



Bramy segmentowe przemysłowe

Thermo , Novolux

PODRĘCZNIK UŻYTKOWANIA



Spis treści

1. Wstęp	3
2. Najważniejsze informacje	4
3. Informacje ogólne.	5
3.1. Ostrzeżenia i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	5
3.2. Przeznaczenie:	6
3.3. Zasada działania bramy podnoszonej.....	6
4. Otwieranie i zamykanie.....	7
4.1. Otwieranie i zamykanie bramy z napędem elektrycznym.....	7
4.1.1. Otwieranie i zamykanie w systemie automatycznym / impulsowym.	7
4.1.2. Otwieranie i zamykanie w systemie czuwakowym / Dead-man	8
4.2. Otwieranie i zamykanie bramy za pomocą ręcznej windy łańcuchowej	11
4.3. Otwieranie i zamykanie bramy za pomocą sznurka i uchwytu ręcznego.....	12
5. Zamki	13
5.1. Zasuwa.....	13
5.2. Zamek zewnętrzny	13
5.3. Drzwi serwisowe	13
6. Niewłaściwe użytkowanie	13
7. Urządzenia zabezpieczające.....	13
8. Awarie / naprawa / konserwacja.....	14
8.1. Drobne prace konserwacyjne i naprawy użytkownik może przeprowadzać samodzielnie:.....	14
8.2. Czyszczenie.....	15
9. Demontaż	16
10. Deklaracja zgodności CE	17
11. Deklaracja Właściwości Użytkowych	18
12. Specyfikacja techniczna napędów nasadowych GfA do bram segmentowych.	19

1. Wstęp



Podręcznik użytkownika należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu przez cały okres eksploatacji!



Ostrzeżenie. Aby uniknąć obrażeń i szkód materialnych, należy ściśle przestrzegać tych instrukcji. Niniejsza instrukcja dotyczy bram segmentowych ze wszystkimi typami systemów szynowych.



Ostrzeżenie. Montaż, naprawę, konserwację i demontaż bramy powinien przeprowadzać wykwalifikowany specjalista (zgodnie z EN12635).

Szczegóły dotyczące zamówienia

Na trzecim wewnętrznym panelu po prawej stronie znajduje się tabliczka znamionowa z numerem zamówienia Państwa bramy. Podczas kontaktów ze sprzedawcą należy zawsze podawać ten numer.

Typ:

Numer zamówienia:

Data dostawy:

Centrum serwisowe:

2. Najważniejsze informacje



Przed przystąpieniem do użytkowania bramy należy dokładnie przeczytać podręcznik użytkownika. Prawidłowe użytkowanie bramy zwiększa bezpieczeństwo użytkownika i umożliwia długotrwałą eksploatację i niższe koszty obsługi bramy.



Brama z napędem elektrycznym może zostać oddana do użytkowania wyłącznie po otrzymaniu Świadectwa zgodności (oznakowanie CE). Od dnia 1 lipca 2013r. użytkownikom należy przekazać deklarację właściwości użytkowych zgodnie z rozporządzeniem UE Nr 305/2011 Załącznik III (rozporządzenie o wyrobach budowlanych) w formie osobnego dokumentu.



W chwili rozpoczęcia eksploatacji bramy wykwalifikowany specjalista powinien ją sprawdzić pod kątem potencjalnych zagrożeń i potwierdzić, że brama jest prawidłowo wyważona, działa właściwie i w związku z tym może być obsługiwana zgodnie z EN 12604 i EN 12453.



Ten podręcznik opisuje bramę podnoszoną, zamontowaną w budynku i wyregulowaną przez wykwalifikowanego technika.



Należy sprawdzić czy w obrębie pracy bramy nie ma ludzi, zwierząt lub/i przeszkód.



Należy obsługiwać bramę wyłącznie za pomocą elementów wyzwalających znajdujących się w zestawie.



Bramę może demontować wyłącznie upoważniony inżynier (osoba upoważniona zgodnie z EN 12635)



Nigdy nie należy podkładać żadnych przedmiotów pod nieprawidłowo zrównoważoną bramę podnoszoną aby utrzymać ją w pozycji otwartej.



Jeśli brama ma silnik bezpośrednio lub pośrednio uruchamiający wał, wyważenie powinien sprawdzić wykwalifikowany inżynier.

3. Informacje ogólne.

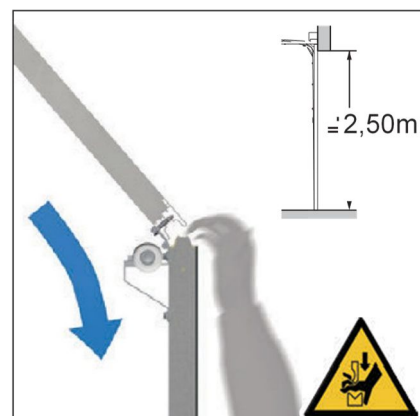
3.1. Ostrzeżenia i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.



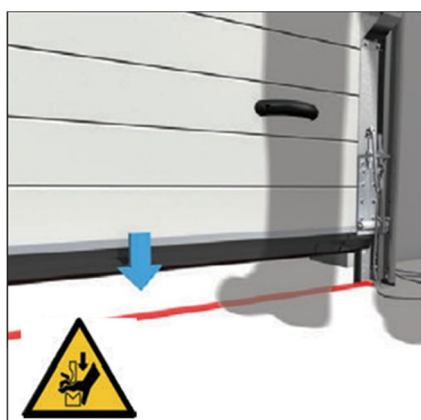
1. Uwaga, niebezpieczeństwo zmiżdżenia!



2. Uwaga, niebezpieczeństwo zmiżdżenia!



3. Uwaga, niebezpieczeństwo zmiżdżenia. Wysokość skrzydła mniejsza niż 2,5m



4. Uwaga, niebezpieczeństwo zmiżdżenia!



5. Uwaga, próg!



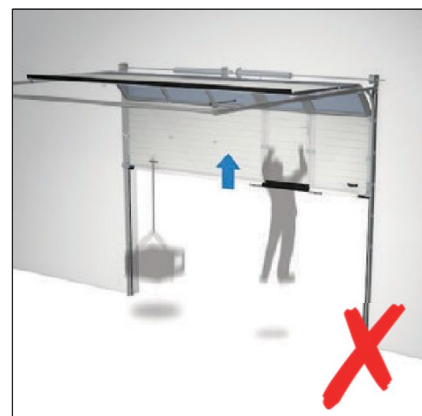
6. Zawsze sprawdzaj, czy drzwi przejściowe są zamknięte przed otwarciem bramy.



7. Nigdy nie należy korzystać ze sprzętu podnoszącego w celu podniesienia skrzydła bramy.



8. Nie umieszczaj towarów ani przedmiotów w obszarze bramy.



9. Nigdy nie podnoś ludzi ani rzeczy za pomocą skrzydła bramy.

3.2. Przeznaczenie:

Brama jest przeznaczona do montażu w celu zapewnienia bezpiecznego przewozu towarów i przejazdu pojazdów zarówno w środowiskach przemysłowych jak i mieszkalnych. Zakres działania bramy określono w normie EN 13241.

- Ten podręcznik jest przeznaczony do użytku domowego
- Należy poinstruować użytkowników na temat sposobu obsługi bramy.
- Nie należy dopuścić do obsługi bramy przez osoby trzecie.

Ten podręcznik opisuje bramę podnoszoną, zamontowaną w budynku i wyregulowaną przez wykwalifikowanego technika.



3.3. Zasada działania bramy podnoszonej

Brama otwiera się poprzez przesunięcie panelu bramy w górę (patrz rozdział 4). Po obu stronach panelu bramy znajdują się szyny prowadzące. Wał napędowy ze sprężynami równoważącymi i bębny kablone znajdują się nad bramą. Panel bramy jest zawieszony na linkach stalowych. Podczas otwierania bramy linki stalowe nawijają się na bębny kablone. Sprężyny równoważące dają możliwość zatrzymania panelu bramy w dowolnej pozycji. Sprężyny równoważące osiągną maksymalne napięcie, kiedy brama jest zamknięta.

Uwaga: Bramy bez sprężyn nie wymagają sprężyn równoważących.

4. Otwieranie i zamykanie

Podczas otwierania / zamykania bramy górnej zawsze należy sprawdzić, czy w obrębie otworu bramy lub w pobliżu szyn prowadzących nie znajdują się ludzie, zwierzęta i/lub przeszkody. Podczas ruchu panelu bramy należy zawsze zachowywać bezpieczną odległość od panelu bramy i szyn prowadzących.

Metoda otwierania i zamykania bramy zależy od systemu operacyjnego, w który została wyposażona dana brama. Istnieją trzy rodzaje systemów sterowania:

- Otwieranie / zamykanie bramy z napędem elektrycznym
- Otwieranie / zamykanie za pomocą ręcznego podnośnika łańcuchowego
- Otwieranie / zamykanie za pomocą sznurka ręcznego otwierania

4.1. Otwieranie i zamykanie bramy z napędem elektrycznym

W przypadku tego systemu sterowania silnik elektryczny uruchamia wał (za pomocą bębnow kablowych i sprężyn równoważących).

Obracający się wał przesuwają bramę w górę lub w dół. Silnik nie powinien absorbować nieprawidłowego wyważenia panelu bramy. Kiedy silnik jest odłączony, panel bramy powinien być zrównoważony w dowolnej pozycji. Silnik należy odłączać, kiedy brama jest zamknięta. Tę czynność powinien wykonać wykwalifikowany inżynier bez względu na to, czy silnik napędza wał bezpośrednio, czy też pośrednio. Tylko w sytuacji, kiedy silnik jest wyposażony w szybkie odryglowanie/szybkie sprzęgło, a brama ma zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny, można samodzielnie sprawdzać wyważenie. Zawsze bramę należy całkowicie zamknąć przed odłączeniem napędu.

Dostępne są różne modele urządzenia sterującego w zależności od rodzaju silnika. Szczegółowe informacje na temat napędu elektrycznego znajdują się w podręczniku użytkownika dostarczonym wraz z silnikiem.

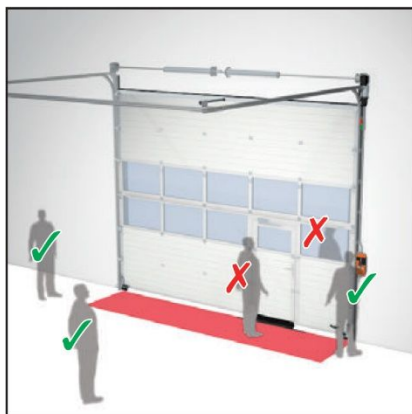
Uwaga: Bramy bez sprężyn nie wymagają sprężyn równoważących.

4.1.1. Otwieranie i zamykanie w systemie automatycznym / impulsowym.

Aby uniknąć obrażeń i szkód materialnych, należy ściśle przestrzegać tych instrukcji.


Niniejsza instrukcja dotyczy bram segmentowych ze wszystkimi typami systemów szyn zbiorczych i napędem elektrycznym ze sterowaniem impulsowym.

Otwieranie

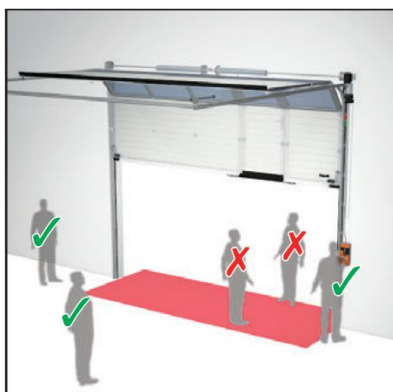


1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny.




2. Krótko naciśnij przycisk „Otwórz”  a brama zostanie otwarta do górnej pozycji krańcowej.

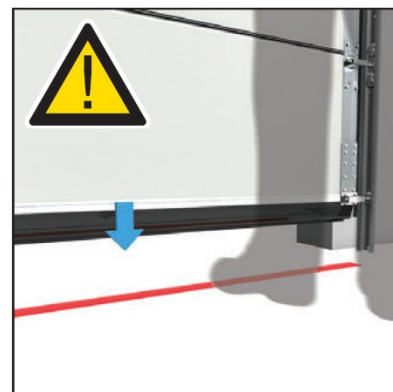
Zamykanie



1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny



2. Krótko naciśnij przycisk „Zamknij”  a brama zamknie się do dolnej pozycji krańcowej.



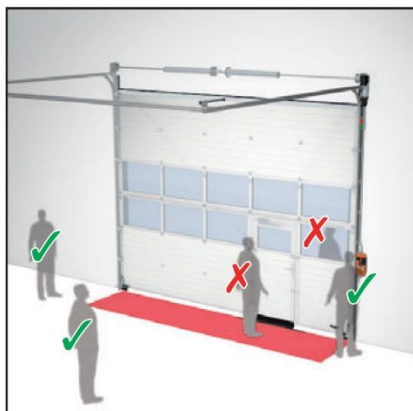
3. Uwaga! Niebezpieczeństwo zmiżdżenia! Ze względów technicznych krawędź zabezpieczająca nie działa w dolnej strefie (około 20-40mm) nad posadzką.

4.1.2. Otwieranie i zamykanie w systemie czuwakowym / Dead-man

Aby uniknąć obrażeń i szkód materialnych, należy ściśle przestrzegać tych instrukcji.


Niniejsza instrukcja dotyczy bram segmentowych ze wszystkimi typami systemów szyn zbiorczych i napędem elektrycznym ze sterowaniem impulsowym.

Otwieranie

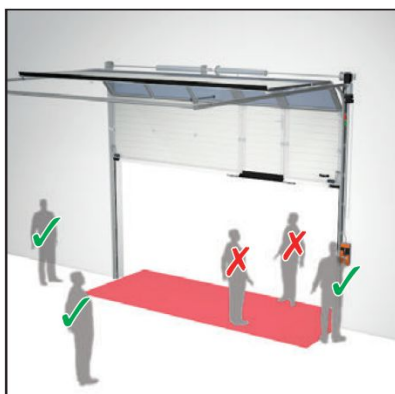


1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny

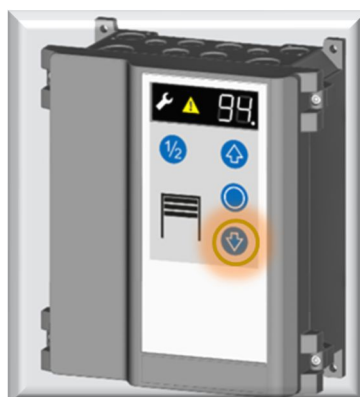



2. Krótco naciśnij przycisk „Otwórz”  a brama zostanie otwarta do górnej pozycji krańcowej.

Zamykanie



1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny



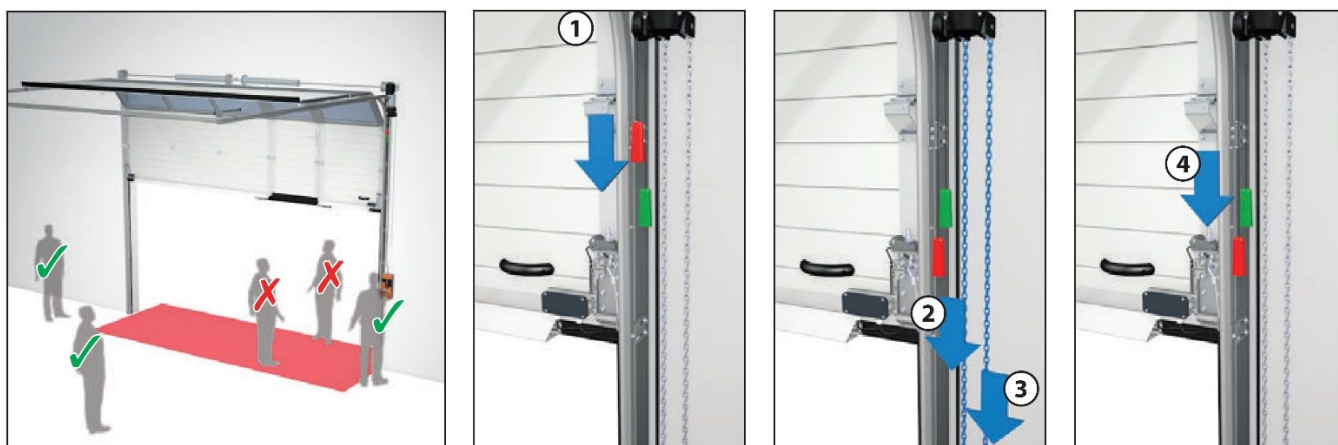
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Zamknij”  aby zamknąć bramę. Ruch w dół zatrzymuje się gdy tylko zwolnisz przycisk lub brama znajdzie się w najniższej pozycji.



Stop!

Naciskając przycisk "stop" (⊙) możesz zatrzymać drzwi na dowolnej pożądanej wysokości.

Otwieranie i zamykanie awaryjne za pomocą łańcucha



Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar drzwi jest wolny. Wyłączyć napęd elektryczny (przerwać zasilanie) i zabezpieczyć silnik, aby nie można go było włączyć bez pozwolenia. Jeśli pociągniesz czerwony koniec (1) na końcu sznurka, podłączony zostanie łańcuchowy podnośnik awaryjny. Za pomocą awaryjnego wciągarka łańcuchowego można otworzyć drzwi na dowolną żądaną wysokość (2) i zamknąć (3). Gdy tylko będziesz mógł normalnie obsługiwać drzwi, odłączyć awaryjny wciągarka łańcuchowy, ciągnąc zielony koniec (4) na końcu drugiego sznurka. Napęd elektryczny może być ponownie użyty.

Uwaga! Awaryjny mechanizm może być używany sporadycznie w sytuacjach koniecznych, kiedy nie można otworzyć bramy elektrycznie. Codzienne korzystanie w wciągarki łańcuchowej może ją uszkodzić i nie podlega ona wymianie/naprawie gwarancyjnej. Otwieranie awaryjne może wykonać jedynie przeszkolona osoba.

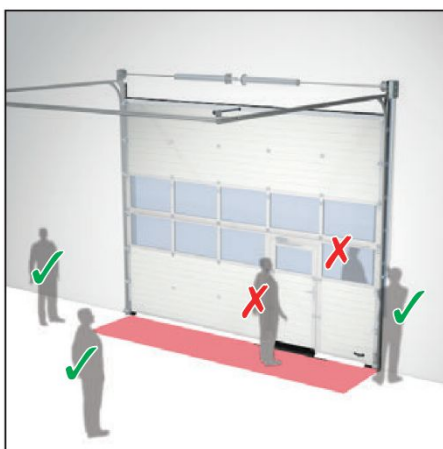
4.2. Otwieranie i zamykanie bramy za pomocą ręcznej windy łańcuchowej

Aby uniknąć obrażeń i szkód materialnych, należy ściśle przestrzegać tych instrukcji.

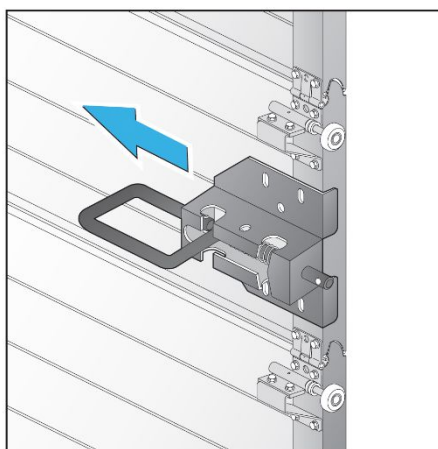
Niniejsza instrukcja dotyczy bram segmentowych ze wszystkimi typami systemów szynowych i ręcznym działaniem wciągnika.

- Na zdjęciu poniżej ręczny wciągnik łańcuchowy znajduje się po prawej stronie. Oczywiście operacja po lewej stronie jest taka sama, ale po drugiej stronie drzwi.
- Nigdy nie obsługuj drzwi w inny sposób niż wskazany, łańcuch obrotowy jest niebezpieczny i może spowodować uszkodzenie lub obrażenia.

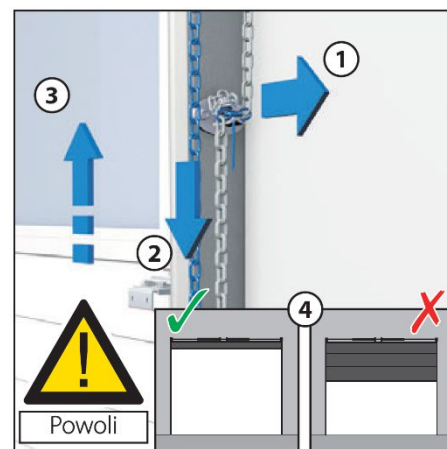
Otwieranie



1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny

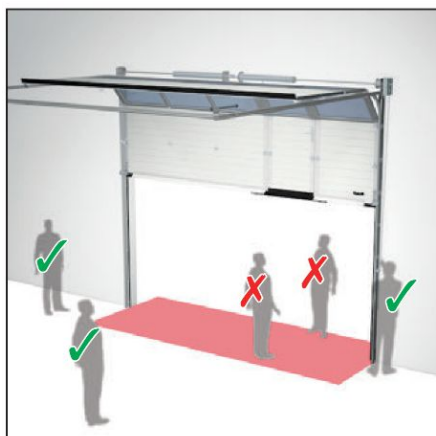


2. Otwórz drzwi odsuwając zasuwę.

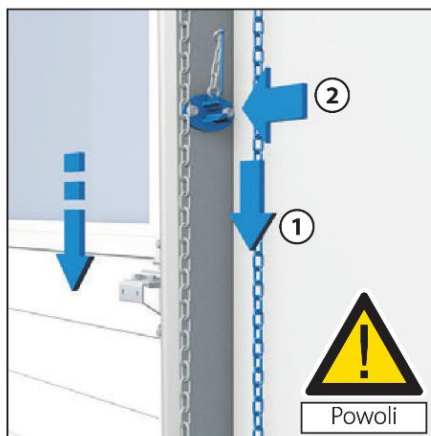


3. Zdejmij łańcuch z uchwyty ściennego (1). Otwórz drzwi delikatnie i równomiernie pociągając za łańcuch (2). Ponownie założyć łańcuch za pomocą pióra .

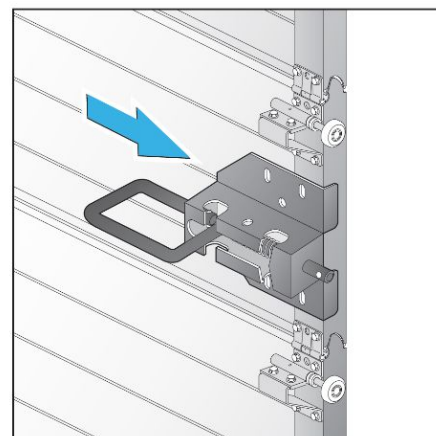
Zamykanie



1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny



2. Wyjmij łańcuch z konsoli ściennej. Zamknij drzwi delikatnie i równomiernie pociągając za łańcuch (1). Ponownie załóż łańcuch (2) za pomocą sworzni.

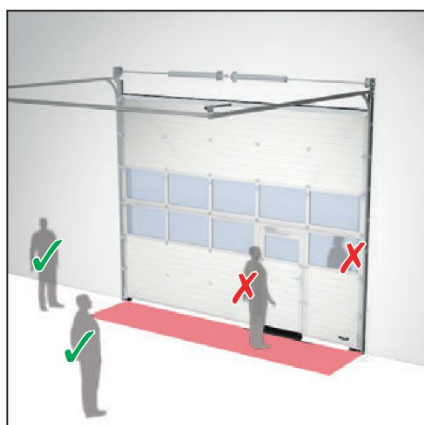


3. Zablokuj drzwi za pomocą zasuw.

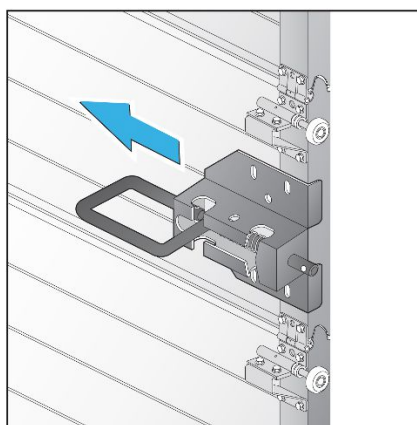
4.3. Otwieranie i zamykanie bramy za pomocą sznurka i uchwytu ręcznego.

Aby uniknąć obrażeń i szkód materialnych, należy ściśle przestrzegać tych instrukcji.

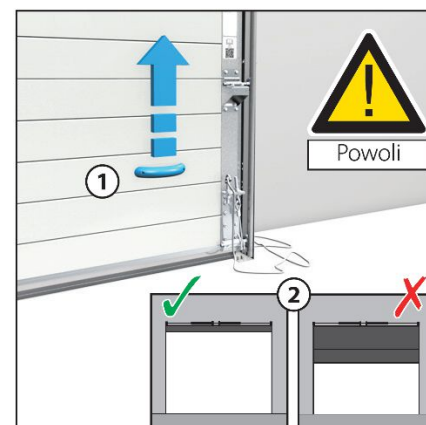
Niniejsza instrukcja dotyczy bram segmentowych ze wszystkimi typami systemów szynowych operowanie sznurkiem.



1. Uwaga! Tego elementu sterującego należy używać tylko wtedy, gdy obszar bramy jest wolny



2. Otwórz drzwi.



3. Użyj uchwytu (1), aby podciągnąć skrzydło drzwi i zawsze całkowicie otwórz drzwi (2) (aż do bufora zatrzymującego / sprężynowego).

5. Zamki

5.1. Zasuwa

Zasuwę można stosować w celu zablokowania bramy podnoszonej od wewnątrz.

5.2. Zamek zewnętrzny

Zamek zewnętrzny można stosować w celu zablokowania bramy od wewnątrz i od zewnątrz. Zamek w połączeniu z napędem elektrycznym musi być wyposażony w mikrowyłącznik zabezpieczający silnik przed włączeniem, kiedy brama jest zablokowana. Porada dotycząca łatwego blokowania i odblokowania: Umieścić stopę w uchwycie i popchnąć panel bramy maksymalnie w dół.

5.3. Drzwi serwisowe

Należy się upewnić, że drzwi serwisowe są zamknięte podczas otwierania i zamykania bramy. Sterowanie elektryczne można obsługiwać tylko wtedy, kiedy drzwi serwisowe są zamknięte (patrz punkt. 6.5 wyłącznik drzwi serwisowych). Pod drzwiami serwisowymi znajduje się wysoki lub niski próg.

6. Niewłaściwe użytkowanie

- Zmiana wagi skrzydła bramy zakłóci jej wyważenie.
- Nigdy nie należy obciążać panelu bramy ciężkimi przedmiotami.
- Nigdy nie należy wykorzystywać bramy jako podnośnika.
- Nigdy nie należy wspinać się po skrzydło bramy.



Odblokowanie mechanizmu blokującego po pęknięciu sprężyny może tylko być wykonane przez wykwalifikowany serwis.

7. Urządzenia zabezpieczające

W zależności od modelu brama segmentowa może być wyposażona w następujące elementy zabezpieczające:

7.1. Zabezpieczenie przed skutkami pęknięcia sprężyn.

Zabezpieczenie to łączy się w przypadku pęknięcia sprężyny. Wał z bębni linowymi jest zabezpieczony, aby skrzydło bramy nie mogło opaść. Bramę można uruchomić ponownie dopiero po wymianie sprężyny.

7.2. Zabezpieczenie przed skutkami pęknięcia linki.

Zabezpieczenie to włącza się w przypadku zerwania linki. Skrzydło bramy zostaje unieruchomione na prowadnicach i nie można go przesunąć. Napęd elektryczny (jeśli brama jest w niego wyposażona) zostaje automatycznie wyłączony.

W przypadku bram o napędzie elektrycznym zabezpieczenie to wyłącza silnik również w przypadku niskiego napięcia linki. Zapobiega to rozwinięciu się linki z bębna. Nigdy nie należy przecinać linki stalowej w celu przesunięcia skrzydła bramy.

7.3. Krawędziowa listwa bezpieczeństwa (wyłącznie w połączeniu z bramą obsługiwaną elektrycznie).

Krawędziową listwę bezpieczeństwa tworzą czujniki optyczne lub elektryczne umiejscowione w dolnej uszczelce progowej. Kiedy brama podczas zamykania najedzie na przeszkodę, uszczelka zostaje zdeformowana a czujniki wysyłają sygnał do centrali. Brama zostaje natychmiast otwarta lub podniesiona na pewną wysokość aby można było usunąć przeszkodę. Po usunięciu przeszkody można kontynuować obsługę bramy.

7.4. Wyłącznik drzwi serwisowych

(Dotyczy tylko drzwi serwisowych w połączeniu ze sterowaniem elektrycznym). Wyłącznik drzwi serwisowych sprawia, że silnik elektryczny działa tylko wtedy, kiedy drzwi serwisowe są zamknięte. Należy również zwrócić uwagę aby drzwi były właściwie domknięte.

7.5. Wyłącznik awaryjny poluzowanej linki

Przy bramach z napędem elektrycznym ten wyłącznik wyłącza silnik, jeśli linka nie jest wystarczająco naprężona. Zapobiega to rozwinięciu się linki z bębna. Nigdy nie należy przecinać linki stalowej, jeśli nie można obsługiwać bramy.

8. Awarie / naprawa / konserwacja

Aby bezpiecznie obsługiwać bramę, konieczne jest przeprowadzenie przeglądu i konserwacji przynajmniej raz w roku. Jest to również wymagane prawem. Przy ponad 50 cyklach otwierania/zamykania bramy w ciągu dnia zalecamy konserwację raz na sześć miesięcy.

- Jeśli okresowa konserwacja nie zostanie przeprowadzona przez wykwalifikowane centrum serwisowe przy zastosowaniu

oryginalnych części, gwarancja zostanie unieważniona. (Prosimy o kontakt ze sprzedawcą).

- Prosimy skontaktować się z centrum serwisowym w przypadku awarii. Podczas zgłaszania awarii zawsze należy podać numer

zamówienia bramy. Numer znajduje się na tabliczce znamionowej (trzeci panel wewnętrzny po prawej stronie).

- Montaż, naprawę, konserwację i demontaż bramy powinien przeprowadzać wykwalifikowany specjalista (zgodnie z EN12635).

8.1. Drobne prace konserwacyjne i naprawy użytkownik może przeprowadzać samodzielnie:

- Należy sprawdzić wszystkie śruby i nakrętki na panelu bramy. Jeśli istnieje taka potrzeba, należy je delikatnie dokręcić.
- Przesmarować zawiasy, łożyska i rolki łożyskowane olejem SAE20
- Sprawdzić rolki łożyskowane; trzpienie rolek łożyskowych muszą się swobodnie obracać, kiedy brama jest zamknięta. W razie konieczności wyregulować.

- Sprawdzić linkę stalową. Jeśli linka stalowa jest uszkodzona lub luźna, należy skontaktować się z centrum obsługi.

- Wyczyścić szyny, jeśli to konieczne.

- Sprawdzić wyważenie ręcznie obsługiwanym bram lub bram wyposażonych w napęd sufitowy bezpośrednio połączony z panelem bramy. Brama musi być w pełni zamknięta przed odłączeniem.

Wyważenie można sprawdzić samodzielnie tylko wtedy, kiedy silnik jest wyposażony w szybkie odryglowanie/szybkie złącze, a brama ma zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny. Również w tym przypadku bramę należy całkowicie zamknąć przed odłączeniem napędu.

- Przy podniesieniu skrzydła na 1m, powinno ono pozostać bez ruchu. W przeciwnym wypadku prosimy o kontakt z centrum obsługi. Po montażu wyważenie należy wyregulować.

- Sprawdzić uszczelkę dolną, uszczelki boczne i uszczelki górne oraz wyczyścić je, jeśli okaże się to konieczne.

- Należy sprawdzać przynajmniej raz na 6 miesięcy, czy fotokomórka, kurtyna świetlna itp. pracują prawidłowo.

- Otwór drzwiowy należy utrzymywać w czystości.

8.2. Czyszczenie

8.2.1. Czyszczenie zewnętrznego panelu bramy

Bramę, z wyjątkiem elementów szklanych, można czyścić gąbką, wodą i neutralnym środkiem myjącym, np. szamponem samochodowym. Przepłukać wodą z kranu. Zaleca się regularne czyszczenie bramy (4 razy w roku) w celu utrzymania właściwości powierzchni. Różne warunki środowiskowe, takie jak klimat morski, mogą wymagać częstszego wykonywania zabiegów konserwacyjnych.



Nie stosować myjek wysokociśnieniowych. Może to poważnie uszkodzić uszczelki.

8.2.2. Czyszczenie wewnętrznej części bramy

- Nie należy usuwać smaru i oleju z części obrotowych.
- Nie należy dopuścić do przenikania wilgoci do elementów elektrycznych.
- Należy zwrócić uwagę, aby woda nie pozostała w zagłębieniach, gdyż może to spowodować korozję.

8.2.3. Czyszczenie elementów szklanych

Ważne instrukcje dotyczące czyszczenia i konserwacji elementów szklanych:

- przepłukać dużą ilością letniej/gorącej wody w celu usunięcia piasku i kurzu.
- Następnie umyć gorącą wodą z niewielką ilością środka myjącego (łagodnego o pH 7) i czystą miękką szmatką bez kłaczek.

Nigdy nie stosować gąbki, szczotki ani zamszu do czyszczenia szkła syntetycznego!



Nie stosować środków czyszczących zawierających agresywne substancje!
Nigdy nie stosować ściernych ani ostrych przedmiotów do okien!

Dziennik przeglądów bramy z napędem elektrycznym (wg. normy EN 12635)

Firma

Lokalizacja

Zgodnie z normą EN 13241, bramy sterowane elektrycznie muszą zostać przetestowane na zgodność z wymogami producenta przez wykwalifikowanych specjalistów w tym zakresie. Upewnić się że specyfikacje producenta są wzięte pod uwagę.

Zgodnie z normą EN12635, inspekcje i konserwacje muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowanych specjalistów w tym zakresie. Po więcej informacji skontaktować się z dostawcą.

Podstawowe normy dotyczące procedur testowania bram sterowanych elektrycznie.

Wymagania bezpieczeństwa i procedury testowania dotyczące konstrukcji urządzeń używanych w bramach sterowanych elektrycznie zostały określone w normach europejskich, które w sposób szczególnie opisują, jak ogólne wymogi Europejskich Dyrektyw Maszynowych odnoszą się do tych produktów. Należą do nich:

- EN 13241 Bramy przemysłowe, komercyjne i garażowe- wyroby standardowe
- EN 12604 Bramy przemysłowe, komercyjne i garażowe- aspekty mechaniczne
- EN 12605 Bramy przemysłowe, komercyjne i garażowe- aspekty mechaniczne (metody badań)
- EN 12453 Bramy przemysłowe, komercyjne i garażowe- bezpieczeństwo stosowania drzwi z napędem mechanicznym (wymagania)
- EN 12445 Bramy przemysłowe, komercyjne i garażowe- bezpieczeństwo stosowania drzwi z napędem mechanicznym (metody bada
- EN 12635 Bramy przemysłowe, komercyjne i garażowe- instalacje i użytkowanie

Wszystkie standardy, krajowe przepisy bezpieczeństwa i wytyczne muszą być spełnione.

Postanowienia BGR 232 wytycznych do pracy i badań nadal stosuje się do sterowanych elektrycznie systemów drzwi i bram, niezależnie od tego, kiedy te systemy zostały zbudowane i zainstalowane. Normy nie wymagają aktualizowania istniejących systemów, jeżeli zostały one oddane do użytkowania przed wyznaczonymi datami stosuje się je do norm wymienionych powyżej.

Zgodnie z pkt 6 wytycznych BGR 232 (wcześniej ZH 1 / 494), bramy automatyczne muszą być sprawdzone przez wykwalifikowanych specjalistów przed pierwszym uruchomieniem i przynajmniej raz w ciągu roku. Badania mogą być wymagane częściej niż raz w ciągu roku, w zależności od obciążenia eksploatacyjnego i zaleceń producenta.

Wykwalifikowanym specjalistą jest osoba, która na podstawie wykształcenia i doświadczenia zawodowego, a także na podstawie wiedzy na temat przepisów BHP, które mają zastosowanie do bram sterowanych elektrycznie, technicznej instrukcji postępowania, np. instrukcji producenta, przepisów związków zawodowych oraz odpowiednich norm i standardów elektrycznych, jest w stanie ocenić bezpieczeństwo pracy bramy sterowanej elektrycznie .

Wykwalifikowani specjaliści są zobowiązani do zachowania obiektywizmu i mogą autoryzować (zatwierdzić) bramę, gdy nie wykryto ryzyka lub niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia. Nie może to być uzależnione od innych względów, np. gospodarczych.

Wyniki testów muszą być zapisane w formie pisemnej. Pisemny dowód zatwierdzenia musi być dostępny do wglądu w miejscach, w których bramy sterowane elektrycznie są zainstalowane.

9. Demontaż

Postępować zgodnie z instrukcjami demontażu znajdującymi się w podręczniku montażu.

Bramę może demontować wyłącznie upoważniony inżynier.

(osoba upoważniona zgodnie z EN 12635).



Bramę może demontować wyłącznie upoważniony inżynier (osoba upoważniona zgodnie z EN 12635).

10. Deklaracja zgodności CE

novoferm

Deklaracja zgodności CE / Deklaracja zgodności dla maszyny przeznaczonej do wbudowania w inną maszynę

zgodnie z normy produktu EN 13241 - Bramy przemysłowe / Załącznikiem II A Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE

Novoferm Nederland BV
Industrieweg 4
6045 JG Roermond
Nederland

Miejsce produkcji: Didam
Pittelderstraat 10
6942 GJ Didam

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:
 Maurice ter Hark, Dyrektor Działu Badań i Rozwoju, adres jak producent

Deklaruje niniejszym, że...

- **ręcznie obsługiwane bramy segmentowe Novoferm typ Thermo i Novolux spełniają wymagania obowiązujących w stosunku do nich przepisów dyrektywy Rozporządzenie (UE) 305/2011**

- Wymienione bramy segmentowe w zalecanej kombinacji z napędami bram SE / Novoshaft 5.15, 5.20 5.24, 5.24 WS, 6.65 DU, 9.15, 9.20, 9.24, 9.24 WS, 14.15 spełniają obowiązujące w tym zakresie wymagania przewidziane w :

- Rozporządzenie (UE) 305/2011
- Dyrektywie Maszynowej WE 2006/42/WE
 - Zawarte są następujące wymagania w zakresie ochrony bezpieczeństwa i zdrowia, zgodnie z Załącznikiem I :
 - Ogólne wymagania zasadnicze nr 1
 - Specjalne dokumenty z danymi technicznymi zostały opracowane zgodnie z załącznikiem VII B. Zostaną one przekazane jednostkom certyfikującym na ich uzasadniony wniosek, w krótkim czasie i w formie elektronicznej
- dyrektywie niskonapięciowej 2014/35/EU
- dyrektywie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/EU

- Zastosowane normy zharmonizowane :

- EN 13241 - Bramy przemysłowe - norma produktu

- Ocena deklaracji zgodności została przeprowadzona przez następującą uznaną jednostkę :

RWTÜV
Systems GmbH
Notified Body 0044
Langemarckstraße 20
D - 45141 Essen

Roermond, 12 września 2019 r.

Podpis : Erik te Riele
 Osoba niżej podpisana jest Dyrektor zarządzający
 Novoferm Nederland BV

Oświadczamy, że uwzględniono zalecenia producenta.

Firma montażowa :

Miejscowość :

Data :

Podpis :

Numer produkcji :

W przypadku modyfikacji niniejszego produktu bez naszej wiedzy niniejsza deklaracja traci ważność.

11. Deklaracja Właściwości Użytkowych

Dla każdej bramy tworzona jest oddzielna Deklaracja Właściwości Użytkowych, zawierająca indywidualne parametry techniczne dla danej bramy. Parametry użytkowe podane są również na tabliczce znamionowej bramy.

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

2. przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zharmonizowaną specyfikacją techniczną: brama obsługiwana ręcznie lub z napędem mechanicznym, przeznaczona do bezpiecznego dowozu towarów oraz podjazdu pojazdów w obszarze przemysłowym, handlowym lub mieszkalnym, odbywającemu się w obszarze z dostępem osób.

3. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11 ust 5:

Alpha deuren International BV
 Pittelderstraat 10
 6492 GJ Didam
 Nederland

4. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: System 3

5. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną:

Notyfikowana jednostka kontrolna NB-Nr: 0044 TÜV Nord Cert GmbH, D-45141 Essen, SP Technical Research Institute of Sweden, SE-501 15 Borås przeprowadziła badanie wyrobu na podstawie badania typu oraz opracowała: raporty kontrolne z parametrów wydajnościowych wyrobu. Wewnętrzna kontrola jakości odpowiada wymaganiom określonym w normie EN ISO9001:2008.

6. Istotne właściwości użytkowe:

Istotne właściwości użytkowe:

Wodoszczelność

Uwalnianie niebezpiecznych substancji

Odporność na obciążenie wiatrem

izolacja akustyczna

Opor ciepły

Przepuszczalność powietrza

Bezpieczne otwieranie (przy bramach pionowych)

Określenie geometrii elementów szklanych

Mechaniczna wytrzymałość i stabilność

Obciążenia (przy bramach z napędem mechanicznym)

Twardość wodoszczelności, oporu cieplnego oraz przepuszczalności powietrza

klase *Patrz tabliczka znam.*

NPD

klase *Patrz tabliczka znam.*

klase *Patrz tabliczka znam.*

pass

pass

Patrz tabliczka znam.

pass

Moc

pass

Zharmonizowane specyfikacje techniczne

EN 13241:2003+A2:2016

7. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 są zgodne z właściwościami użytkowymi w pkt 6 i w połączeniu z określonymi napędami bramy jest zgodne z właściwymi przepisami

o dyrektywy maszynowej WE (dyrektywa 2006/42/EG)

o dyrektywy niskonapięciowej WE (dyrektywa 2014/35/EG)

o dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej WE (dyrektywa 2014/30/EG)

o ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 305/2011

Zgodność wykazano poprzez uznanie miejsce zgodnie z numerem 4.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 3.

W imieniu producenta podpisał (-a):

Antonio Venneri, członek kierownictwa
 Didam (NL),

Podpis:



12. Specyfikacja techniczna napędów nasadowych GfA do bram segmentowych.

Użytkownik powinien przede wszystkim zwrócić uwagę na dopuszczalną ilość cykli pracy napędu w ciągu godziny.

Przekroczenie dopuszczalnego czasu pracy napędu może powodować jego przegrzewanie, wyłączenie go poprzez wyłącznik termiczny a nawet uszkodzenie.

Znajdź odpowiedni model napędu w poniższej tabeli i sprawdź jego parametry techniczne. Symbol napędu można sprawdzić na tabliczce znamionowej, umieszczonej na silniku lub w dokumentach dostarczonych przez producenta bramy.



Awaryjne otwieranie łańcuchowe napędu służy do otwierania/zamykania bramy w sporadycznych przypadkach związanych z awarią zasilania głównego lub awarią napędu. Używanie go codziennie do otwierania /zamykania bramy może skutkować jego uszkodzeniem. Uszkodzenia wywołane poprzez częste użytkowanie nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

ELEKTROMATEN® SE

Do napędzania bram segmentowych
z kompensacją sprężynową

Typoszereg KG50
SE 5.15 - SE 5.24 WS

Typoszereg SG50/SG50E
SE 9.15 - 14.21
SE 6.65 DU
SE 6.80 FU / SE 14.80 FU

Napędy ELEKTROMATEN SE są specjalnymi napędami do bram segmentowych z kompensacją sprężynową. Montaż odbywa się z reguły bezpośrednio na wale bramy.

Napędy ELEKTROMATEN SE składają się z:

Przekładni ślimakowej z drążonym wałem, urządzenia do awaryjnego uruchamiania ręcznego, zintegrowanych wyłączników krańcowych i silnika elektrycznego albo silnika ze zintegrowanym cyklokonwerterem (SE 6.65 DU) lub silnika ze zintegrowanym przemiennikiem częstotliwości (SE 6.80 FU / SE 14.80 FU).

Napęd z zintegrowanym cyklokonwerterem (SE 6.65 DU) lub napęd z zintegrowanym przemiennikiem częstotliwości (SE 6.80 FU/SE 14.80 FU) w połączeniu ze sterownikiem TS 970, TS 971 lub TS 981

- Płynna regulacja prędkości napędu¹⁾
- Wyświetlanie prędkości obrotowej w obrotach wału drążonego na minutę – niepotrzebne jest żmudne przeliczanie częstotliwości na prędkość obrotową
- Łagodny rozruch i zatrzymywanie
- Automatyczna optymalizacja funkcji rampy hamowania
- Regulowane rampy przyspieszania i hamowania
- Łatwe ustawianie położenia krańcowych bramy i wszystkich funkcji z poziomu operatora poprzez przełącznik obrotowy ze wskaźnikiem cyfrowym

Badania i certyfikaty

ELEKTROMATEN i FU-Silniki

Produkt sprawdzony zgodnie z:
DIN EN 12453
DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-103
TÜV NORD CERT GmbH



Maksymalny moment oporowy

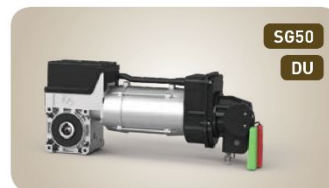
Badanie statycznego momentu oporowego
Protokół badania 630900
TÜV SÜD Industrieservice GmbH



KG50



SG50E



SG50
DU



SG50
FU



1

Awaryjne uruchamianie ręczne

- Awaryjna korba ręczna NHK
- Szybki tańcuch SK
- Odblokowanie ER

1

2

3



2

Wyłączniki krańcowe

Krzywkowy wyłącznik krańcowy NES²⁾

- 2 robocze, 2 awaryjne,
- 2 dodatkowe wyłączniki krańcowe

4

Cyfrowy wyłącznik krańcowy DES

- Elektroniczny czujnik położenia, bez konieczności pozycjonowania przy zaniku napięcia

5



3



4

Mocowanie

- Połączenie gwintowe 8xM8 (mocowanie standardowe)
- Podpora momentu obrotowego
- Konsola kotłnierзова



5

¹⁾ Patrz 2.7

²⁾ Nie dotyczy SE 6.65 DU / SE 6.80 FU / SE 14.80 FU

Wykonania specjalne

- Podwyższona ilość załączeń na godzinę
- Wyższy stopień ochrony
- Inne napięcia, częstotliwości
- Zabezpieczenie przeciwwybuchowe wg ATEX [Strona 6.031]

Sterownik bramy

- Podłączenie przez charakterystyczne złącza wtykowe, dzięki temu możliwa jest łatwa wymiana na inny sterownik firmy GfA
- Napięcie sterownicze: 24 V
- Częstotliwość robocza: 50 Hz / 60 Hz
- Napięcie zasilania: 1N~230 V, 3~230 V³⁾, 3N~400 V, 3~400 V

Aktualne typy i wersje sterowników do bram firmy GfA opisano szczegółowo w rozdziale 8.

³⁾ Dla SE 6.80 FU / SE 14.80 FU stosować dodatkowo adapter nr. kat. 30005855

1. Dane techniczne

ELEKTROMATEN Typozereg		SE 5.15 KG50	SE 5.20 KG50	SE 5.24 KG50	SE5.24WS KG50	SE 9.15 SG50 SG50E	SE9.15WS SG50	SE 9.20 SG50 SG50E	SE9.20WS SG50
Zdawczy moment obrotowy	Nm	50	50	50	50	90	90	90	90
Zdawcza prędkość obrotowa	min ⁻¹	15	20	24	24	15	15	20	20
Ø wału zdawczego ¹	mm	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4	25,4
Maksymalny moment oporowy ²	Nm	200	200	200	200	450	450	450	450
Maksymalny ciężar bramy	N	2500	2500	2500	2500	4000	4000	4000	4000
Zdawcza prędkość obrotowa otw./zam. z przemiennikiem częstotliwości ³	min ⁻¹	26 / 15	36 / 30	42 / 30	--	26 / 26	26 / 26	36 / 30	36 / 30
Moc silnika	kW	0,30	0,30	0,30	0,37	0,30	0,30	0,30	0,30
Napięcie robocze	V	3-230/400	3-230/400	3-230/400	1N-230	3-230/400	1N-230	3-230/400	1N-230
Częstotliwość robocza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Prąd roboczy ⁴	A	2,6 / 1,5	2,6 / 1,5	1,9 / 1,1	3,5	2,6 / 1,5	3,5	2,6 / 1,5	3,5
Maks. liczba załączeń na godzinę ^{5/6}		12	11	12	12	20	16	20	16
Zakres wyłącznika krańcowego ⁷		20	20	20	20	20	20	20	20
Ciężar napędu	kg	13	13	12	13	13	17	13	17
Części zamienne: nr strony w katalogu		9.052	9.052	9.052	9.052	9.051	9.051	9.051	9.051
Nr kat. rysunku montażowego (dxf, dwg)		50001339	50001339	50001339	50001339	50000563 50000872 (ER)	50000853	50000563 50000872 (ER)	50000853 50001092 (ER)
Nr katalogowy napędu ELEKTROMATEN		Ø 25,4 10004343	Ø 25,4 10004314	Ø 25,4 10003375	Ø 25,4 10003424	Ø 25,4 10003277 Ø 25,4 ER 10003376	Ø 25,4 10004953	Ø 25,4 10003152 Ø 25,4 ER 10003157	Ø 25,4 10004954 Ø 25,4 ER 10005175

ELEKTROMATEN Typozereg		SE 9.24 SG50 SG50E	SE9.24WS SG50	SE 9.30 SG50 SG50E	SE 14.15 SG50 SG50E	SE 14.21 SG50 SG50E	SE 6.65 DU SG50 SG50E	SE 6.80 FU SG50 SG50E	SE14.80FU SG50 SG50E
Zdawczy moment obrotowy	Nm	90	90	90	140	140	60	60	140
Zdawcza prędkość obrotowa OTW. ZAM. > 2,5 m ZAM. ≤ 2,5 m ⁸	min ⁻¹	24	24	30	15	21	20-65 20-30 20-30	15-80 15-30 15-30	10-80 10-30 10-30
Ø wału zdawczego ¹	mm	25,4	25,4	25,4	25,4/31,75	25,4/31,75	25,4/31,75	25,4/31,75	25,4/31,75
Maksymalny moment oporowy ²	Nm	450	450	450	600	600	450	450	600
Maksymalny ciężar bramy	N	4000	4000	4000	6000	6000	3000	3000	6000
Zdawcza prędkość obrotowa otw./zam. z przemiennikiem częstotliwości ³	min ⁻¹	42 / 30	--	52 / 30	26 / 26	36 / 30	--	--	--
Moc silnika	kW	0,37	0,45	0,37	0,35	0,45	0,45	0,40	0,85
Napięcie robocze	V	3-230/400	1N-230	3-230/400	3-230/400	3-230/400	3-400	1N-230	1N-230
Częstotliwość robocza	Hz	50	50	50	50	50	50	50 / 60	50 / 60
Prąd roboczy ⁴	A	2,1 / 1,2	3,9	2,1 / 1,2	3,3 / 1,9	4,5 / 2,6	0,8	8	6,6
Maks. liczba załączeń na godzinę ^{5/6}		20	16	20	16	16	20	40	30
Zakres wyłącznika krańcowego ⁷		20	20	20	20 (14)	20 (14)	20 (14)	14	20 (14)
Ciężar napędu	kg	13	16	14	18	14	16	18	24
Części zamienne: nr strony w katalogu		9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051	9.051
Nr kat. rysunku montażowego (dxf, dwg)		50000563 50000872 (ER)	50000853 50001092 (ER)	50000563 50000872 (ER)	50000846 50001076 (ER)	50000846 50001076 (ER)	50001313 50001314 (ER)	50001603 50001604 (ER)	50001544 50001545 (ER)
Nr katalogowy napędu ELEKTROMATEN		Ø 25,4 10002188 Ø 25,4 ER 10002748	Ø 25,4 10002237 Ø 25,4 ER 10002763	Ø 25,4 10002195 Ø 25,4 ER 10002738	Ø 25,4 10002516 Ø 25,4 ER 10003377 Ø 31,75 10002621	Ø 25,4 10002204 Ø 25,4 ER 10002758 Ø 31,75 10002206	Ø 25,4 10003393 Ø 25,4 ER 10003346 Ø 31,75 10003378	Ø 25,4 10004106 Ø 25,4 ER 10004201 Ø 31,75 10004200	Ø 25,4 10004010 Ø 25,4 ER 10004013 Ø 31,75 10004011

Ogólnie obowiązuje: Stopień ochrony IP65 (w wersji z nawrotnym sterownikiem stycznikowym WS900: tylko IP54), Dopuszczalny zakres temperatur od +5 °C...+40 °C (+60 °C) → napędy standardowe + cyklokonwertor DU, +5 °C do +40 °C (+60 °C) → napędy FU z przemiennikiem częstotliwości, Ciągły poziom ciśnienia akustycznego <70 dB(A)

¹ Inne średnice wałów na zapytanie - ² Patrz 2.5 - ³ Przy pracy z przemiennikiem częstotliwości zalecamy GfA FU-ELEKTROMATEN, obroty w kierunku otwierania przy 87 Hz (nie dotyczy SE 6.80 FU / 14.80 FU), patrz 2.7 i 2.8 - ⁴ Prąd roboczy podczas rozruchu może krótkotrwale wzrosnąć 4-krotnie, patrz 2.6 i 2.8 - ⁵ W przypadku używania zakresu temperatur +40 °C...+60 °C należy zredukować maksymalną ilość załączeń na godzinę o połowę, patrz także 2.2 - ⁶ Podana wartość powinna zostać zmniejszona o połowę przy rozważaniu cykli na godzinę zgodnie z EN 60335-2-103 - ⁷ Maksymalnie możliwe obroty wału zdawczego, przy Ø 31,75 mm: zakres wyłączników krańcowych 14 - ⁸ Patrz 2.7

2. Wskazówki

3.1 Dyrektywy europejskie dla bram

Dla wyrobu obowiązuje norma EN 13241. W przypadku bram z napędem należy przestrzegać normy EN 12453 z jej odsyłaczami do innych norm.

2.2 Liczba załączeń na godzinę

Podana ilość załączeń na godzinę (patrz Dane techniczne) obowiązują dla równomiernego rozłożenia i pierwszego wymienionego zakresu wyłącznika krańcowego. Nie należy jej przekraczać. W przypadku innych zakresów wyłącznika krańcowego lub bram o dużym natężeniu ruchu należy zredukować sity ciągu (zapytanie).

2.3 Samohamowanie / Hamulec

W napędach bez hamulców sprężynowych przekładnia ślimakowa jest samohamowna i zatrzymuje się samoczynnie. Zatrzymanie napędu z hamulcem elektromagnetycznym zapewnia zabudowany hamulec. Sprawdzenia hamulca może dokonać tylko uprawniony fachowiec.

2.4 Awaryjny napęd ręczny / Kompensacja sprężynowa

Awaryjna korba ręczna NHK / Szybki tańcuch SK

W trakcie pracy ręcznej brama i przekładnia samohamowna pozostają ze sobą sprzężone. Wykluczone jest opadnięcie bramy w przypadku awarii kompensacji sprężynowej.

Odblokowanie ER

W momencie odryglowania następuje mechaniczne przerwanie transmisji sity w obrębie przekładni. W stanie odblokowanym samohamowanie jest wyłączone i tym samym przestaje oddziaływać na skrzydło bramy. Z tego powodu potrzebne jest odrębne zabezpieczenie przed opadnięciem, np. mechanizm chwytający na wypadek pęknięcia sprężyny. Urządzenie kompensacji sprężynowej należy kontrolować przynajmniej raz w roku.

2.5 Maksymalny moment oporowy

Opadnięciu wyważonego skrzydła bramy można zapobiec, jeżeli napęd jest w stanie utrzymać ciężar skrzydła bramy również w przypadku awarii urządzenia kompensacji sprężynowej.

Maksymalny moment oporowy odpowiada dopuszczalnemu obciążeniu przekładni, jakie może wystąpić w przypadku awarii kompensacji sprężynowej.

Wartość maksymalno momentu oporowego M wylicza się następująco:

$$M \text{ [Nm]} = \text{ciężar skrzydła [N]} \times \text{promień bębna linowego [m]}$$

W przypadku stożkowych bębnow linowych należy uwzględnić największą średnicę nawoju.

Ponieważ uszkodzeniu mogą ulec jednocześnie 2 sprężyny równoważące ciężar, komisja branżowa ds. urządzeń budowlanych zaleca tak zaprojektować napęd, żeby mógł on utrzymać:

- przy 1-2 sprężynach równoważących 100 % ciężaru skrzydła
- przy 3 sprężynach równoważących 66 % ciężaru skrzydła
- przy 4 sprężynach równoważących 50 % ciężaru skrzydła

2.6 Wyłącznik silnikowy

Przy doborze wyłączników silnikowych należy pamiętać, że chwilowy prąd roboczy podczas rozruchu może być nawet czterokrotnie większy od prądu znamionowego silnika.

2.7 Obroty po stronie zdawczej

Maksymalna liczba obrotów jest zależna od rodzaju i konstrukcji bramy oraz przydatności użytych materiałów / części dla podwyższonych prędkości.

Liczba obrotów przy zamykaniu musi być tak dobrana, aby nie przekroczyć sił roboczych podanych w normie EN 12453.

2.8 Praca z zewnętrznym przemiennikiem częstotliwości

Dla zewnętrznych przemienników częstotliwości obowiązuje:

Zwiększenie obrotów zdawczych powoduje większe obciążenie przekładni. W takim wypadku należy zredukować moment obrotowy zdawczy napędu.

Zwiększenie obrotów zdawczych o 10 % redukuje dopuszczalny moment obrotowy zdawczy o 5 %. W przypadku wyższych obrotów zdawczych należy odpowiednio zredukować moment obrotowy zdawczy (ewent. zapytanie).

Nie wolno przekraczać dopuszczalnych obrotów zdawczych (patrz Dane techniczne). Należy przestrzegać sił roboczych ustalonych w normie EN 12453 jak również dyrektywy zgodności elektromagnetycznej EMV.

Przy doborze zewnętrznych przemienników częstotliwości należy pamiętać, że krótkotrwały pobór prądu może być nawet czterokrotnie większy od prądu znamionowego silnika.

2.9 Liny / Bębny linowe

Przy doborze lin należy uwzględnić co najmniej sześciokrotny współczynnik bezpieczeństwa określony w normie EN 12604.

Przy doborze bębnow linowych należy pamiętać, że w dolnym położeniu bramy na bębnie linowym muszą jeszcze być dwa rezerwowe nawoje. Średnica bębna linowego musi być co najmniej 20-krotnie większa od średnicy liny.