aktywować menu użytkownika. Potrzebna jest do tego pomoc osoby znajdującej się w mieszkaniu. Aby aktywować menu użytkownika należy wykonać następujące czynności:

- Nawiązać połączenie z lokalem (tylko z panela podrzędnego).
- Wcisnąć przycisk ze znakiem klucza i wciąż trzymając poprosić osobę w mieszkaniu, aby pięciokrotnie wcisnęła w monitorze przycisk ZAMEK.
- Aktywowanie funkcji sygnalizowane jest krótkim sygnałem dźwiękowym w głośniku monitora i panela zewnętrznego oraz chwilowym pojawieniem się na wyświetlaczu panela komunikatu [OPC].
- Zakończyć rozmowę.
- Wybrać numer lokalu, a następnie wcisnąć klawisz KLUCZ oraz wprowadzić kod zamka szyfrowego. Na wyświetlaczu pojawią się symbole określające aktualny stan nastaw indywidualnych. Na Rys. 3 został pokazany widok wyświetlacza po włączeniu menu użytkownika (widok dla domyślnych wartości parametrów).

Zmiana tonu, głośności wywołania i liczby dzwonek

- [1] Pierwszy znak na wyświetlaczu określa ton wywołania (0...7). Sygnał wywołania można zmieniać, wciskając klawisz oznaczony numerem [1].
- [2] Drugi znak na wyświetlaczu określa głośność wywołania (G - głośny, N - narastający, C - cichy, U - umiarkowany). Wybór sygnału narastającego ma sens przy liczbie sygnałów wywołania większej niż 1. Głośność zmienia się klawiszem [2].
- [3] Trzeci znak na wyświetlaczu oznacza liczbę dzwonek (1-8) - decyduje o tym, jak długo dzwoni unifon. Liczbę sygnałów zmienia się klawiszem [3].

Zmiana kodu zamka szyfrowego

Opcja ta może być zablokowana przez instalatora.

- Uruchomić menu użytkownika.
- Wybrać klawisz [0]. Pojawią się cztery poziome kreski.
- Podać aktualny kod instalatora. Ten krok może być pominięty, o ile tak zdecyduje instalator.
- Na chwilę pojawią się komunikaty [NEU], [CODE], a następnie cztery poziome kreski.
- Wprowadzić nowy kod.
- Ponownie wprowadzić nowy kod.

Rejestrowanie nowego klucza elektronicznego

Opcja ta może być zablokowana przez instalatora.

- Uruchomić menu użytkownika.
- Wybrać klawisz [8]. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat [ADD].
- Przyłożyć do czytnika klucz elektroniczny.
- Komunikat [NEU] oznacza, że klucz został zapisany w pamięci z przypisaniem do lokalu. Jeżeli do czytnika został przyłożony klucz zarejestrowany wcześniej, to na wyświetlaczu pojawi się komunikat [OLD].

Wyjście z menu użytkownika

Aby wyjść z edycji menu użytkownika (nie wychodząc z całej procedury) w celu sprawdzenia działania nastaw oraz późniejszego dokonania ewentualnych zmian wciskamy klawisz KLUCZ. Istnieje wówczas możliwość nawiązywania połączeń.

Aby definitywnie wyjść z całej procedury wciskamy klawisz [C]. W tym przypadku ponowne wejście do menu wymaga powtórzenia całej procedury od początku.

Po upływie 4 minut bezczynności dostęp do menu użytkownika zostanie wyłączony automatycznie.

5. Montaż i uruchomienie monitora

Wykonanie instalacji elektrycznej

Szczegółowe zalecenie dotyczące wykonania instalacji elektrycznej systemu wideodomofonowego znajdują się w instrukcji obsługi domofonów cyfrowych CD-2502 lub CD-3100. Instalację należy wykonać, używając rozdzielaczy wideo. Jeden rozdzielacz przypada na cztery monitory. Rozdzielacz może pełnić rolę zasilacza centralnego, o ile zasilany jest z zasilacza 15VDC/4A. Przy takim połączeniu odległość między rozdzielaczem a monitorem nie powinna przekraczać 30m, zgodnie z tabelką na Rys. 4. Monitor można również zasiląć z lokalnego zasilacza 13,5V/1,2A. Zalecane jest to w przypadku, kiedy odległość między panelem a monitorem przekracza 30m. Sygnał wideo w dalszym ciągu powinien być doprowadzony z rozdzielacza CVR-2. Do wykonania instalacji wideo zaleca się stosowanie skrętki UTP kat.5.

Montaż monitora

Monitor powinien być zamontowany wewnątrz budynku w łatwo dostępnym dla domowników miejscu, na wysokości co najmniej 1,5m w taki sposób, aby nie stwarzał dla nich zagrożenia i nie był narażony na przypadkowe potrącenia.

Monitora nie należy montować naprzeciw okna lub silnego źródła światła, gdyż może to utrudnić obserwację obrazu na ekranie monitora.

Nie zaleca się montażu monitorów w wąskich korytarzach lub przejściach, ponieważ może to powodować zakłócenia dźwięku.

Monitor należy montować co najmniej 1,5m od źródeł silnych zakłóceń elektromagnetycznych - zasilaczy transformatorowych, magnesów, metalowych rur kanalizacyjnych i gazowych, gdyż może to wywoływać zniekształcenia obrazu.

Zalecane jest, aby w miejscu przewidzianym do montażu monitora umieścić podtylną puszkę elektryczną z mocowaniem do gniazdka lub wyłącznika elektrycznego. Przewody połączeniowe monitora wyprowadzić w puszcze. Do puszek przymocować uchwyty montażowe monitora w taki sposób, aby uchwyty z otworami skierowane były do góry. Do przewodów podłączyć wtyczki montażowe (patrz Rys.5 i 6). Umieścić wtyczki w odpowiednich gniazdach, przy czym należy pamiętać, aby wtyczkę zasilania umieścić na końcu.

Zaprogramować numer monitora (patrz punkt 6 „Programowanie numeru”).

Na koniec zamocować monitor na uchwycie montażowym i lekko pociągnąć w dół, pokonując lekki opór.

Zaciski	Odległość	
	<15m	<30m
L+,L-,CAM1+,CAM1-	0,5mm	
+VS,GS	0,5mm	2x0,5mm

Rys. 4. Dopuszczalne odległości monitor-rozdzielacz i wymagane średnice żył

Podłączenie kamery dodatkowej lub panela COMMAX

Do monitora można podłączyć dodatkową kamerę lub panel wideodomofonu COMMAX. Służy do tego złącze CN CAM2.

W przypadku panela zewnętrznego należy podłączyć przewody zgodnie z opisem wtyczki. Panel umożliwia wywołanie monitora, prowadzenie rozmowy, wciśnięcie przycisku elektrozaczepek w monitorze uruchomi przełącznik w panelu, który może sterować elektrozaczepek.

Jako kamerę dodatkową można wykorzystać kamerę z wyjściem COMPOSITE VIDEO w standardzie PAL. Może to być kamera płytkowa, kamera kopułkowa, kamera w formie wizjera itp. Kamerę dodatkową można podłączyć bezpośrednio do wtyczki CN_CAM2 pod zaciski VC(+12V), GND (masa) i C2 (video).

Niektóre panele piętrowe wymagają do prawidłowej pracy napięcia 5V w stanie spoczynku. Jumper JP2 umożliwia ustawienie na linii zasilania monitora napięcia spoczynkowego o wartości 1,5V lub 5V.

UWAGA!

Na monitorze nie zostanie wyświetlony obraz z kamer innych, niż z kamer analogowych w standardzie PAL, w szczególności z kamer HD i FULL HD!

Podłączenie dzwonka do drzwi

Monitor może zastąpić standardowy dzwonek do drzwi (sygnał gongu DING-DONG). W tym celu pod zaciski wtyczki CN_BELL należy podłączyć standardowy wyłącznik dzwonekowy (zwierny).

Należy zwrócić uwagę, aby zaciski wyłącznika nie były podłączone do elementów żadnej innej instalacji, w szczególności do sieci 230V.

Podłączenie urządzenia dodatkowego

Długie wciśnięcie przycisku STEROWANIE uruchamia na czas ok. 1 s wewnętrzny przełącznik, który zwiernia zaciski NO we wtyczce CN_BP. Styki te można wykorzystać np. do sterowania napędem bramy wjazdowej lub szlabanem (patrz Rys. 7).

6. Programowanie numeru i uruchomienie monitora

Standardowo w każdym monitorze zaprogramowany jest testowy numer 63. W każdym monitorze należy zaprogramować docelowy numer (w tym również 63).

W monitorze można ustawić numery z zakresu 1...254. Zaprogramowanie innych numerów jest niemożliwe. Do programowania numeru wykorzystywane są przyciski ZAMEK I ROZMOWA oraz przycisk PROG znajdujący się z boku monitora. Programuje się kolejno liczbę setek, dziesiątek i jedności wchodzących w skład programowanego numeru.

Opis przycisków:

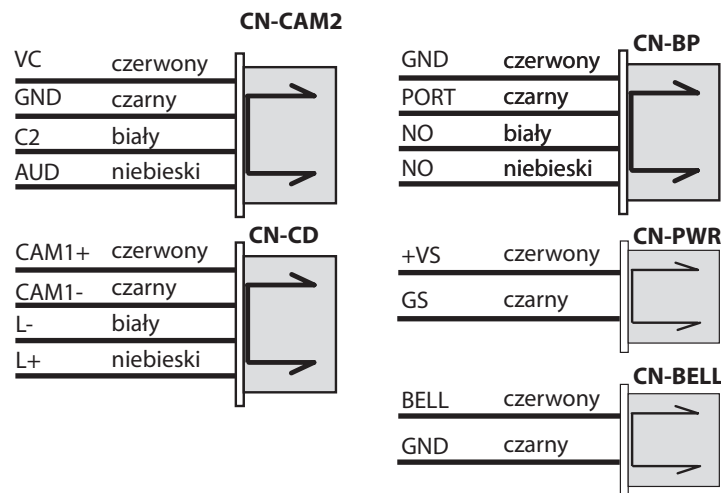
PROG	- wejście w tryb programowania (patrz Rys.1).
ROZMOWA	- wprowadzenie programowanej wartości.
ZAMEK	- potwierdzenie wartości, przejście do kolejnego etapu programowania.

Ustawienie numeru monitora

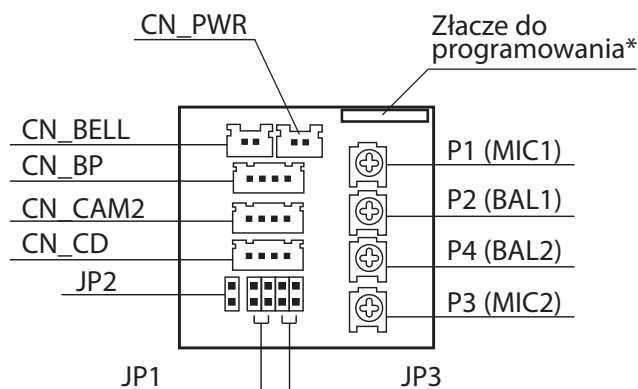
Aby zaprogramować numer należy wykonać po kolei następujące czynności:

- Trzykrotnie wcisnąć przycisk PROG. Monitor przechodzi w tryb programowania, co sygnalizuje krótkie jednoczesne mignięcie diod sygnalizacyjnych LED1 i LED2.
- Ustawienie liczby setek. Przycisk ROZMOWA wcisnąć tyle razy, ile setek wchodzi w skład programowanego numeru (0, 1 lub 2). Każde wciśnięcie sygnalizowane jest mignięciem diody LED2. Operację zakończyć przyciskiem ZAMEK, co potwierdzi długie mignięcie diody. Jeżeli liczba setek jest równa 0 (programowany numer mniejszy od 100) od razu wcisnąć przycisk ZAMEK.
- Ustawienie liczby dziesiątek. Przycisk ROZMOWA wcisnąć tyle razy, ile dziesiątek wchodzi w skład programowanego numeru. Każde wciśnięcie sygnalizowane jest mignięciem diody LED2. Operację zakończyć przyciskiem ZAMEK, co potwierdzi długie mignięcie diody. Jeżeli liczba dziesiątek jest równa 0, od razu wcisnąć przycisk ZAMEK.
- Ustawienie liczby jedności. Przycisk ROZMOWA wcisnąć tyle razy, ile jedności wchodzi w skład programowanego numeru. Każde wciśnięcie sygnalizowane jest mignięciem diody LED2. Operację zakończyć przyciskiem ZAMEK, co potwierdzi długie mignięcie diody. Jeżeli liczba jedności wynosi 0, wcisnąć przycisk ZAMEK. Numer monitora został zaprogramowany.
- Odtworzenie zaprogramowanego numeru. Dioda LED2 zaczyna migać tyle razy ile wynoszą kolejne cyfry zaprogramowanego numeru (liczba setek, dziesiątek i jedności). Dłuższa przerwa oznacza przejście do kolejnej cyfry w zaprogramowanym numerze, natomiast dłuższe mignięcie diody LED1 oznacza wartość zerową danej cyfry. Następnie zaświecą się diody sygnalizujące aktualny stan urządzenia.

Jeżeli procedura programowania nie zostanie zakończona, a czas bezczynności przekroczy 30 sekund, to nastąpi samoczynne wyjście z procedury, a numer monitora nie zostanie zmieniony.



Rys. 5 Opis wtyczek połączeniowych monitora.

**JP1 - konfiguracja linii C+, C- (CAM1+, CAM1-)**

- BNC - kabel koncentryczny
- UTP - skrętka UTP
- UTP+TERM - skrętka UTP z terminatorem 100R

JP2 - konfiguracja linii VC złącza CN_CAM

- 1,5V w stanie czuwania
- 5V w stanie czuwania

JP3 - konfiguracja linii C1 i C2 dla kabla koncentrycznego

- TERM OFF
- C2 TERM 75R
- C1 TERM 75R
- C1 TERM 75R, C2 TERM 75R

CN_PWR

- 1 - +VS - zasilanie monitora
- 2 - GS - zasilanie monitora (masa)

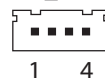
CN_BELL

- 1 - BELL - dzwonek do drzwi
- 2 - GND - dzwonek do drzwi (masa)

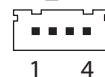
* Złącze do programowania wykorzystywane jest w procesie produkcji i do celów serwisowych

UWAGA!

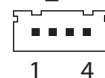
Usunięcie plastikowej osłony ze złącza do programowania powoduje utratę gwarancji producenta!

CN_BP

- 1 - GND - masa
- 2 - PORT- linia portiera
- 3 - NO - sterowanie napędem bramy
- 4 - NO - sterowanie napędem bramy

CN_CAM

- 1 - VC - zasilanie kamery dodatkowej/panela piętrowego
- 2 - GND - masa
- 3 - C2 - sygnał video z kamery dodatkowej
- 4 - AUD - linia audio panela piętrowego

CN_CD

- 1 - CAM1+ sygnał video z systemu domofonowego
- 2 - CAM1- sygnał video z systemu domofonowego
- 3 - L- linia unifonów
- 4 - L+ linia unifonów

Rys. 6 Opis gniazd połączeniowych monitora. Elementy regulacyjne i zworki konfiguracyjne

Sprawdzanie numeru monitora

Aby sprawdzić zaprogramowany numer monitora należy w trybie oczekiwania wcisnąć przycisk PROG. Na moment zaświecą się diody LED1 i LED2. Dioda LED2 zaczyna migać tyle razy ile wynoszą kolejne cyfry zaprogramowanego numeru (liczba setek, dziesiątek i jedności). Dłuższa przerwa oznacza przejście do kolejnej cyfry w zaprogramowanym numerze, natomiast dłuższe mignięcie diody LED1 oznacza wartość zerową danej cyfry. Po zakończeniu odtwarzania zaprogramowanego numeru zaświecą się diody sygnalizujące aktualny stan monitora.

Konfiguracja linii wideo

W zależności od topologii systemu przesyłu sygnału wideo dostępne są trzy ustawienia konfigurujące linię wideo. Ustawień tych dokonuje się odpowiednimi zworami znajdującymi się z tyłu monitora (patrz Rys.6 lub naklejka z tyłu monitora).

- BNC - ustawić zworę w tym położeniu jeśli sygnał wideo przesyłany jest kablem koncentrycznym. Linię można obciążyć terminatorem (jumper JP3).
- UTP - ustawić zworę w tym położeniu jeśli sygnał wideo przesyłany jest symetrycznie skrętką UTP.
- UTP+TERMINATOR - ustawić zworę w tym położeniu jeśli sygnał wideo przesyłany jest symetrycznie skrętką UTP i monitor znajduje się na końcu magistrali wideo lub jest jedynym obciążeniem linii. W tej pozycji linia jest obciążona rezystorem 100R.

Regulacja monitora

Regulacje dostępne dla użytkownika zostały opisane w punkcie 3 instrukcji.

W szczególnych przypadkach można dokonać korekty sygnału audio za pomocą następujących potencjometrów dostępnych z tyłu monitora:

- BAL1 - korekta poziomu (głośności) sygnału przychodzącego z panela zewnętrznego
- MIC1 - korekta poziomu (głośności) sygnału wychodzącego do panela zewnętrznego
- BAL2 - korekta poziomu (głośności) sygnału przychodzącego z panela piętrowego
- MIC2 - korekta poziomu (głośności) sygnału wychodzącego do panela piętrowego

7. Obsługa “procedury instalacyjnej” (wymaga aktywacji w systemie CD-2502/3100).

Procedura ułatwia uruchomienie systemu domofonowego. Po uruchomieniu procedury instalacyjnej w monitorze można ustawić liczbę dzwonek oraz ton i głośność wywołania (są to nastawy indywidualne dla każdego numeru mieszkania). Następnie centrala nawiązuje automatycznie połączenie z unifonem lub monitorem, w którym uruchomiona została procedura, dając instalatorowi możliwość sprawdzenia urządzenia.

- Włączyć podgląd z kamery systemu domofonowego CD (jedno naciśnięcie klawisza PODGLĄD) i wcisnąć 4 razy przycisk ROZMOWA. Zaświecą się jednocześnie diody LED1 i LED2.
- Wcisnąć 1 raz przycisk ZAMEK. Centrala domofonu rozpocznie poszukiwanie numeru monitora w którym wywołana została procedura instalacyjna.
- Po znalezieniu monitora zostanie odtworzony przy pomocy sygnałów akustycznych numer monitora (trzy cyfry odpowiadające liczbie setek, dziesiątek i jedności, analogicznie jak w punkcie 6). Dłuższa przerwa oznacza przejście do kolejnej cyfry, dłuższy dźwięk oznacza że cyfra ma wartość zero.
- Wybrać ton wywołania wciskając sekwencyjnie przycisk ZAMEK.
- Ustawić głośność wywołania w systemie domofonowym używając przycisku ROZMOWA (nie mylić z głośnością ustawianą bezpośrednio w monitorze, patrz punkt 3). Dostępne są trzy poziomy głośności (głośny, umiarkowany, cichy) oraz sygnał narastający (trzy krótkie dźwięki)
- Wybrane ustawienia należy zatwierdzić naciskając długo przycisk ROZMOWA
- Po chwili centrala zadzwoni do monitora, w którym wywołano procedurę instalacyjną. Należy nacisnąć przycisk ROZMOWA by uzyskać połączenie. Instalator może sprawdzić działanie wizji, fonii i elektrozaczeputu.
- Zakończyć rozmowę.

8. Funkcja dzwonka do drzwi

W monitorze znajduje się generator, który może pełnić rolę dzwonka do drzwi.

Generator ten uruchamiany jest przyciskiem dzwonekowym podłączonym do odpowiednich zacisków w monitorze. Wciśnięcie przycisku dzwonka powoduje wygenerowanie dźwięku gongu. Jeżeli przycisk dzwonka zostanie wciśnięty podczas wywoływania monitora, to sygnał wywołania zostanie chwilowo zastąpiony dźwiękiem gongu, a następnie ponownie włączony.

Wszystkie sygnały są automatycznie ściszone podczas prowadzenia rozmowy.

Uwaga!

Zacisków dzwonka (BELL, GND) nie należy podłączać do żadnej innej instalacji elektrycznej, zwłaszcza sieci 230V.

9. Konserwacja

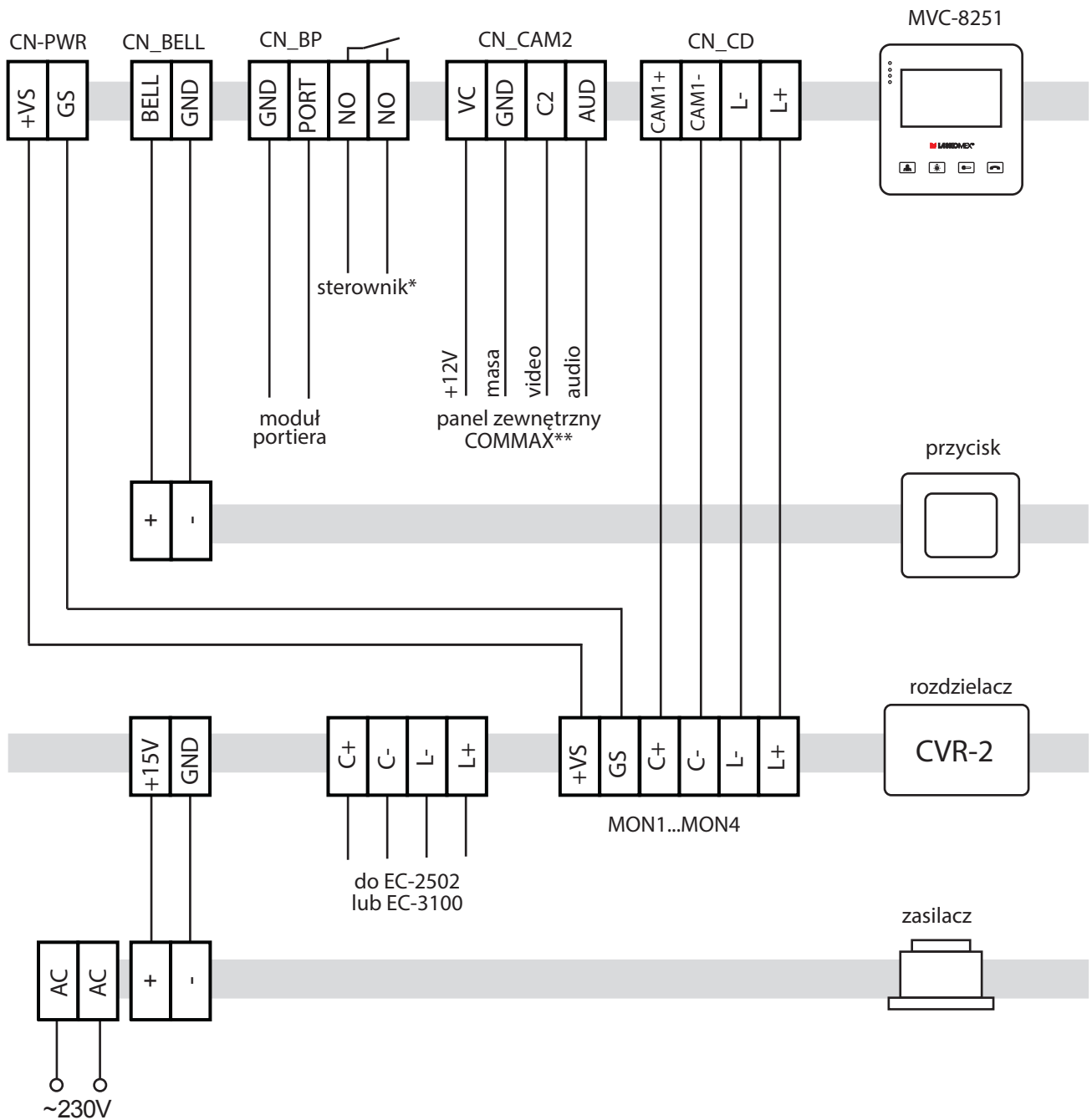
W przypadku zabrudzenia, monitor należy czyścić miękką, lekko wilgotną szmatką.

Należy unikać zalania wodą lub inną cieczą wnętrza monitora, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

Nie należy stosować materiałów ściernych, mogących zarysować powierzchnię obudowy. Do czyszczenia nie należy stosować benzyny ani żadnych rozpuszczalników i silnych detergentów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie lub odbarwienie powierzchni.

10. Dane techniczne i schemat podłączenia

Zasilanie:	15V DC/ 1A
Zalecany zasilacz:	KSAS0181500120, SAPC15018EU
Przekątna ekranu:	4,3”
Stopień ochrony:	IP30
Temperatura pracy:	(5 – 40) °C
Wymiary:	135x143x13 mm



Rys. 7 Schemat podłączenia monitora

11. Opis diod LED

LED1 - zielona

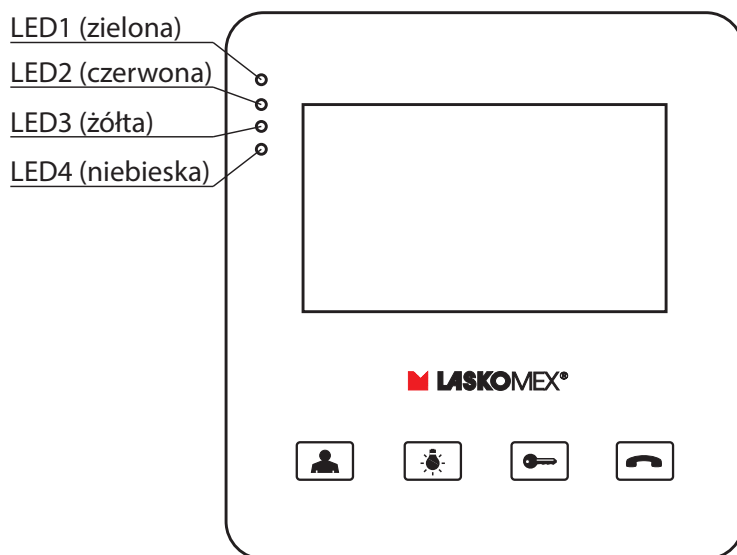
LED2 – czerwona

LED3 – żółta

LED4 - niebieska

- Dioda LED1 świeci – wywołanie głośne
- Dioda LED2 świeci – wywołanie ciche
- Dioda LED2 miga – wywołanie wyłączone
- Dioda LED2 i LED3 szybko miga – zgłoszenie nie zostało przyjęte przez moduł portiera (po długim wciśnięciu przycisku ROZMOWA)
- Dioda LED2 i LED3 długie mignięcie – zgłoszenie zostało przyjęte przez moduł portiera (po długim wciśnięciu przycisku ROZMOWA)
- Dioda LED3 świeci – aktywny tor panela piętrowego
- Dioda LED3 świeci, LED2 szybko miga – otwarcie zaczepu przy panelu piętrowym
- Dioda LED4 świeci – uruchomione wyjście napędu bramy

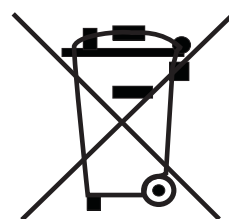
Stan diod LED w trybie programowania monitora został opisany w punkcie 6 instrukcji.



Rys. 8 Diody LED

WSKAZÓWKI DOTYCZCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Produkt został oznaczony symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.

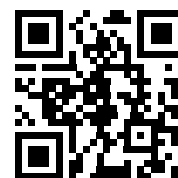


Lista punktów zbierania zużytego sprzętu firmy LASKOMEX dostępna jest na www.laskomex.com.pl lub pod nr telefonicznym 42 671 88 68.

Opakowanie produktu należy usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Pamiętaj!

Selektywne przekazywanie do utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znacznie przyczynia się do ochrony zdrowia i życia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego. Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.



 **LASKOMEX®**

V1.6 09.07.2019 r.

ul. Dąbrowskiego 249, 93-231 Łódź, tel. (042) 671 88 00, fax (042) 671 88 88
e-mail: laskomex@laskomex.com.pl, www.laskomex.com.pl, www.elektrozaczepy.pl