

Należy zachować niniejszą instrukcję!

Po wmontowaniu napędu rurowego należy umocować niniejszą instrukcję na kablu.

Należy przestrzegać następujących zasad bezpieczeństwa, aby zapobiec zagrożeniu wobec osób i obiektów. Przy zastosowaniu rolet i markiz należy przestrzegać wskazań bezpieczeństwa zawartych w EN 60 335-2-97, zaś przy zastosowaniu bram wskazań zawartych w EN 12453.



Ważne zasady bezpieczeństwa! Przestrzegać następujących zaleceń:

- Niebezpieczeństwo porażenia prądem. Przyłączenia przy sieci 230 V może dokonać **wyłącznie** osoba z uprawnieniami.
- Kontrolować regularnie urządzenia (rolety, markizy) pod kątem zużycia lub uszkodzeń.
- Podczas przyłączania przestrzegać wytycznych miejscowych przedsiębiorstw energetycznych oraz przepisów dotyczących instalacji w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych według VDE 0100.
- Stosować **wyłącznie** niezmienną oryginalną częśći **elero**.
- Nie dopuszczać osób do znajdujących się w ruchu urządzeń.
- Podczas prac przy urządzeniu (np. podczas konserwacji lub mycia okien) zawsze odłączyć urządzenia od sieci.
- Ruchome części napędu, znajdujące się poniżej 2,5 m wysokości, muszą być osłonięte.
 - Wyznaczona prędkość obrotowa, znamionowy moment obrotowy i czas eksploatacji muszą zostać dostosowane do wymogów produktu uruchamianego za pomocą napędu.
- Należy zwrócić uwagę na dane techniczne na tabliczce identyfikacyjnej.
- Należy zwrócić uwagę na to, że w przypadku w/w napędu (napęd rurowy typu 15) najmniejsza wewnętrzna średnica rury wynosi 94 mm.
 - Napęd należy zamontować tak, aby był łatwo dostępny i nie był wystawiony na działanie deszczu.
 - Napędowi nie wolno montować ani w otoczeniu zagrożonym wybuchem ani w urządzeniach poruszających się (np. w pojazdach).
 - Między poruszającymi elementami a stałymi obiektami należy zachować odstęp co najmniej 40 cm.
 - Nie dopuszczać dzieci do sterowników i zdalnych sterowań.
 - Należy uwzględnić wskazówki w dokumentacji dołączonej do sterowników.

Ważna wskazówka dla napędów NHK:

- W przypadku obsługi awaryjnej dozwolone jest obsługiwanie napędu tylko za pomocą korbki awaryjnej. Niedozwolone jest obsługiwanie napędu za pomocą wiertarki lub podobnego urządzenia.
- Nie dopuszczać osób do urządzenia podczas jego obsługi manualnej.
 - Korbkę awaryjną należy umocować w taki sposób, aby w razie potrzeby można jej było łatwo użyć.
1. Usunąć zabezpieczenie transportowe.
 2. Włożyć korbkę w otwór w napędzie. Blokada korbki musi słyszalnie zaskoczyć. Należy zwrócić uwagę na to, aby ustawione krańcówki nie zostały przejechane.
 3. Ze względu na niebezpieczeństwo obrażeń ciała lub uszkodzenia mienia należy wyjąć korbkę natychmiast po uruchomieniu napędu.

Wskazówka: Przed rozpoczęciem montażu napędu i osłony należy sprawdzić wytrzymałość muru, ściany itp.

Płytki mocujące napędów rurowych typ 15 nie są wahlwe i należy je przymocować pod kątem prostym i bez naprężenia dożądanego podłoża. W przypadku nierówności podłoża należy koniecznie zastosować płytkę mocującą z nr. Katalogowym 23 100.000.

Montaż do rury okrągłej

1. Naciąć rurę na brzegu po stronie napędu.



Rura \varnothing (mm)	A (mm)	B (mm)
98 x 2	8,5	28
100 x 3	8,5	28
102 x 2	14,5	31
108 x 3,6	14,5	31
133 x XX	8,5	28
159 x XX	12,5	26

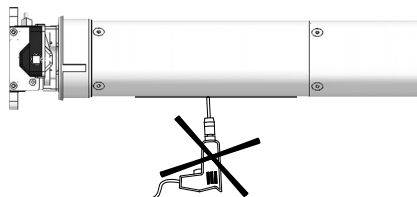
2. Wsunąć napęd wraz z odpowiednim adapterem i pierścieniem zabierającym do rury, wsuwając przy tym krzywkę pierścienia zabierającego w wycięcie.



Nie wbijać napędu do rury i nie upuścić go.



3. Przymocować adapter do rury za pomocą 4 śrub M8.
4. Zamontować wał nawojowy oraz zabezpieczyć napęd, łożysko współpracujące i rurę przed przesunięciami osiowymi.
5. Podłączyć napęd do kabla montażowego, łącząc odpowiednie kolory i spowodować ruch napędu w dół, aż do wyłączenia go przez krańcówkę. Kabel montażowy może być używany wyłącznie podczas montażu. Patrz „Ustawianie krańcówek“.
6. Zamocować osłonę na wale.



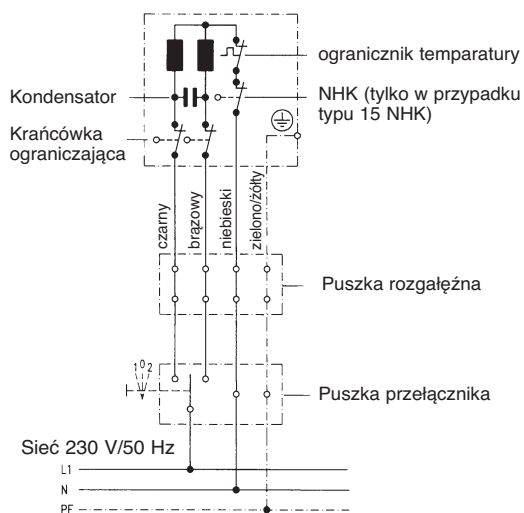
Nie wiercić dziur w pobliżu napędu rurowego!

Montaż do rury profilowanej

Wsunąć napęd wraz z odpowiednim adapterem i pierścieniem zabierającym do rury profilowanej. Kolejne kroki patrz „Montaż do rury okrągłej“ punkt 4. do 7.

Instrukcja montażu napędów rurowych typu 15 i 15 NHK

Przykład przyłączenia napędu rurowego 230V~/50Hz typ 15 i 15 NHK



Wskazówka: Z powodu napięcia zwrotnego z kondensatora nie wolno podłączać innych napędów lub odbiorców równolegle.

Podłączyć jeden ryglowany przełącznik lub przycisk czy też przełączniki blokowane mechanicznie lub elektrycznie.

W przypadku zmiany kierunku ruchu napęd musi być pozbawiony napięcia przez conajmniej 500 ms.

Należy stosować odpowiednio dobrane centralki elero, np. do bram centralkę „DoorControl“ itp.

Ustawianie krańcówek

Krańcówki ustawiane są fabrycznie na 8 obrotów wału. Maksymalny zakres krańcówek w napędach typu 15 wynosi 12 obrotów wału. W przypadku zapotrzebowania na więcej niż 8 obrotów wału postępować według wskazówek w rozdziale „Wykorzystanie całkowitego zakresu krańcówek“.

Ustawianie ruchu „górze“

Spowodować ruch napędu w kierunku „dół“ (do końca), umocować zasłonę na wale i włączyć kierunek „górze“ kręcąc przy tym śrubą regulującą krańcówkę „górze“ w kierunku – (minus), aż napęd się wyłączy. Wcisnąć przycisk „górze“ na kablu montażowym i trzymając przycisk wciśnięty kręcić śrubą regulującą „górze“ w kierunku + (plus), aż zostanie osiągnięta żądana pozycja. Jeżeli pozycja krańcowa nie została osiągnięta, opuścić zasłonę i powtórzyć powyższe czynności.

Ustawienie ruchu „dół“

Spowodować ruch napędu w kierunku „dół“, kręcąc przy tym śrubą regulującą krańcówkę „dół“ w kierunku – (minus), aż napęd się wyłączy. Wcisnąć przycisk „dół“ na kablu montażowym i trzymając przycisk wciśnięty kręcić śrubą regulującą „dół“ w kierunku + (plus), aż zostanie osiągnięta żądana pozycja.

Wykorzystanie całkowitego zakresu krańcówek

W przypadku zapotrzebowania na więcej niż 8 obrotów wału przed przymocowaniem zasłony spowodować ruch napędu w kierunku „dół“ aż do samoczynnego wyłączenia się napędu. Trzymając wciśnięty przycisk „dół“ kręcić śrubą regulującą krańcówkę „dół“ w kierunku + (plus) tak długo, aż napęd wykona ok. 2 obrotów osi.

Instrukcja montażu napędów rurowych typu 15 i 15 NHK

Kontrola pozycji krańcowych

Spowodować ruch napędu w górę i w dół aż zostanie on wyłączony w obu przypadkach przez krańcówkę.

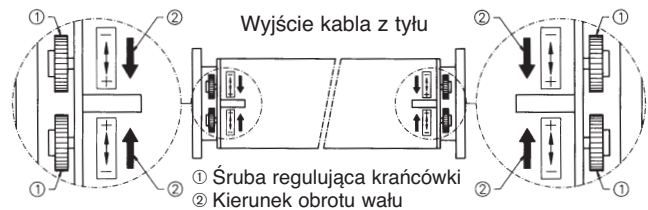
W razie potrzeby dokonać zmian ustawienia.

Jeden obrót śruby regulującej odpowiada ok. 36° obrotu wału nawojowego.

Wskazówka: Napędy są przystosowane do pracy krótkotrwałej (S2 4 / 6 min.). Po przekroczeniu ustalonego czasu ogranicznik temperatury wyłącza napęd. Należy w tym przypadku odłączyć napęd od napięcia; po ochłodzeniu się ogranicznik temperatury automatycznie włącza napęd.

Wyłączanie za pomocą krańcówek funkcjonuje tylko wtedy, gdy napęd jest wbudowany w wał nawojowy a wał jest zabezpieczony przed przesunięciami osiowymi.

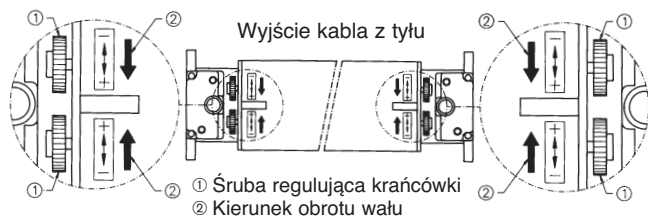
Dla napędów typu 15 ze śrubami radełkowymi



Przy pomocy strzałek wskazujących kierunek ruchu ustalić śruby regulujące krańcówkę dla danego kierunku. Śruby regulujące krańcówki kręcone w kierunku:

minus (-) = krótsza droga
plus (+) = dłuższa droga

Dla napędów typu 15 NHK ze śrubami radełkowymi



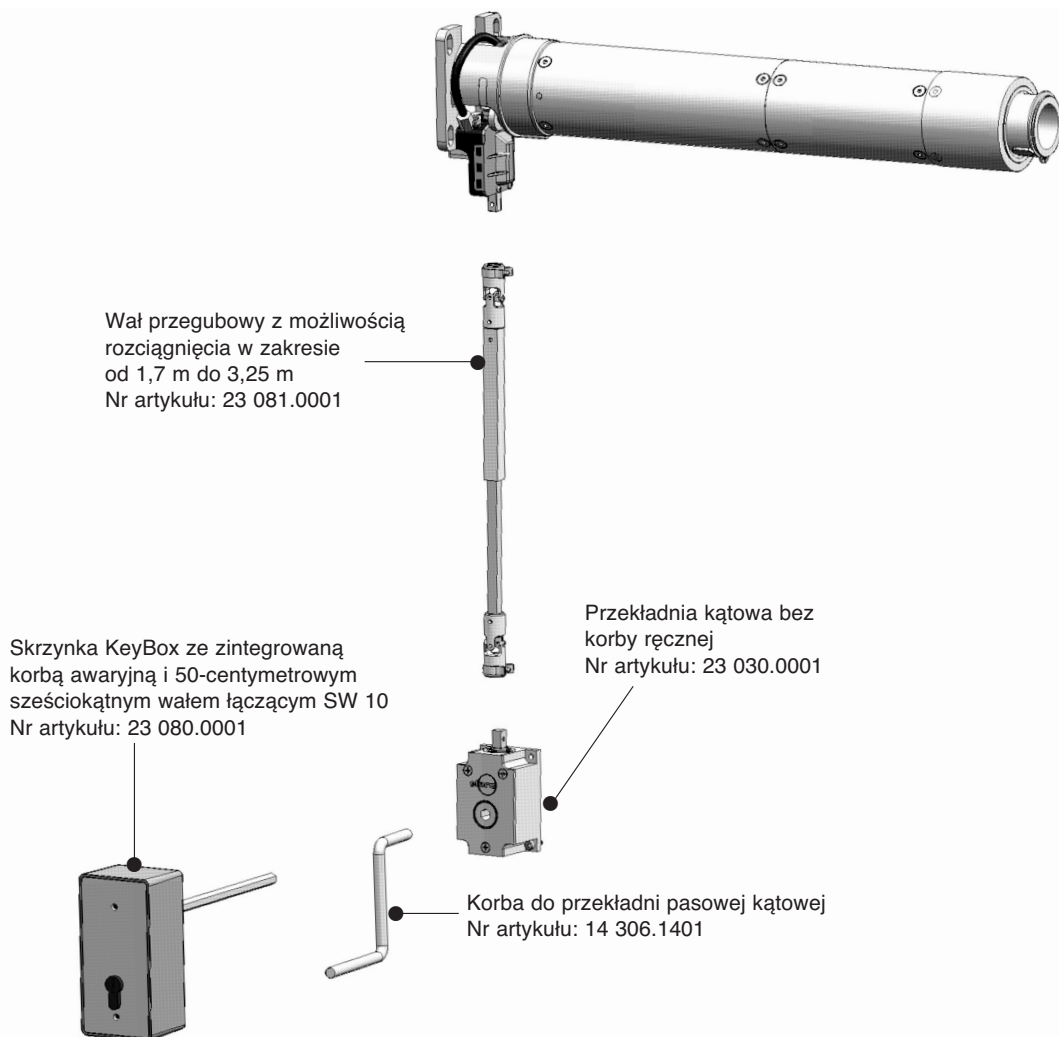
Przy pomocy strzałek wskazujących kierunek ruchu ustalić śruby regulujące krańcówkę dla danego kierunku. Śruby regulujące krańcówki kręcone w kierunku:

minus (-) = krótsza droga
plus (+) = dłuższa droga

Instrukcja montażu napędów rurowych typu 15 NMA

Obsługa przy pomocy napędu ręcznego z podłoża. (NMA)

Przestrzegać instrukcji montażu wału przegubowego, przekładni pasowej kątovej i skrzynki KeyBox z NHK (awaryjną korbą ręczną).



Montaż wewnątrz pomieszczenia

1. Wyłączyć urządzenie rozłączające (wyłącznik główny).
2. Zamontować przekładnię pasową kątovej.
Należy przy tym przestrzegać instrukcji montażu przekładni pasowej kątovej.
3. Połączyć napęd typ 15 i przekładnię pasową kątovej przy pomocy wału przegubowego.

Przestrzegać przy tym instrukcji montażu wału przegubowego.

Obsługa

1. Wyłączyć urządzenie rozłączające (wyłącznik główny).
2. Wetknąć korbę ręczną w przekładnię pasową kątovej i zacząć kręcić, w ten sposób prąd sterujący zostaje wyłączony.
3. Otworzyć lub zamknąć bramę.
4. Powoli kręcić korbą ręczną powoli o 1/4 obroty do tyłu; w ten sposób prąd sterujący zostaje ponownie włączony.
5. Ponownie wyjąć korbę ręczną.

Można teraz ponownie sterować elektrycznie bramą.

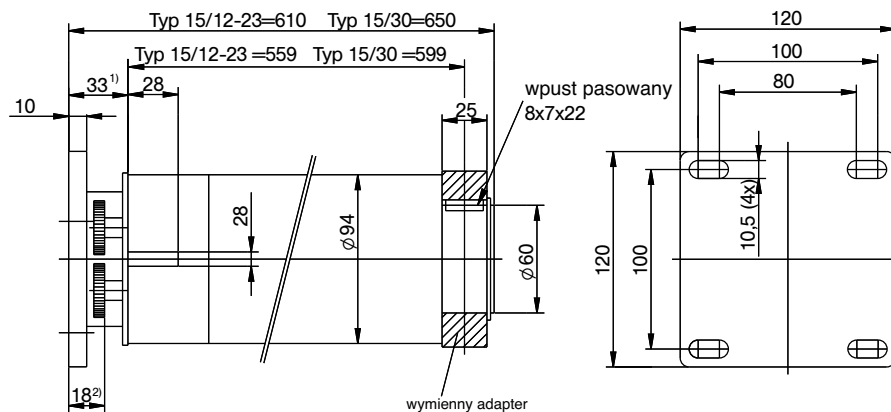
Montaż wewnątrz i na zewnątrz

1. Wyłączyć urządzenie rozłączające (wyłącznik główny).
2. Zamontować skrzynkę KeyBox.
Należy przy tym przestrzegać instrukcji montażu skrzynki KeyBox.
3. Zamontować przekładnię pasową kątovej.
Należy przy tym przestrzegać instrukcji montażu przekładni pasowej kątovej.
4. Połączyć napęd typ 15 i przekładnię pasową kątovej przy pomocy wału przegubowego.

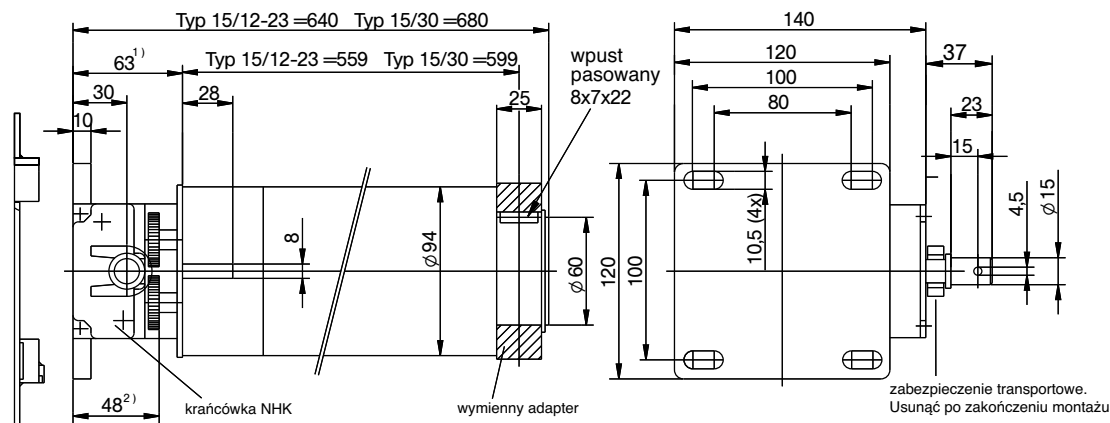
Przestrzegać przy tym instrukcji montażu wału przegubowego

Dane techniczne i wymiary dla napędów elero typ 15 W i Typ 15 W NHK

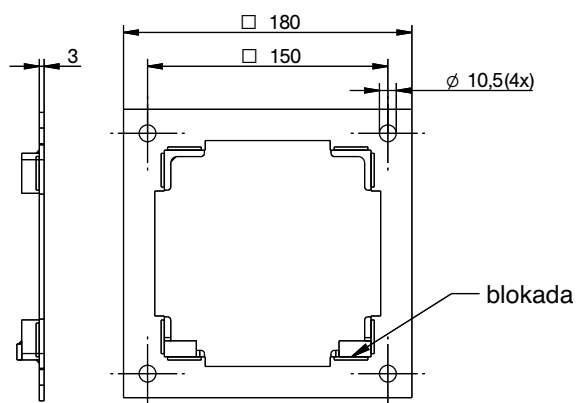
Typ 15/12 - 30 W



Typ 15/12 - 15/30 W NHK



- 1) potrzebne miejsce z boku dla rolety
- 2) potrzebne miejsce z boku w przypadku zakrycia krawcówek przez zasłone



Dane techniczne

Typ	Znamionowy moment obrotowy	Prędkość obrotowa napędu	Zakres krawcówek	Napięcie znamionowe	Częstotliwość	Prąd znamionowy	Wydajność znamionowa	Tryb pracy	Zabezpieczenie	Najmniejsza ϕ wewn. rury	Kontrola TÜV wg EN 60 335-2-97 EN 60 335-1	CE
	Nm	min ⁻¹	obrotach osi	V AC	Hz	A	W	Min.	IP	mm		
15/12	120	12	12	230	50	3,4	700	6	44	94	●	●
15/15	150	12	12	230	50	3,5	740	6	44	94	●	●
15/18	180	12	12	230	50	3,7	780	6	44	94	●	●
15/23	230	12	12	230	50	3,9	810	4	44	94	●	●
15/30	300	12	12	230	50	5,4	1250	4	44	94	●	●

Tabela udźwigu [w kg] dla napędów do rolet elero dla jednoczęściowych rolet i małych bram rolowanych

Typ	Moment obrotowy	Ø wału	Grubość listwy	Wysokość bramy rolowanej/rolety do						
				2,0 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m
				kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
15/12	120	100	14	182	175	168	160	155	149	143
		100	19	167	160	150	143	138	132	126
		100	23	157	151	140	132	127	122	116
		133	14	146	146	142	139	136	133	129
		133	19	143	138	133	130	125	121	117
		133	23	139	131	126	123	117	113	109
15/15	150	100	14	227	218	210	200	193	186	179
		100	19	209	200	188	179	172	165	158
		100	23	196	188	174	165	159	152	145
		133	14	182	182	178	174	171	166	161
		133	19	179	172	166	162	156	151	146
		133	23	173	164	158	154	146	141	137
15/18	180	100	14	272	262	251	240	232	223	215
		100	19	251	241	226	214	207	198	190
		100	23	236	226	209	198	191	183	223
		133	14	219	219	213	208	205	199	194
		133	19	215	206	199	194	188	181	176
		133	23	208	196	189	185	176	169	164
15/23	230	100	14	384	335	321	306	296	285	275
		100	19	320	307	288	274	264	253	242
		100	23	301	289	267	253	244	234	223
		133	14	279	279	273	266	261	254	247
		133	19	274	264	255	248	240	231	224
		133	23	265	251	242	236	224	216	203
15/30	300	100	14	454	436	419	400	386	372	358
		100	19	418	401	376	357	344	330	316
		100	23	393	377	349	330	318	305	291
		133	14	364	364	356	347	341	331	323
		133	19	358	344	332	324	313	301	293
		133	23	346	327	315	308	293	281	273

Powyższe dane dotyczą całkowitej rolety/bramy w kg. Wzięto pod uwagę 15% tarcia. Tarcie może wzrosnąć pod wpływem dodatkowych uszczelnień bramy, naporu wiatru itp. W tym wypadku należy dokonać odpowiednich poprawek. Należy uwzględnić tabelę „Dopuszczalne obciążenie wału“.

Powyższe dane są wielkościami orientacyjnymi.

