

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU



BRAMA ROLOWANA





FARMTEC a.s.
Tisová 326
391 33 Jistebnice
Telefon: 381 491 111
Fax: 381 491 112
E-mail: farmtec@farmtec.cz

www.farmtec.cz

Autor dokumentu: Beneš Otto, Bartáček Josef
Fachowi doradcy:
część mechaniczna: Vostárek Pavel

Opracował Bartáček Josef

Wersja instrukcji: 04/2015



SPIS TREŚCI

I. BEZPIECZEŃSTWO PRACY	3
1. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	3
2. HIGIENA PRACY I ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ (OOP)	3
3. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE	3
4. MONTAŻ, DEMONTAŻ, URUCHOMIENIE	4
5. UŻYTKOWANIE	4
II. OPIS.....	6
III. DANE TECHNICZNE	8
1. BRAMA ROLOWANA.....	8
2. PROWADNICE BOCZNE.....	9
IV. NAPĘDY BRAMY ROLOWANEJ	9
1. RĘCZNY NAPĘD ŁAŃCUCHOWY	9
2. NAPĘD ELEKTRYCZNY	10
V. WYPOSAŻENIE.....	11
1. DASZEK POLIKARBONATOWY (STARSZY TYP)	11
2. DASZEK BLASZANY.....	11
3. PASEK OSTRZEGAWCZY NA BOCZNYCH PROWADNICACH W KSZTAŁCIE U.....	12
VI. ELEKTROINSTALACJA	12
VII. MONTAŻ	13
VIII. DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	17

I. BEZPIECZEŃSTWO PRACY

1. Ochrona przeciwpożarowa

- W celu ochrony przed pożarem grubość warstwy osiadłego pyłu palnego (*ewentualnie innych palnych nieczystości*) na urządzeniu nie powinna przekraczać 1 mm.
- Urządzenie nie jest wyposażone w gaśnice, dlatego użytkownik powinien zabezpieczyć obiekt, gdzie jest urządzenie instalowane, w stosowne środki gaśnicze w odpowiedniej ilości, umieszczone w widocznym miejscu, chronionym przed uszkodzeniem i nadużyciem.
- Gaśnice powinny być regularnie kontrolowane, pracownicy obsługi powinni być zaznajomieni z ich obsługą i stosowaniem zgodnie z § 5 ustawy nr 133/1985 Sb. o ochronie przeciwpożarowej w brzmieniu późniejszych przepisów ze szczegółami podanymi w § 9 ogłoszenia MSW RC 246/2001 Sb.
- **Urządzeń elektrycznych nie wolno gasić wodą!** Każde urządzenie powinno być wyposażone w gaśnicę proszkową, śniegową lub halonową a pracownicy obsługi powinni być zaznajomieni z ich używaniem.
- Gaśnice wodne lub pianowe należy stosować dopiero po wyłączeniu prądu elektrycznego.
- Należy zapobiegać powstawaniu pożarów, spowodowanych zwłaszcza cieplnymi, elektrycznymi, gazowymi i innymi odbiornikami, powstawaniu pożarów w trakcie magazynowania i użytkowania palnych lub pożarowo niebezpiecznych substancji, manipulacji z tymi substancjami lub z otwartym ogniem lub innym źródłem inicjacji zapłonu.
- Przeciwpożarowe urządzenia zabezpieczające oraz środki ochrony przeciwpożarowej powinny być w celu szybkiego uruchomienia swobodnie dostępne.
- Należy przestrzegać poleceń i zakazów dotyczących ochrony przeciwpożarowej w wyznaczonych miejscach.
- Należy dotrzymywać warunków lub instrukcji dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego produktów lub wykonywanych czynności.

2. Higiena pracy i środki ochrony osobistej (OOP)

- Utylizacja kwaśnych i zasadowych środków dezynfekcyjnych powinna być przeprowadzona zgodnie z instrukcjami producenta a pracownik obsługi powinien używać środków ochrony osobistej (OOP).

3. Transport i magazynowanie

- Brama rolowana powinna być w trakcie transportu kotwiczona tak, aby nie dochodziło do posuwania oraz do zmiany punktu ciężkości środka transportu.
- W trakcie transportu należy urządzenie chronić przed wpływem warunków pogodowych.

- Na urządzeniu w trakcie transportu nie powinien znajdować się żaden ładunek ani inne przedmioty.
- Urządzenie należy magazynować w suchym pomieszczeniu zabezpieczonym przed warunkami atmosferycznymi i przed kradzieżą.
- Aby zapobiec zagrożeniu innych osób oraz dalszych magazynowanych przedmiotów lub towarów, na magazynowanym urządzeniu nie powinien znajdować się żaden ładunek ani inne przedmioty.

4. Montaż, demontaż, uruchomienie

- Montaż urządzenia mogą przeprowadzać doświadczeni pracownicy z branży montażu urządzeń maszynowych posiadający potrzebną kwalifikację ślusarza, spawacza, elektromontera oraz obsługi urządzeń podnoszonych.
- Przed montażem należy się zapoznać z instrukcją obsługi i montażu oraz podkładem projektowym.
- Przeprowadzić kontrolę kompletności i nienaruszenia dostawy, zwłaszcza po transporcie i magazynowaniu.

W trakcie montażu i instalacji dotrzymywać reguł bezpieczeństwa pracy włącznie reguł podanych w dokumentacji dotyczącej elektrycznych, ciśnieniowych oraz podnoszonych urządzeń.

- Wykonawstwo podłączenia elektrycznego powinno odpowiadać ważnym przepisom elektrotechnicznym oraz stosownym normom. Części składowe urządzenia elektrycznego oznacza dostawca symbolem błyskawicy.

5. Użytkowanie

- Przed rozpoczęciem użytkowania obsługa urządzenia powinna zaznajomić się szczegółowo z instrukcją obsługi włącznie zrozumienia jej treści, co jest warunkiem prawidłowego i bezpiecznego używania urządzenia. Instrukcja powinna być umieszczona w pobliżu urządzenia, w dostępnym miejscu i chroniona przed uszkodzeniem.
- Urządzenie może obsługiwać tylko osoba starsza niż 18 lat, piśmienna, fizycznie i psychicznie zdolna, zaznajomiona z instrukcją obsługi.
- Z urządzenia można korzystać w celach zgodnych z technicznymi parametrami oraz warunkami określonymi producentem, konstrukcją urządzenia i przepisami bezpieczeństwa oraz higieny pracy.
- Urządzenie odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i przeciwpożarowego bezpieczeństwa, podanym w ogólnych ważnych prawnych przepisach,

dostarczonej dokumentacji stosowanych komponentów oraz odpowiednich normach technicznych .

- Choć urządzenie jest wyprodukowane zgodnie z przestrzeganiem wymagań technicznych przepisów z zakresu bezpieczeństwa, nie można wykluczyć wszystkich ryzyk, które mogą nastąpić zwłaszcza przy nieostrożnym użytkowaniu.

II. OPIS

Bramy rolowane są umieszczane przy wejściach do korytarzy przejazdowych oraz przy wejściach do wyszczególnionych części stajni (np. oddzielenie poczekalni i dojarni) dla bydła mlecznego.

Warianty dostaw bram rolowanych :

- z ręcznym napędem łańcuchowym
- z napędem elektrycznym sterowanym za pomocą przycisków
- z napędem elektrycznym sterowanym zdalnie oraz za pomocą przycisków
- z napędem elektrycznym sterowanym zdalnie (*wariant ekonomiczny*)

Do każdej bramy rolowanej można dostarczyć daszek, nawet dodatkowo

Bramę uruchamianą ręcznie można przerobić na napęd elektryczny tylko po przeróbce elektroinstalacji, zamianie bocznej konsoli i dostawie stosownych komponentów.

Należy zabronić dostępu bydła do bramy (*zabronić możliwości przebicia rolety głową zwierzęcia - należy stosować bramy z siecią kari oraz z podwieszoną belką w dolnej części przeciw wypychaniu gnoju w kierunku bramy*)

Wymagania wymiarowe budowy bramy:

	Brama rolowana bez daszka	Brama rolowana z daszkiem
Od bocznej krawędzi otworu w bok	150 mm	200 mm
Od górnej krawędzi otworu	330 mm	400 mm

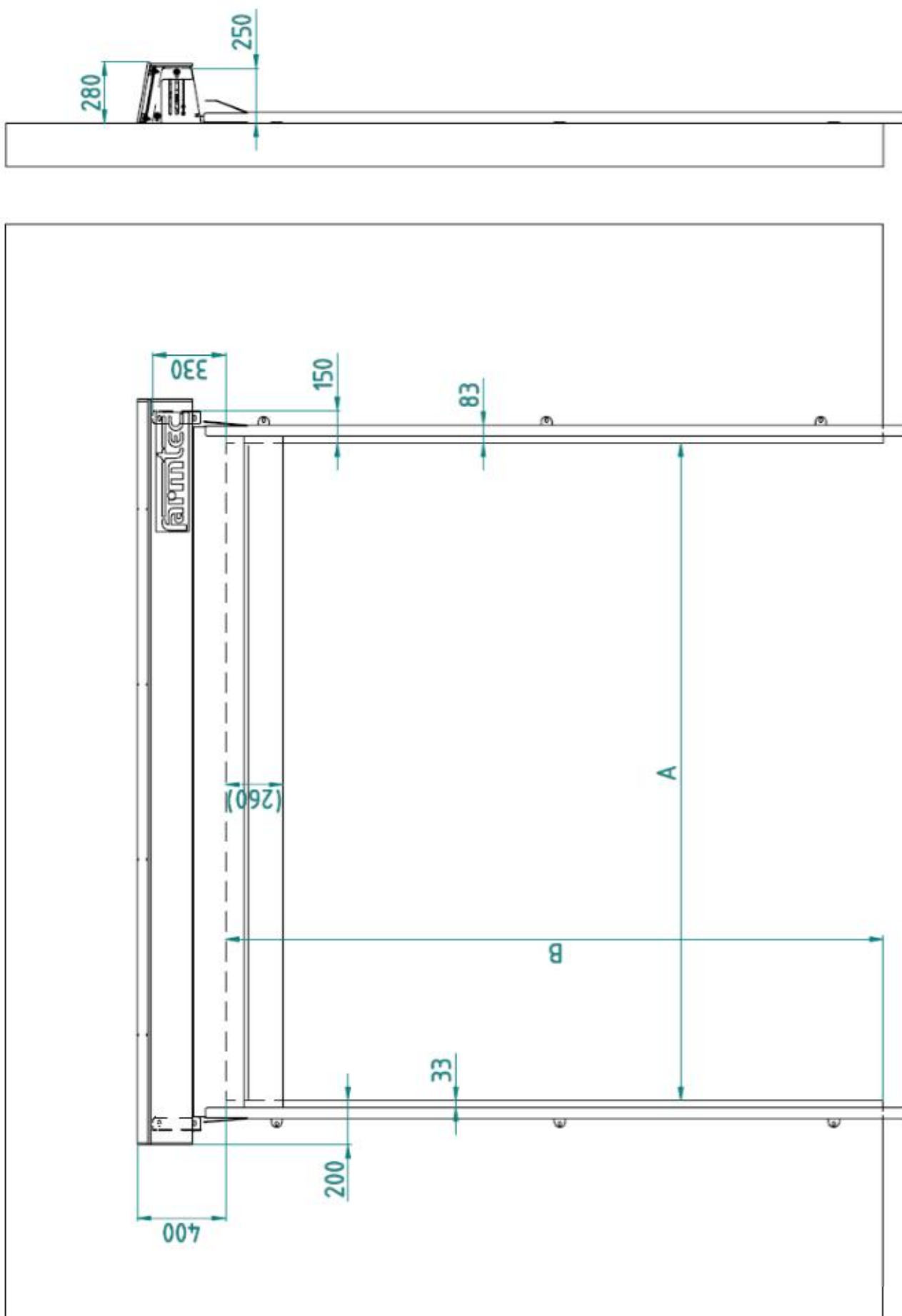
W przypadku stosowania większej ilości bram obok siebie należy dotrzymać następujących podstawowych warunków:

1. wolna przestrzeń min. 400 mm nad otworem dla umieszczenia daszka
2. wolna przestrzeń min. 200 mm obok otworu
3. przerwa między dwoma przejściami minimalnie 400 mm

Maksymalne wymiary bramy rolowanej:

maksymalna powierzchnia otworu	20 m ²
maksymalna szerokość otworu	5000 mm
maksymalna wysokość otworu	4000 mm

Wymiary bramy rolowanej bez daszka/z daszkiem:



III. DANE TECHNICZNE

1. Brama rolowana

Plandeka

Tkanina poliestrowa dwustronnie pokryta PCV,
spawanie gorącym powietrzem lub spawanie wysokofrekwencyjne

Materiał	Plastel	Plasten – przezroczysty
Masa powierzchniowa DIN 53352	620 g/m ²	550 g/m ²
Opór cieplny	30 °C / + 70 °C	-25 °C / + 70 °C
Odporność na ogień DIN 75200	< 100 mm / min	< 100 mm / min



Plastel-kolor – biały



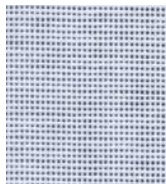
Plastel-kolor – zielony



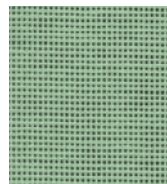
Pozostałe kolory: czarny, siwy, niebieski, żółty, czerwony, oranżowy

Siatka

Materiał	Polymar
Masa powierzchniowa	DIN 53352 265 g/m ²
Wielkość oczka	1,5 mm
Przepustowość światła	9030 l/m ² x sec



kolor – biały



kolor-zielony

2. Prowadnice boczne

Wykonanie lewe i prawe, kształt „U“, ocynkowanie żarowe, wyposażone w uchwyty do montażu na ścianę obiektu. Dostawa bez pasów ostrzegawczych, które ale można dodatkowo zamówić. Rozmiar standardowy U 50x50 mm, w miejscach narażonych na mocne przewiewy wiatru albo przy montażu od wewnętrznej strony budynku należy stosować głębsze profile asymetryczne J 90x50x50 mm.

IV. NAPĘDY BRAMY ROLOWANEJ

1. Ręczny napęd łańcuchowy

Ręczna przekładnia łańcuchowa bez zabezpieczenia przed samowolnym uruchomieniem!

Łańcuch należy zabezpieczyć haczykiem w danej pozycji bramy rolowanej.



Ostrzeżenie:

W przypadku braku zabezpieczenia grozi samowolne uruchomienie i niebezpieczeństwo zranienia.

Przy odbezpieczaniu łańcucha (zabezpieczonego haczykiem) należy mieć na uwadze, że pod wpływem grawitacji dojdzie do odwijania bramy rolowanej w dół a łańcuch sterujący jest ciągnięty do góry.

Nie manipulować łańcuchem bramy rolowanej w obecności osób, ewentualnie zwierząt!

Napęd można umieścić po prawej i lewej stronie otworu bramy.

Łańcuch można dowolnie skrócić.



2. Napęd elektryczny

Wyposażony w standardowy silnik rurowy z przekładnią mechaniczną – silnik DMI6. Przypory końcowe silnika do nastawienia za pomocą śrub. W przypadku awarii prądu można bramkę podnosić za pomocą pokrętła.

Dane podstawowe napędu DMI6/Hz.01:

Zasilanie: 230 V - 50 Hz

Bezpiecznik cieplny: 4 min

Przypory końcowe: przymocowane śrubami

Ośłona: IP 44

Standardowa kabel: 3 x 0.75 mm² - biały H05 VVF, 2,5 m

Średnica podstawowa wału: Ø 63 x 1,5 mm



2.1. Sterowanie elektryczne

Sterowanie za pomocą przycisków ściennych połączonych bezpośrednio z silnikiem, bez możliwości zdalnego sterowania.

2.2. Sterowanie elektryczne + sterowanie zdalne

Jednostka sterująca RSA Hz umożliwia sterowanie bramy rolowanej wyposażonej w silnik rurowy DMI6 za pomocą przycisków ściennych jak również za pomocą pilota zdalnego sterowania.

Do jednostki sterującej mogą być podłączone również inne urządzenia zabezpieczające, jak np. bariera podczerwieni, sygnalizacja świetlna, oświetlenie,

Jednostka sterująca RSA Hz w wykonaniu standardowym jest przewidziana do zainstalowania wewnątrz obiektów.



2.3. Sterowanie zdalne

Do jednostki sterującej lub do silników DMI6 Hz.01 można dostarczyć pilota do sterowania zdalnego 2,4,5 lub 16 bram. Bramy rolowane wyposażone w silniki DMI6 Hz.01 nie wymagają jednostki sterującej i mogą być sterowane pilotem albo za pomocą nadajnika ściennego dla dwóch bram (*należy uwzględnić żywotność baterii*). Silniki Hz.01 można nastawić za pomocą pilota wyposażonego tylko w 3 przyciski (*do góry, stop i w dół*), każda farma powinna dysponować co najmniej jednym pilotem do sterowania zdalnego.

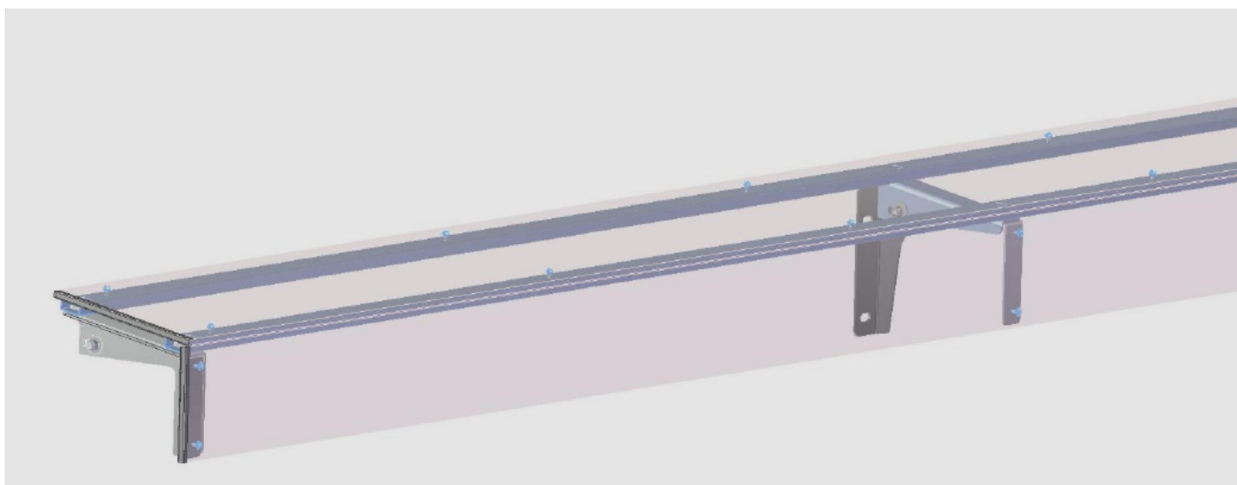


V. WYPOSAŻENIE

1. Daszek polikarbonatowy (starszy typ)

Daszek jest dostarczany kompletnie zmontowany. Umieszcza się nad bramą i chroni ręczny, ewent. elektryczny napęd. Stalowa konstrukcja ocynkowana żarowo, plastikowe pokrycie wykonane z poliwęglanu komórkowego. Długość daszka przekracza szerokość otworu o 0,4 m (o 200 mm z każdej strony).

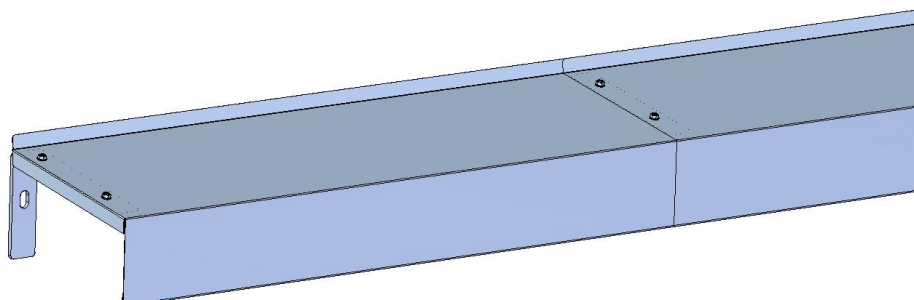
Daszek należy przymocować bezpośrednio do zainstalowanych konsoli bramy rolowanej.



2. Daszek BLASZANY

Daszek dostarczany jest w stanie zdemontowanym, składa się z dwóch profilów o długości 2,47 m (przy długości powyżej 4,6m jest dostarczana jeszcze jedna część o długości 1m, instalowana w środku), które się w miejscu instalacji pokrywają, przy należy przymocować za pomocą śrub samozabezpieczających (TEX) do konsoli. Daszek wykonany z ocynkowanej blachy o grubości 0.8 mm należy umieścić bezpośrednio nad bramę, dzięki czemu chroni ręczny ewentualnie elektryczny napęd. Długość daszku powinna przekraczać szerokość otworu o 0,4 m (o 200 mm z każdej strony).

Daszek należy przymocować bezpośrednio do zainstalowanych konsoli bramy rolowanej i może w pełni zastąpić poprzedni daszek polikarbonatowy.



3. Pasek ostrzegawczy na bocznych prowadnicach w kształcie U

Oznakowanie ostrzegawcze

Oznakowanie ostrzegawcze przeważnie za pomocą żółto-czarnych pasków stosuje się w miejscach, gdzie występuje podwyższone zagrożenie spowodowane przeszkodami (*zawężone lub obniżone wjazdy i wyjazdy, słupy, krawędzie bram*) lub w miejscach zagrożonych upadkiem osób (*rampa załadunkowa, schody, otwory w podłogach*).

Żółto-czarne skośne paski umieszczone na krawędziach optycznie zwężają szerokość wjazdu, zmuszają kierowców do zwracania większej uwagi a tym samym obniżają ryzyko zderzenia z krawędzią (ścianą) bramy.

Oznakowanie należy utrzymywać w pierwotnej formie albo zmieniać, ewentualnie bezzwłocznie usunąć w przypadku, gdy wygasła przyczyna umieszczenia oznakowania.

Boczne prowadnice nie są bezpośrednio przymocowane do krawędzi otworu, więc nie muszą mieć oznakowania za pomocą skośnych pasków. Jeśli jednak tego użytkownik wymaga, można złożyć stosowne zamówienie.

MB952615L Prowadnica ostrzegawcza 1500x35mm lewa
MB952615R Prowadnica ostrzegawcza 1500x35mm prawa

VI. ELEKTROINSTALACJA

Podłączenie z rozdzielni obiektu kablem CYKY3Cx1,5 mm² wyprowadzić ca 150 mm od lewej lub prawej krawędzi otworu, długość wolnego końca kablu ca 2 m .

Zabezpieczyć kabel w rozdzielni R wyłącznikiem zabezpieczającym 1C/10A.

Przyciski podłączyć kablem CYKY 2Ax1,5mm równolegle lub innym kablem stosownym dla środowiska charakterystycznego dla stajni.

VII. MONTAŽ

Przed rozpoczęciem montażu powinna być budowa ściany i podłogi ukończona .

Zajistěte přívod elektrického proudu 230V.

Kompletaci provádějte v místě, kde budete příčku montovat na stěnu objektu. Před zavěšením ji zkompletujte na zemi, nebo na nízkých podpěrách.

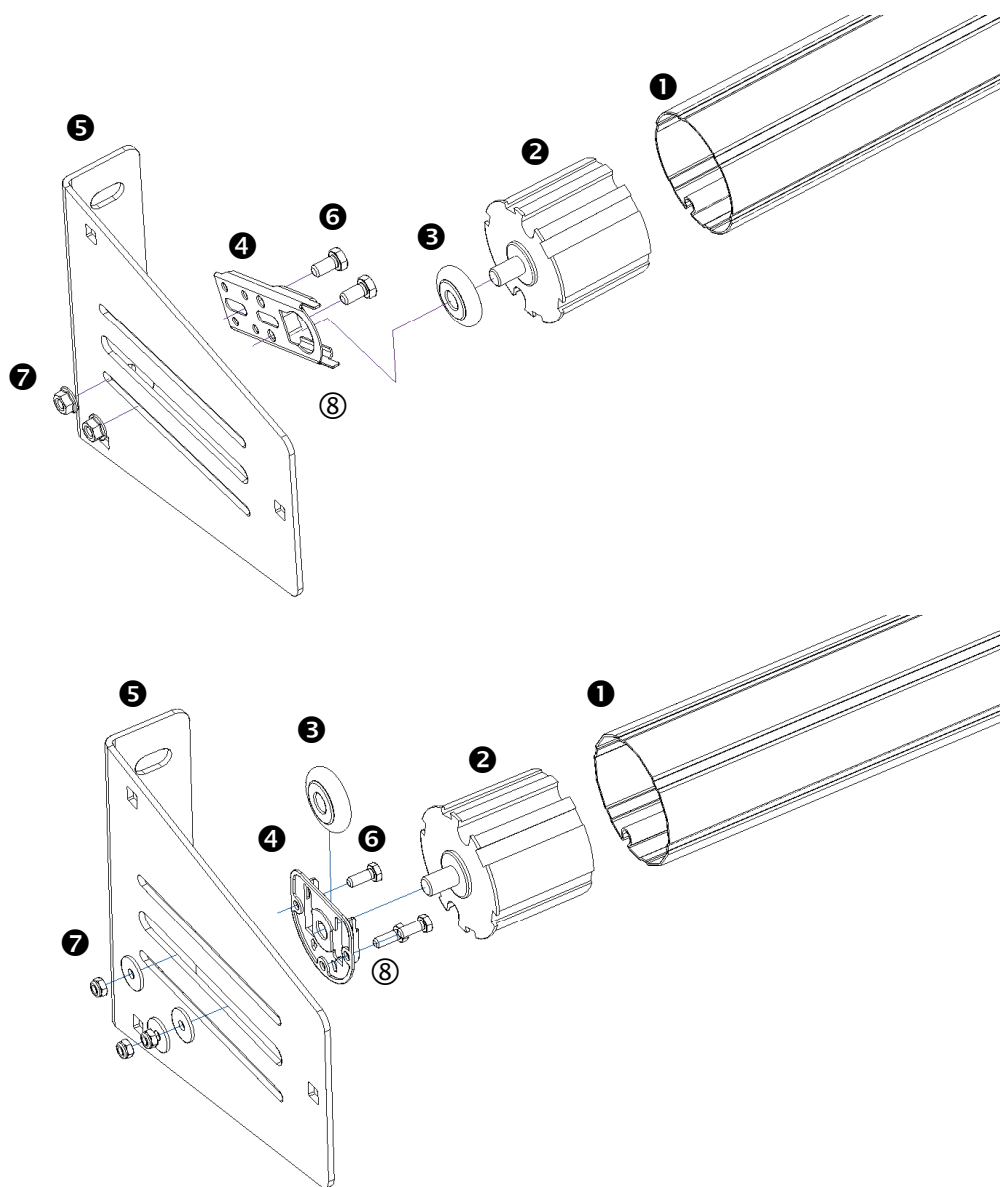
Rozhodněte, na které straně bude ovládání (pohon) pro navíjecí příčku. Příčku otočte tak, aby směřovala lícem (nápisem farmtec) ze stáje.

Przygotować zasilanie prądem 230V.

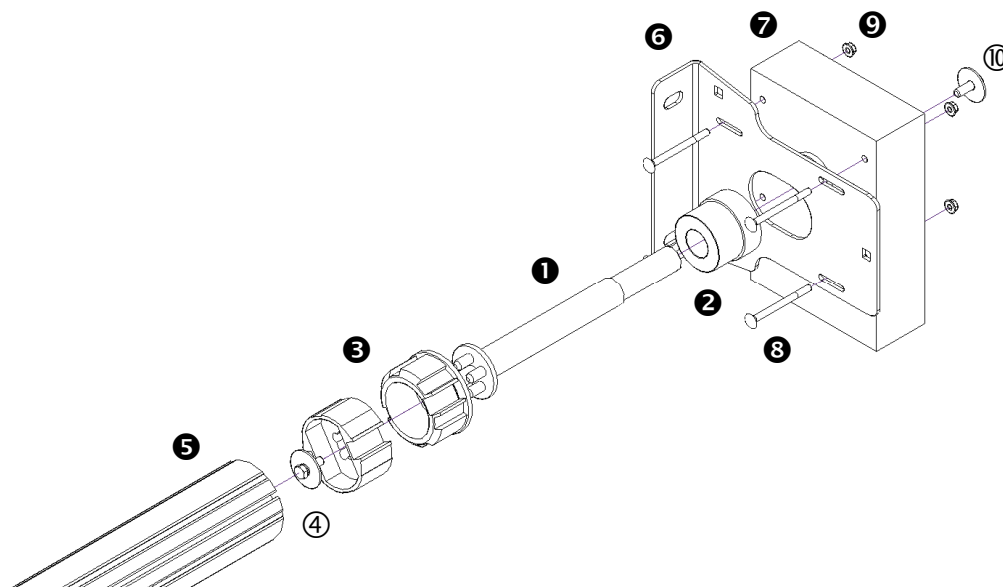
Kompletację przeprowadzić na ziemi lub na niskich podpórkach w miejscu, gdzie będzie brama przymocowana do ściany obiektu.

Zadecydować o umieszczeniu napędu, prawa strony bramy (z napisem farmtec) powinna być umieszczona od strony frontowej obiektu.

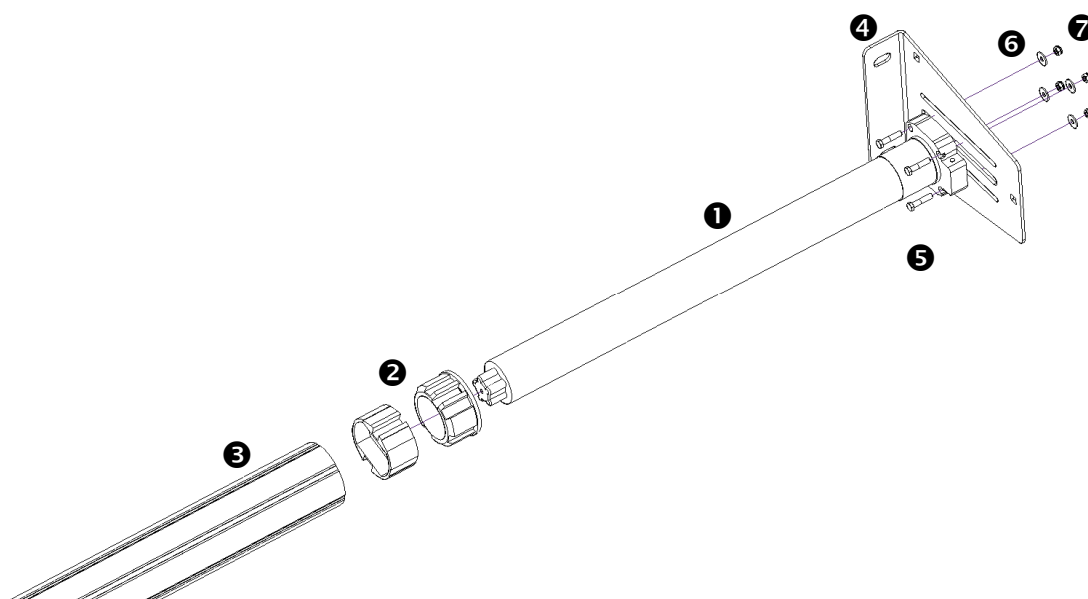
Do rurki bramy rolowanej ❶ wsunąć końcówkę 85 ❷ i nasadzić łożysko ❸. Do konsoli przymocować uchwyt łożyska ❹ (uchwyt może być podłużny – starszy typ mały okrągły na 3 śruby – nowy typ, za pomocą śrub 2xM8x25/3xM6x16 ❺ oraz nakrętek M8 / M6+ podkładowki ❷). Wał z łożyskiem wsunąć do uchwytu i zabezpieczyć przez zgięcie „skrzydełek“ ❸ przed wysunięciem.



Ręczny napęd łańcuchowy – na wał łączący ❶ nasunąć wkładkę silikonową ❷, nasunąć tylną część adaptera zestawu ❸. Na czoło wału nasunąć przednią część adaptera zestawu i zabezpieczyć dostarczoną śrubą z poszerzoną elastyczną podkładką ❹. Wsunąć wał do rurki bramy ❺. Do konsoli ręcznego napędu ❻ przymocować wciągnik łańcuchowy ❼ za pomocą śrub M6x80 ❽ i nakrętek M6 z kołnierzem ❾. Wał wsunąć do konsoli i wciągarki oraz zabezpieczyć dostarczoną śrubą z poszerzoną elastyczną podkładką ❿.



Napęd elektryczny silnikiem rurowym – na silnik T6 ❶ nasunąć tylną część adaptera zestawu ❷ (w przypadku stosowania silnika T5 należy jeszcze nasunąć pierścień przejściowy T5/T6), na napędowe koło zębate nasunąć przednią część adaptera zestawu ❸ i wsunąć silnik do rurki bramki ❹. Przymocować silnik do konsoli ❺ śrubami M6x35 ❻ z poszerzoną podkładką ❼ i nakrętkami samozabezpieczającymi M6 ❼.



Na ścianie wyznaczyć otwory kotwiczące (oś bramy powinna się znajdować 220 mm nad krawędzią otworu) i wywiercić. Uwaga: rurka jest od strony napędu ca o 12 mm szersza.



Przymocować rurkę, wypoziomować i dokręcić śruby.

Przymocować daszek, jeśli jest częścią składową dostawy.

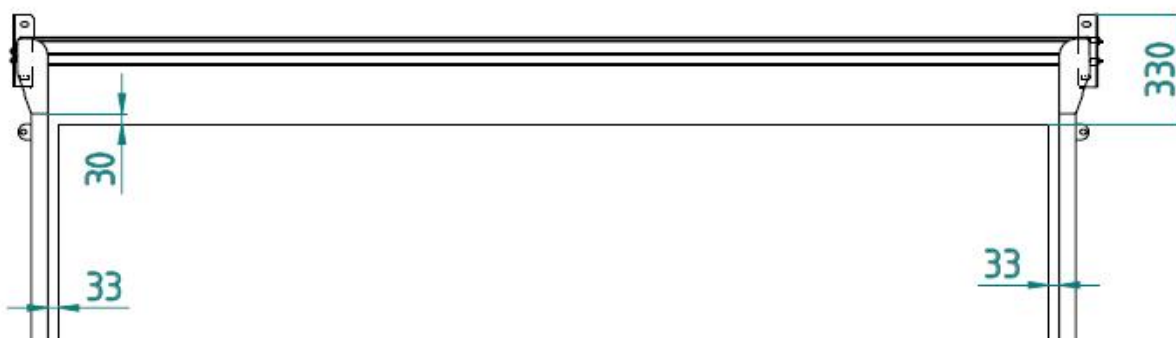
Wg załączonych instrukcji podłączyć sterowanie elektryczne, jeśli jest częścią składową dostawy

Jednostkę sterującą należy przemontować do wewnętrznej ściany stajni ca 200 aż 300 mm w kierunku poziomym i 200 aż 300 mm w kierunku pionowym od prawego lub lewego rogu otworu – wg umieszczenia silnika.

Przyciski sterujące przymocować ca 300 mm od bramy na wysokości 1500 mm od podłogi poza zasięgiem poruszających się zwierząt, naprzeciw siebie od wewnętrznej i zewnętrznej strony obiektu.

Jeśli są ściany wykonane z palnego materiału, podłożyć pod jednostkę sterującą oraz drutowe przyciski niepalne podkładki.

Spuścić roletę w dół, przyłożyć prowadnice U/J tak, aby szczelina między roletą i wnętrzem prowadnicy wynosiła 5mm z każdej strony. Prowadnice powinny przewyższać górną krawędź otworu o 30 mm, dolną część można skrócić wg potrzeby.



Końcowe ograniczniki nastawić tak, aby dolna rurka bramy zatrzymała się 30-50 mm nad podłogą w pozycji dolnej a w pozycji górnej tak, aby rurka pozostała w prowadnicy U/J i nie przedostała się do poszerzonej części. Polecane pozycje bramy sterowanej ręcznie należy na łańcuchu wyznaczyć, np. farbą lub taśmą klejącą.

Do silnika przymocować adapter do awaryjnego otwierania za pomocą pokrętła. Pokrętło powinno być powieszone na zamontowanym uchwycie.

Po ukończeniu montażu przeprowadzić szkolenie pracowników obsługi.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EC Declaration of conformity

Výrobce: <i>Manufacturer:</i>	Farmtec a.s.
Adresa: <i>Address:</i>	Tisová 326, 391 33 Jistebnice
IČ: <i>Identification Number:</i>	63908522
Kompletace technické dokumentace:	Farmtec a.s.
Výrobek (stroj) - typ: <i>Product (Machine) - Typ:</i>	Navijecí přička - síť Navijecí přička - plachta Navijecí přička - plachta průhledná Navijecí přička - kombinovaná <i>Winding partition - mesh</i> <i>Winding partition - curtain</i> <i>Winding partition - transparent curtain</i> <i>Winding partition - combined</i> S ručním nebo elektrickým pohonem <i>With manual or electrical winch</i>
Popis: <i>Description:</i>	Navijecí přička je určena pro zavírání vstupů na krmné, vyhrmované chodby a ostatní prostupy ve stájích pro chov skotu. <i>The winding partition is designed for closing of entries to feeding and manure alleys and other passages in the cattle farms.</i>
Všechna příslušná ustanovení, která výrobek splňuje: <i>The product meets all relevant provisions :</i>	Zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení předmětného předpisu Evropských společností: Strojní zařízení NV č. 176/2008 Sb. <i>Machinery Directive 2006/42/EC</i> Elektrické zařízení nízkého napětí NV č. 17/2003 Sb. <i>Low Voltage Directive 2006/95/EC</i> Elektromagnetická kompatibilita NV č. 616/2006 Sb. <i>Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC</i>
Harmonizované technické normy použité k posouzení shody: <i>The harmonized technical standards applied to the conformity assessment:</i>	ČSN EN ISO 12 100

Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.

Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.

Datum vydání: 2012-11-01

Date of issue:

Osoba zmocněná k podpisu za výrobce

Signed by the person entitled to deal in the name of producer

Jméno:

Funkce:

Podpis:

Ing. Pavel ANDĚL

úřadní předseda
představenstva

Signature:



farmtec

NASZE DOŚWIADCZENIA
SUKCES KLIENTA[®]



Kompleksowe usługi w dziedzinie inwestycji w produkcji zwierzęcej

Doradztwo - Projekcja - Producja urządzeń technologicznych
Montaż urządzeń technologicznych - Serwis - Finansowanie



www.farmatec.cz
shop.farmatec.cz

Siedziba spółki
Tisová 326,391 33 Jistebnice
tel: 391491111, faks: 391491112
e-mail: farmtec@farmtec.cz

DR = Dyrekcja Regionalna

