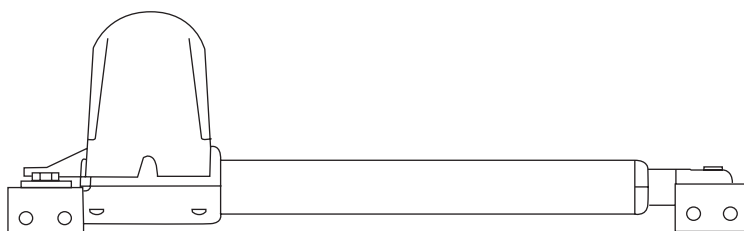


AVO

ATEL

Zestaw siłowników teleskopowych do bram
skrzydłowych o długości skrzydła do 3m, 24V



**THINK
GREEN
PRINT LESS**

Oszczędzaj papier i upraszczaj swoje życie! Zeskanuj nasz kod QR aparatem swojego smartfona, aby uzyskać natychmiastowy dostęp do wielojęzycznych instrukcji

Save paper and simplify your life! Scan our QR Code with your smartphone's camera to instantly access the multilingual instructions

Économisez du papier et simplifiez votre vie ! Scannez notre QR Code avec l'appareil photo de votre smartphone pour accéder instantanément aux instructions multilingues

¡Ahorra papel y simplifica tu vida! Escanea nuestro código QR con la cámara de tu smartphone para acceder instantáneamente a las instrucciones multilingües

Spare Papier und vereinfache dein Leben! Scanne unseren QR-Code mit der Kamera deines Smartphones, um sofortigen Zugriff auf mehrsprachige Anleitungen zu erhalten

Risparmia carta e semplifica la tua vita! Scansiona il nostro QR Code con la fotocamera del tuo smartphone per avere accesso istantaneo alle istruzioni multilingua

Economize papel e simplifique sua vida! Escaneie nosso código QR com a câmera do seu smartphone para acessar instantaneamente as instruções multilíngues



SPIS TREŚCI

1	Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	str. 3
2	Omówienie produktu	str. 5
2.1	Opis produktu	str. 5
2.2	Dane techniczne	str. 5
3	Kontrole wstępne	str. 5
4	Instalacja produktu	str. 5
4.1	Montaż	str. 5
4.2	Połączenia elektryczne	str. 6
5	Próba techniczna i wprowadzenie do użytku	str. 6
5.1	Próba techniczna	str. 6
5.2	Wprowadzenie do użytku	str. 6
6	Rysunki	str. 7
7	Deklaracja zgodności WE	str. 11

1 - ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA !

INSTRUKCJA ORYGINALNA – ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób należy stosować się do poniższych zaleceń. Zachować niniejszą instrukcję.

Przed przystąpieniem do montażu zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.

Procesy projektowania i produkcji urządzeń wchodzących w skład produktu, jak też informacje zawarte w niniejszej instrukcji, spełniają wymogi obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Pomimo tego nieprawidłowa instalacja oraz błędne programowanie mogą spowodować poważne obrażenia osób wykonujących montaż lub eksploatujących instalację. Dlatego też podczas wykonywania instalacji należy rygorystycznie stosować się do wszelkich zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.

Nie kontynuować montażu w przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości. Zwrócić się wcześniej o wyjaśnienia do serwisu technicznego AVO.

W myśl prawodawstwa europejskiego wykonanie bramy garażowej lub ogrodzeniowej z napędem powinno przebiegać zgodnie z wymogami Dyrektywy 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa), a w szczególności zgodnie z wymogami norm EN 12453; EN 12635 oraz EN 13241-1, które umożliwiają wydanie deklaracji zgodności automatyki.

Zważając na powyższe, ostateczne podłączenie automatyki do sieci elektrycznej, odbiór instalacji, uruchomienie oraz konserwacja okresowa powinny być wykonywane przez wykwalifikowany i doświadczony personel. Zobowiązany on jest do stosowania się do zaleceń podanych w rozdziale „Odbiór techniczny i uruchomienie automatyki”.

Ponadto wspomniany personel zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich testów, w zależności od występujących zagrożeń, oraz do sprawdzenia, czy spełniane są wymogi odpowiednich przepisów, norm i uregulowań. W szczególności dotyczy to spełniania wszystkich wymogów normy EN 12453, która określa metody badań kontrolnych automatyki bram garażowych i ogrodzeniowych.

UWAGA !

Przed przystąpieniem do montażu wykonać następujące analizy i kontrole:

Sprawdzić, czy poszczególne urządzenia automatyki są przydatne do danych celów i dostosowane do wykonywanej instalacji. W tym celu

sprawdzić dokładnie dane podane w rozdziale „Parametry techniczne”. Nie przystępować do wykonywania instalacji w przypadku, gdy nawet jeden element nie nadaje się do użycia.

Sprawdzić, czy urządzenia obecne w zestawie są wystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa instalacji oraz jej poprawnego działania.

Przeprowadzić analizę zagrożeń, która powinna obejmować również wykaz zasadniczych wymogów bezpieczeństwa, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Maszynowej, wraz ze wskazaniem zastosowanych rozwiązań. Analiza zagrożeń jest jednym z dokumentów wchodzących w zakres dokumentacji technicznej automatyki. Dokument powinien zostać wypełniony przez profesjonalnego instalatora.

Z uwagi na niebezpieczne sytuacje, które mogą wystąpić podczas montażu oraz używania produktu, produkt należy montować, przestrzegając następujących zaleceń:

Zabrania się dokonywania modyfikacji jakiegokolwiek części, jeżeli nie zostało to wyraźnie wskazane w niniejszej instrukcji. Niestosowanie się do powyższych zaleceń może stanowić przyczynę nieprawidłowego działania napędu. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu szkód powstałych w wyniku tego rodzaju modyfikacji.

w przypadku stwierdzenia uszkodzenia przewodu elektrycznego, powinien on zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, co zapobiegnie powstawaniu zagrożeń; Należy unikać zanurzania elementów układu automatyki w wodzie lub w innego rodzaju cieczach. Podczas montażu zwracać uwagę, aby żadnego rodzaju cieczy nie dostały się do wnętrza urządzeń.

W przypadku, gdyby płynne substancje przedostały się do wnętrza elementów układu automatyki, odłączyć niezwłocznie zasilanie elektryczne i skontaktować się z serwisem technicznym AVO. Użytkowanie automatyki w powyższej sytuacji stanowi źródło zagrożenia.

Nie składować żadnego z elementów układu automatyki w pobliżu źródeł ciepła oraz nie wystawiać na działanie otwartych płomieni. Może to spowodować uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie, pożar bądź sytuację zagrożenia

UWAGA !

Jednostkę należy odłączyć od źródła zasilania na czas czyszczenia, konserwacji i wymiany komponentów. Jeżeli urządzenie odłączające nie jest widoczne, umieścić tablicę z napisem: „UWAGA TRWAJĄ PRACE KONSERWACYJNE”.

Wszystkie urządzenia należy podłączać do linii zasilania elektrycznego wyposażonej w uziemienie zabezpieczające.

Produkt nie stanowi skutecznego systemu zabezpieczającego przed włamaniem. W przypadku konieczności takiego zabezpieczenia, automatykę należy poszerzyć o dodatkowe urządzenia.

Produkt może być używany wyłącznie po podłączeniu automatyki do uziemienia, zgodnie z instrukcją podana w paragrafie „Odbiór techniczny oraz uruchomienie automatyki”.

W sieci zasilania instalacji zamontować urządzenie odłączające, w którym odległość otwartych styków umożliwił będzie całkowite odłączenie instalacji w warunkach określonych w III kategorii przepięciowej.

Na użytek podłączenia sztywnych lub elastycznych przewodów lub też przewodniczących przewodów używać złączy posiadających stopień ochrony IP55 lub wyższy.

Instalacja elektryczna znajdująca się przed automatyką powinna spełniać wymogi obowiązujących przepisów oraz powinna zostać wykonana zgodnie z zasadami sztuki.

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi lub osoby nieposiadające wystarczającego doświadczenia albo wiedzy, jeśli osoby te pozostają pod nadzorem lub zostały pouczone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i są świadome związanych z tym zagrożeń;

Przed uruchomieniem automatyki upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby;

Przed przystąpieniem do czynności czyszczenia i konserwacji automatyki, odłączyć ją od sieci elektrycznej;

Należy zachować szczególną uwagę, aby uniknąć zgniecenia pomiędzy elementem ruchomym, a otaczającymi go elementami stałymi;
Dzieci powinny pozostawać pod opieką dorosłych, co wykluczy możliwość niewłaściwej obsługi urządzenia.

Urządzenie nie może być wykorzystywane do obsługi bramy automatycznej, w którą wbudowane jest przejście dla pieszych.

Sprawdzać okresowo konstrukcję pod kątem utraty wyważenia, oznak zużycia mechanicznego, uszkodzenia przewodów, sprężyn lub części podporowych.

Nie używać, jeżeli jest to konieczne naprawy lub regulacji.

UWAGA !

Materiał, z którego zostało wykonane opakowanie wszystkich elementów układu automatyki, należy zutylizować, przestrzegając miejscowych przepisów prawa w tym zakresie.



Produktu będącego ZSEE nie należy wyrzucać jako odpadu nieposortowanego, ale należy go przekazać do osobnych punktów zbiórki w celu odzysku i recyklingu.

AVO zastrzega sobie prawo do modyfikowania niniejszej instrukcji w razie takiej potrzeby. Wersja aktualna, i/lub nowsze wersje instrukcji znajdują się na stronie internetowej

www.avogroup.eu

2 - OMÓWIENIE PRODUKTU

2.1 - Opis produktu

Napędy ATEL są przeznaczone do instalacji w systemach automatyki do bram skrzydłowych. Napędy ATEL zostały zaprojektowane i zbudowane w celu montażu na skrzydłach bram z uwzględnieniem ograniczeń

wagowych podanych w tabeli specyfikacji technicznych. Zabrania się użycia motoreduktorów do zastosowań innych niż wskazane powyżej.

2.2 - Dane techniczne

DANE TECHNICZNE		ATEL324
Prędkość	cm/s	2,5
Siła uciągu	N	1400
Sprawność	%	80
Czas otwierania w położeniu 90°	sec	regulowany
Centrale sterujące		ACT20224
Zasilanie silników	Vdc	24
Pobór prądu silnika	A	3,5
Moc silnika	W	85
Stopień ochrony	IP	54
Wymiary (D – S – W)	mm	796 - 115 - 177
Waga	kg	3,2
Temperatura pracy	°C	-20+55
Maksymalna masa skrzydła	kg	400

3 - KONTROLE WSTĘPNE

Przed zainstalowaniem produktu należy:

- Skontrolować, czy brama lub drzwi nadają się do automatyzacji
- Waga i wymiary bramy lub drzwi muszą zawierać się w maksymalnych granicach zastosowania wskazanych na Rys.2
- Skontrolować obecność i solidność mechanicznych ograniczników bezpieczeństwa bramy lub drzwi.
- Sprawdzić, czy miejsce zamocowania produktu nie jest miejscem podatnym na zalanie.
- Warunki podwyższonej kwasowości lub zasolenia oraz bliskość źródeł ciepła mogą powodować usterki w pracy produktu.
- W ekstremalnych warunkach klimatycznych (takich jak np: śnieg, lód, nagła zmiana temperatury, wysokie temperatury) może dojść do wzmożonego tarcia i tym samym siła potrzebna do poruszania skrzydła oraz początkowa moc rozruchowa mogą być większe niż w normalnych warunkach.

- Skontrolować, czy ręczne przesuwanie bramy lub drzwi przebiega płynnie i czy brak jest odcinków o zwiększonym tarcu oraz czy nie ma niebezpieczeństwa wykołowania się skrzydła.

- Skontrolować, czy brama lub drzwi są w równowadze i czy przy pozostawieniu ich w dowolnej pozycji, pozostają w bezruchu.

- Sprawdzić, czy linia elektryczna, do której będzie podłączony produkt, jest wyposażona w odpowiednie uziemienie zabezpieczające i czy jest chroniona przez wyłącznik i wyłącznik różnicowoprądowy.

- Sieć zasilającą instalację należy wyposażyć w urządzenie rozłączające o takiej odległości rozwarcia styków, która umożliwi całkowite rozłączenie w warunkach określonych dla kategorii przepięć III.

- Sprawdzić, czy wszystkie materiały użyte do instalacji są zgodne z obowiązującymi przepisami.

4 - INSTALACJA PRODUKTU

4.1 - Instalacja

Przed rozpoczęciem instalacji, należy sprawdzić, czy produkt nie jest uszkodzony i czy wszystkie jego komponenty znajdują się w opakowaniu.

Należy również upewnić się, że miejsce zamocowania motoreduktora jest kompatybilne z jego wymiarami (Rys.1).

Upewnij się, że ruch skrzydeł jest ograniczony podczas otwierania

i zamykania za pomocą mechanicznych ograniczników krańcowych bezpiecznie przymocowanych do podłoża.

Sprawdzić przy użyciu wykresu dozwolony kąt otwarcia na podstawie miejsc mocowania obejm (Rys.4).

Na rys.3 przedstawiono tytułem przykładu typowy sposób instalacji:

- Napędy

- Fotokomórki
- Słupki do fotokomórek
- Lampa sygnalizacyjna z wbudowaną anteną
- Przełącznik kluczykowy lub klawiatura cyfrowa
- Centrala sterująca

Instalacja tylnego uchwytu

Położenie, w którym mocowany jest tylny uchwyt, należy określić na podstawie wykresu (Rys.4).

Ważne: w najlepszych rozwiązaniach instalacyjnych wartości "A" i "B" (Rys.5) są do siebie maksymalnie zbliżone.

W razie potrzeby, należy przeciąć tylny uchwyt (Rys.6) tak, aby uzyskać wartość "B", a następnie przyspawać ją do blachy mocującej do muru.

Na koniec należy przymocować tylny uchwyt do muru przy użyciu śrub lub kołków rozporowych (niedostarczonych na wyposażeniu).

Instalacja przedniego uchwytu

Uchwyt przedni należy przymocować do skrzydła bramy zgodnie z wartością "E" (Rys.5).

Instalacja napędu:

- Przyłożyć napęd do uchwytu tylnego i włożyć śrubę mocującą.
- Wprowadzić sworzeń obejmujący przesuw w tuleję uchwytu przedniego i zamocować go przy użyciu śruby i podkładki dostarczonych na wyposażeniu.
- Przykręcić nakrętkę śruby na zamontowanym wcześniej uchwycie tylnym.

Po zakończeniu procesu instalacji, należy zwolnić siłownik i upewnić się, że brama otwiera się płynnie bez usztywnień i zatrzymuje się na mechanicznych ogranicznikach krańcowych, uzyskując otwarcie bramy określone przez pozycję zainstalowanego siłownika w odniesieniu do Ryc.4.

UWAGA!

Nie przekraczaj otwarcia skrzydła określonego przez pozycję zainstalowanego silnika, w odniesieniu do Ryc. 4, w przeciwnym razie siłownik może zostać nieodwracalnie uszkodzony!

4.2 - Podłączenia elektryczne

Wsunąć przewód elektryczny zasilania do listwy zaciskowej. Podłączyć druty przewodu zasilania do listwy zaciskowej, zgodnie ze schematem elektrycznym (rys. 9).

5 - PRÓBA TECHNICZNA I WPROWADZENIE DO UŻYTKU

Procedura testowania instalacji musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowanego technika. Zadaniem technika jest przeprowadzenie prób przewidzianych przepisami dla istniejącego

ryzyka, ustalając zgodność instalacji z obowiązującymi normami, a szczególnie z normą EN 12453, określającą metody prób dla systemów automatyki drzwi i bram.

5.1 - Próba techniczna

Wszystkie komponenty instalacji muszą zostać poddane próbie technicznej, zgodnie z procedurami określonymi w instrukcjach obsługi.

Skontrolować, czy przestrzegane są zalecenia Rozdziału 1 – Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Skontrolować, czy po odblokowaniu systemu automatyki brama lub drzwi mogą poruszać się bez przeszkód, czy są w równowadze i czy pozostają w bezruchu przy zatrzymaniu ich w dowolnym położeniu.

Skontrolować prawidłowe działanie wszystkich podłączonych urządzeń (fotokomórek, listew zabezpieczających, przycisków awaryjnych i innych), przeprowadzając próby otwierania, zamykania i zatrzymywania bramy lub drzwi za pomocą podłączonych urządzeń sterowania (nadajników, przycisków, przełączników).

Zmierzyć siłę uderzenia, zgodnie z postanowieniami normy EN12453, regulując funkcje prędkości, siłę silnika i zwalnianie centrali, a w przypadku, gdy pomiary nie okażą się zadowalające, kontynuować regulację, aż do znalezienia prawidłowych ustawień.

5.2 - Wprowadzenie do użytku

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby wszystkich (a nie tylko niektórych) urządzeń będących częścią instalacji, można wprowadzić produkt do użytku.

Konieczne jest utworzenie i przechowywanie przez 10 lat dokumentacji technicznej instalacji, która musi zawierać schemat elektryczny, rysunek lub zdjęcie instalacji, analizę ryzyka i zastosowane rozwiązania, deklarację zgodności producenta odnośnie wszystkich podłączonych urządzeń, instrukcję obsługi każdego urządzenia i plan konserwacji instalacji.

Na bramie lub drzwiach należy zamocować tabliczkę z danymi systemu automatyki, imieniem i nazwiskiem osoby odpowiedzialnej za wprowadzenie do użytku, numer seryjny, rok produkcji i oznaczenie CE.

Zamocować tabliczkę określającą czynności konieczne do ręcznego odblokowania instalacji.

Przygotować i dostarczyć użytkownikowi końcowemu deklarację

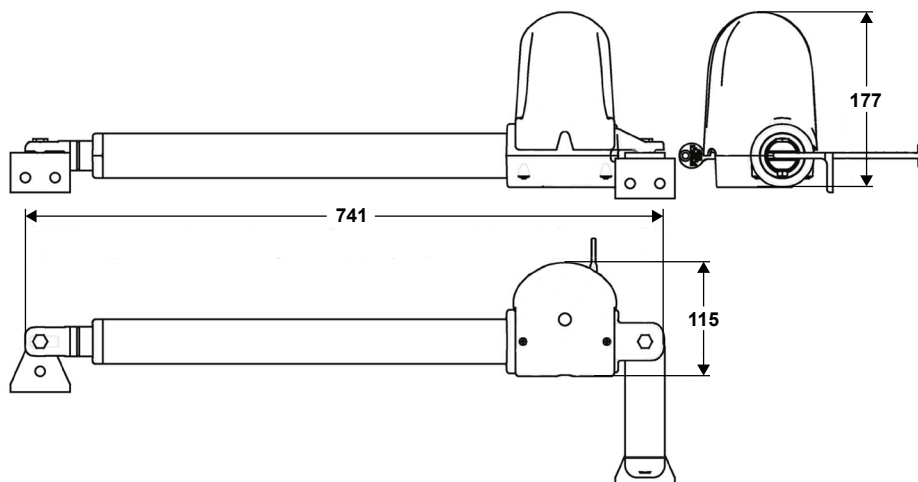
zgodności, instrukcje i zalecenia na temat użytkowania kierowane do użytkownika końcowego oraz plan konserwacji instalacji.

Upewnić się, czy użytkownik zrozumiał sposób prawidłowego działania systemu automatyki w trybie automatycznym, ręcznym i awaryjnym.

Należy poinformować użytkownika końcowego, również na piśmie, o istniejących niebezpieczeństwach i zagrożeniach

6 - RYSUNKI

Rys. 1 - Wymiary



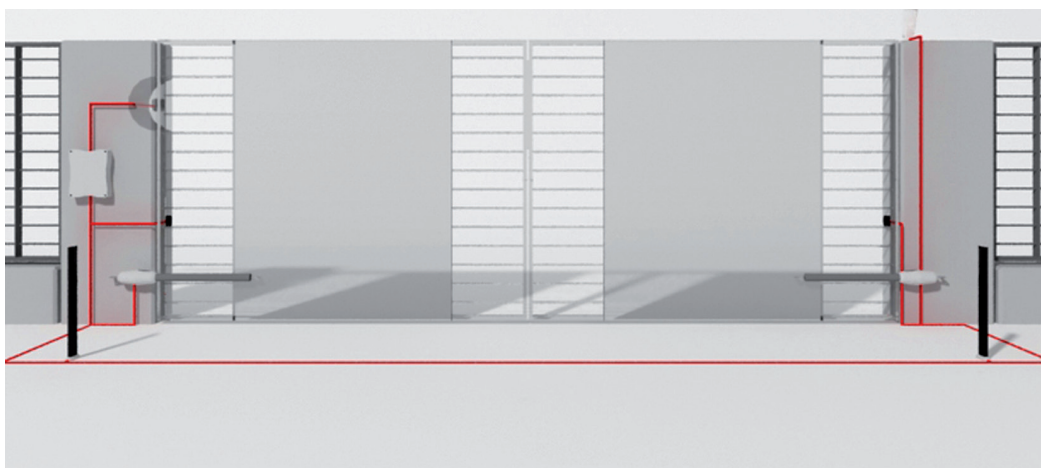
Rys. 2 - Ograniczenia użytkowania



KG: Waga maksymalna skrzydła bramy

m: Długość maksymalna skrzydła bramy

Rys. 3 - Typowy sposób instalacji



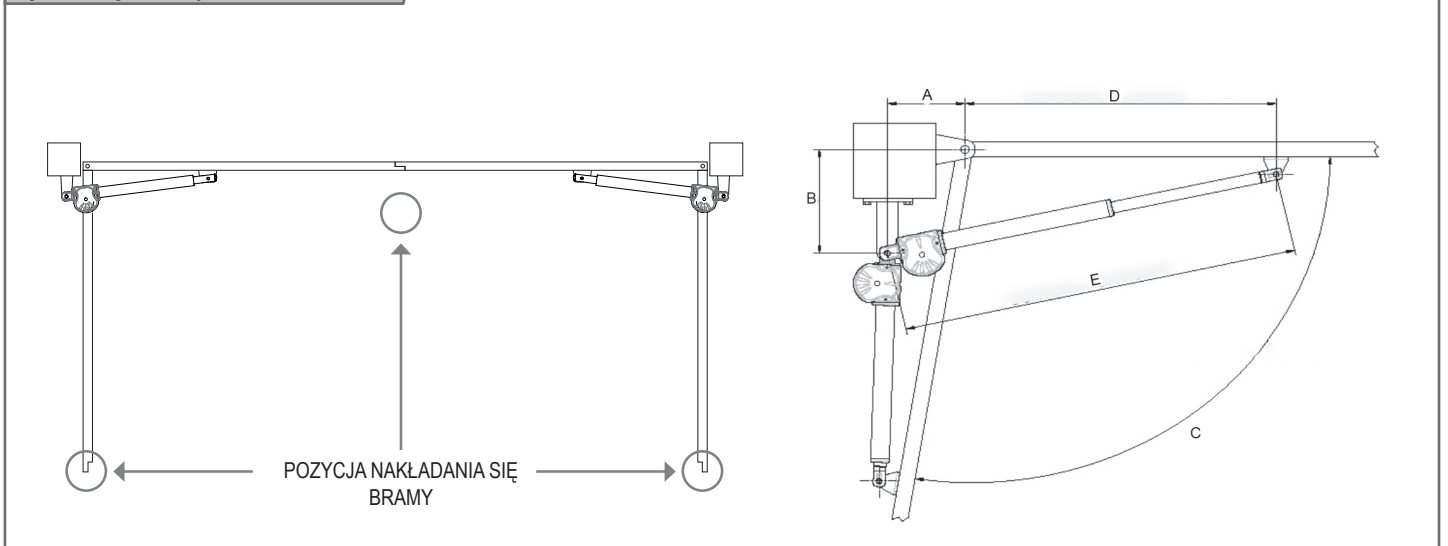
Rys. 4 - Przedstawienie wartości

		KĄT OTWARCIA (C)													
B	280	90°													
	260	90°	94°	90°											
	240	90°	95°	99°											
	220	90°	95°	100°	102°	93°									
	200	90°	96°	101°	106°	101°	94°								
	180	90°	96°	102°	107°	112°	101°	95°	91°						
	160	90°	97°	103°	109°	114°	110°	101°	96°	92°					
	140	90°	98°	105°	111°	117°	121°	108°	101°	97°	93°	90°			
	120	90°	99°	107°	114°	120°	125°	116°	107°	102°	97°	94°	92°	90°	
	100	90°	101°	109°	117°	123°	128°	124°	113°	107°	102°	98°	95°	93°	91°
		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340
		A													

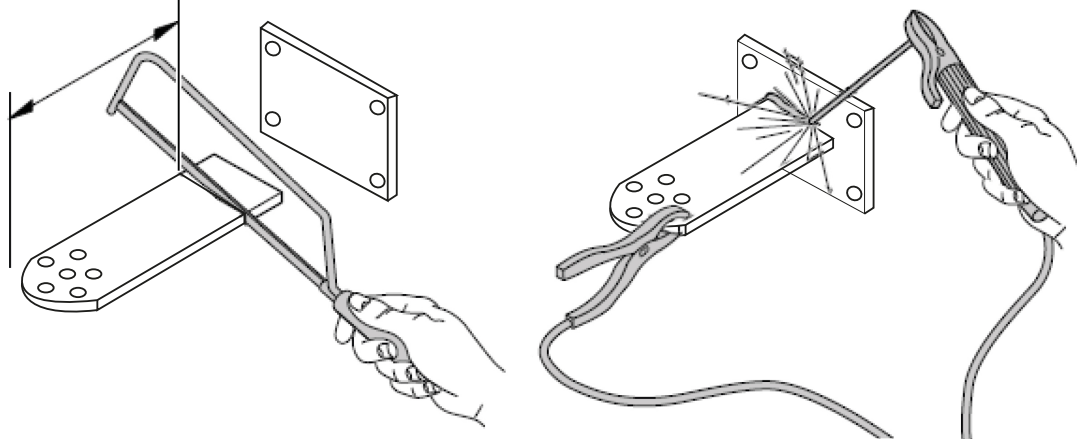
		POŁOŻENIE PRZEDNIEGO WSPORNIKA (D) [mm]													
B	280	995													
	260	998	978	958											
	240	1002	982	962											
	220	1005	985	965	945	925									
	200	1007	987	967	947	927	907								
	180	1009	989	969	949	929	909	889	869						
	160	1011	991	971	951	931	911	891	871	851					
	140	1013	993	973	953	933	913	893	873	853	833	813			
	120	1014	994	974	954	934	914	894	874	854	834	814	794	774	
	100	1095	995	975	955	935	915	895	875	855	835	815	795	775	755
		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340
		A													

POŁOŻENIE PRZEDNIEGO WSPORNIKA (E) = **ZAWSZE** 1095 mm

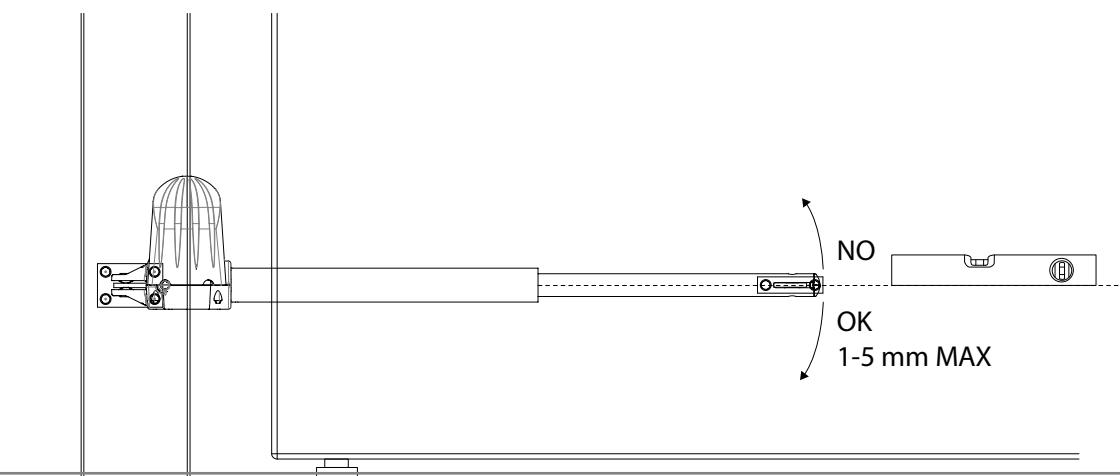
Rys. 5 - Wykres kąta otwarcia



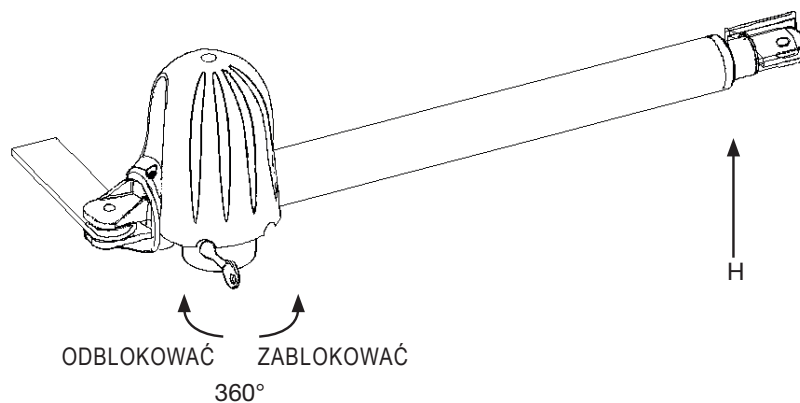
Rys. 6 - Przekucie obejmy tylnej



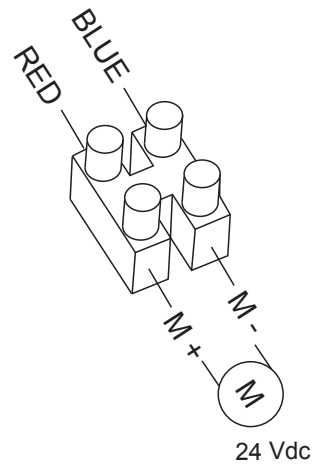
Rys. 7 - Mocowanie obejmy przedniej



Rys. 8 - Odblokowanie motoreduktora



Rys. 9 - Połączenia elektryczne



7 - DEKLARACJA WE WŁĄCZENIA MASZYNY NIEUKOŃCZONEJ

Niżej podpisany Nicola Michelin, Dyrektor Generalny firmy:
Key Automation srl, Via Meucci 23 - 30027 San Dona' di Piave (VE) – WŁOCHY
oświadcza, że rodzaj produktu:

ATEL - Zestaw siłowników teleskopowych do bram skrzydłowych o długości skrzydła do 3m, 24V

Model: ATEL324

Jest zgodny z następującymi przepisami wspólnotowymi (WE):

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE / Machinery Directive 2006/42/EC

Dyrektywa EMC 2014/30/UE / EMC Directive 2014/30/EU

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE / LVD Directive 2014/35/EU

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE / RoHS Directive 2011/65/EU

Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 62233:2008

EN 60335-1:2012 + A1 + A11, EN 60335-2-103:2015

EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2006 + A1:2010

EN 12453:2017 + A1:2021

Oświadcza, że dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII część B dyrektywy 2006/42/WE i zostanie przekazana na uzasadniony wniosek organów krajowych.

Oświadcza również, że nie może używać wyżej wymienionego produktu, dopóki maszyna, w której ten produkt jest zawarty, nie zostanie zidentyfikowana i zadeklarowana zgodnie z rozporządzeniem 2006/42/WE.

San Donà di Piave (VE), 06/12/2023

Amministratore Delegato
General Manager
Nicola Michelin



AVO Group Sp. z o.o
ul. Bukowa 2
05-850 Szeligi
www.avogroup.eu

Made for AVO by Key Automation S.r.l.
Via Meucci, 23
30027 San Donà di Piave (VE), Italy
Made in Italy

Instruction version
581ST3024A REV.00