

Inhaltsverzeichnis

	Strona
1 Anbau auf Armatur	- 2 -
2 Elektrischer Anschluss	- 2 -
3 Erdanschluss anschließen	- 2 -
4 Elektrische Absicherung des	- 2 -
5 Gerätes Handbetätigung	- 2 -
6 Probelauf	- 3 -
7 Einstellung	- 3 -
8 Heizung	- 4 -
9 Austausch von Bauteilen	- 4 -
10 Wartung, Instandhaltung	- 4 -
11 Hinweise	- 4 -

Content

1 Fitting onto valves	- 5 -
2 Electrical connection	- 5 -
3 Connect the ground terminal	- 5 -
4 Electrical protection of the device	- 5 -
5 Manual hand wheel	- 5 -
6 Trial run	- 5 -
7 Settings	- 6 -
8 Heating	- 6 -
9 Replacement of components	- 7 -
10 Maintenance, repair	- 7 -
11 Notes	- 7 -

Spis treści

1 Instalacja siłownika do zaworu	- 8 -
2 Przyłącze elektryczne	- 8 -
3 Łączenie z zaciskiem uziemienia	- 8 -
4 Zabezpieczenia elektryczne urządzenia	- 8 -
5 Kółko ręczne	- 8 -
6 Próbné uruchomienie	- 9 -
7 Ustawienia	- 9 -
8 Grzałka	- 10 -
9 Wymiana elementów	- 10 -
10 Utrzymanie, naprawa	- 10 -
11 Uwagi	- 10 -
1 Technische Daten / Technical specifications / Dane techniczne	- 11 -
2 Elektrischer Anschlußplan / Terminal connection / Schemat elektryczny	- 12 -
3 Erdanschluss / Earth connection / uziemienie	- 13 -
4 Einbau des Antriebes / Installing the drive / Instalacja napędu	- 14 -
5 Komponenten / components / elementy	- 14 -
6 Ersatzteilliste / spare parts list / lista części zamiennych	- 17 -



1 Anbau auf Armatur

Der Anbau auf die Armatur kann in beliebiger Lage erfolgen. Die Kupplung ist standardmäßig mit einem Anschlussgewinde M12 ausgeführt.

Bei der Bestellung eines Antriebes muss die Länge der Abstandsbolzen bzw. der Jochtyp angegeben werden.

- Mutter M12 aufschrauben
- Federring und Parallelführung über Ventilspindel legen
- Bolzen auf Ventilspindel aufschrauben
- Antrieb auf Ventil setzen und mit den Muttern bzw. Schrauben festschrauben
- Parallelführung mit Schrauben M6 mit Antriebsspindel verbinden

Der Betrieb in senkrechter nach oben und waagerechter Lage mit den Säulen übereinander ist zulässig.

Der Antrieb ist so einzubauen, dass man genügend Abstand zu Handverstellung hat (Bild 3 Pos. 1). Weiterhin müssen ca.

130 mm Abstand zum Gehäuse-Oberteil sein (Bild 3 Pos. 2), um diesen demontieren zu können.

2 Elektrischer Anschluss

Beim elektrischen Anschluß des Stellantriebes müssen die Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

Kontrolle der Stromart, Netzspannung und Frequenz mit den auf dem Typenschild angegebenen Daten.

Der Antrieb ist mit 3 x M 16 Kabeleinführungen versehen. Für die Erhaltung der Schutzart und Vermeidung von Langzeitkorrosionsschäden müssen die Kabelverschraubungen richtig verschraubt werden.

Der Anschluss erfolgt gemäß dem elektrischen Anschlussplan (Bild 1/1.1).

Die Anschlussleitungen müssen mindestens für 90° C Dauertemperatur zugelassen sein.

Wartung und Instandsetzung darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen.

3 Erdanschluss anschließen

Der Kabelschuh (Bild 2 Pos. 3) mit dem Erdungskabel wird mit einer Linsenschraube (Bild 2 Pos. 1) unter Verwendung eines Federrings (Bild 2 Pos.2) an die Motorplatte angeschraubt.

4 Elektrische Absicherung des Gerätes

Das Gerät ist mit einer 500 mA Sicherung bei der elektrischen Installation abzusichern.

Diese Sicherung muss leicht zugänglich und eindeutig beschriftet sein.

5 Handbetätigung

Zur Betätigung der Handverstellung die Handkurbel (Bild 6 Pos. 1) aus der Halterung entnehmen, dann in den Innensechskant der Handradstange (Bild 6 Pos. 2) einstecken und kurbeln (Der Motor des Stellantriebes wird dabei mitgedreht).

Betätigung im Uhrzeigersinn→Spindel wird ausgefahren

Achtung!: Der Handbetrieb darf nur bei freigeschaltetem Motor verwendet werden.

6 Probelauf

Überprüfung der Drehrichtung:

Falls der Antrieb nicht in die vorgesehene Richtung läuft sind die Anschlüsse an Klemmen A2 und A3 zu tauschen.

Überprüfung der Endlagenabschaltung

Die Abschaltung des Stellantriebes erfolgt durch den Endlagenschalter E1 über den Stellweg und die Kraftschalter K1 und K2 in AUF- bzw. ZU-Richtung beim Überschreiten einer definierten Öffnungs- bzw. Schließkraft. Der Kraftschalter K1 und Endschalter E1 sind fest miteinander verbunden (Bild 1). Die Abschaltung der Endlagen wird beim kompletten Ventil werkseitig eingestellt.

7 Einstellung

7.1 Einstellung der Kraftabschaltung

Die Kraftabschaltung ist bereits werksseitig eingestellt (Regelkraft/ Schließkraft siehe: Technische Daten Seite 11). Eine Justierung ist daher nicht erforderlich.

7.2 Einstellung Wegendlagenschalter

Der Wegendlagenschalter E1 ist in Reihe mit dem Kraftschalter K1 für AUF-Richtung (Spindel fährt ein) verkabelt. Zu Begrenzung des Weges in AUF-Richtung (Spindel fährt ein) wird die Einstellspindel E1 benutzt (Bild 4, Pos. 1). Dabei darf die Schaltnocke nicht über den Schaltpunkt des Microschalters verschoben werden. Die Begrenzung des Weges in ZU-Richtung (Spindel fährt aus) erfolgt über den Kraftschalter K2.

Wird der Wegendlagenschalter E1 nicht benötigt, so kann dieser mittels Einstellspindel in die Endlage gedreht werden (Bild 4, Pos. 2). Der Antrieb wird dann über die Kraftabschaltung abgeschaltet.

7.3 Einstellung zusätzlicher Wegschalter

Die zusätzlichen Wegschalter E2 und E3 können zur Signalisierung von beliebigen Zwischenstellungen verwendet werden; deren Einstellung erfolgt mittels Einstellspindeln (Bild 4).

Um die zusätzlichen Wegschalter verwenden zu können, wird eine zusätzliche Zwischenplatine benötigt.

Zur Montage der Platine siehe Bild 7.

Die Belegung der Klemmen entnehmen Sie dem Anschlussplan (Bild 1).

7.4 Einstellung Potentiometer

Bei der Lieferung des Stellantriebes mit dem Ventil ist das Potentiometer bereits werksseitig eingestellt (Standard: 10% vom max. ohmschen Wert des Potentiometers).

Nachträgliche Justierung des Potentiometers:

- Armatur in die gewünschte Endlage fahren.
- Durch das Lösen des Anschlages (Bild 8, Pos. 3) kann der Widerstandswert des Potentiometers beliebig verändert werden (Standard: 10% vom max. ohmschen Wert des Potentiometers).

Potentiometer in Verbindung mit REtrans 4 W oder REtrans 2 W

- Armatur in die gewünschte Endlage fahren
- weitere Einstellung siehe separate Bedienungsanleitung: REtrans-8010.

7.5 Einstellung elektronischer Stellungsregler

Siehe separate Bedienungsanleitung: 3447-8010/REpos-7330.

8 Heizung

Die Befestigung der Heizung ist in Bild 9 dargestellt.

Die Heizung muss permanent an eine Spannungsversorgung angeschlossen sein.

Die Heizung ist mit einem Thermostat ausgestattet. Dieser Thermostat aktiviert die Heizung, sobald die Oberflächentemperatur des Heizungsgehäuses unter 75°C fällt.

Der Anschluss erfolgt gemäß Anschlussplan (Bild 1).

9 Austausch von Bauteilen

9.1 Tausch der Anschlussplatine

Achtung: Sicherheitsvorschriften beachten

Der Stellantrieb muss freigeschaltet sein.

- Zum Tausch der Anschlussplatine den Schlitten abziehen (Bild 11 Pos. 520).
- Den Platinenhalter von der Motorplatte demontieren.
- Den Hebel-Kraftschalter (Bild 11, Pos. 510) entfernen.
- Die Anschlussplatine (Bild 11, Pos. 430) vom Platinenhalter lösen.
- Neue Anschlussplatine anschrauben.
- Den Hebel-Kraftschalter (Bild 11, Pos. 510) auf den Stift des Platinenhalters stecken.
- Den Hebel-Kraftschalter mit einer Schnellspannscheibe sichern.
- Den Platinenhalter auf die Motorplatte montieren.
- Den Schlitten aufsetzen.
- Den elektrischen Anschluss gemäß dem elektrischen Anschlussplan durchführen.

9.2 Tausch der Motorgruppe

Achtung: Sicherheitsvorschriften beachten

Der Stellantrieb muss freigeschaltet sein.

- Motorstecker von der Anschlussplatine abziehen.
- BLDC-Controller demontieren (BLDC-Motor-Gruppe Bild 10)
- Befestigungsschrauben des Motors bzw. Abstandsbolzen (BLDC-Motor-Gruppe Bild 10) lösen
- Motorgruppe ersetzen
- Neuen Motor befestigen und Stecker anschließen

10 Wartung, Instandhaltung

Der Antrieb ist wartungsfrei.

Der Antrieb darf nur mit einer milden Seifenlauge gereinigt werden.

Schmiermittel für Getriebe und Spindelmutter

siehe Technische Daten im Anhang.

11 Hinweise

- Der Einsatz ist zweckbestimmt. Der Antrieb darf nur für den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden.
Stell- bzw. Absperrantrieb für Regel – bzw. Absperrventil.
- Der Elektromotor kann in diesem Antrieb bei höherer Umgebungstemperatur (Grenze: siehe techn. Daten) betrieben werden.
- Im laufenden Betrieb können außenliegende Metalloberflächen heiß werden. Nicht berühren.
- Ein Sicherheitsabstand an zu heiße Bauteile ist einzuhalten, um eine Erhitzung zu vermeiden.

1 Fitting onto valves

The actuator can be fitted onto the valve in any position. The coupling is designed with a standard M12 connection thread. The length of the spacer bolts or yoke type must be specified when ordering an actuator.

- Screw on the M12 nut
- Place the spring lock washer and parallel guide over the valve spindle
- Screw the bolt onto the valve spindle
- Place the actuator on the valve and tighten with the nuts or screws
- Connect the parallel guide to the actuator spindle with M6 nuts

Operation is permitted in an upward facing vertical position and horizontal position with the posts above one another.

The drive must be installed so that there is enough space for manual operation (Fig. 3, pos. 1). Also leave a space of approx. 130 mm to the top of the body (Fig. 3 pos. 2) so that it can be removed.

2 Electrical connection

The safety regulations must be observed for the electrical connection of the actuator.

Check the type of current, line voltage and frequency with the data specified on the rating plate.

The actuator is provided with 3 x M 16 cable entrances. The cable unions must be screwed together correctly to comply with the type of protection and to avoid long-term corrosion damage.

The connection is made according to the electric connection diagram (Fig. 1/1.1).

The connecting cables must be approved for a constant temperature at least 90°C.

Maintenance must only be performed by trained technical personnel.

3 Connect the ground terminal

The cable lug (Fig. 2 pos.3) with the ground cable is bolted to the motor plate with a lenshead screw (Fig. 2 pos.1) by using a spring washer (Fig. 2 pos.2).

4 Electrical protection of the device

The device must be fitted with a 500 mA fuse during electrical installation.
This fuse must be easily accessible and clearly labelled.

5 Manual hand wheel

To use the manual hand wheel, remove the hand crank (Fig. 6 pos. 1) from the holder, insert it into the hex opening of the hand crank shaft (Fig. 6 pos. 2) and crank (the actuator drive motor is turned as well).

Operating in the clockwise direction → the spindle is extended

Attention!: Manual operation must be used only when the motor is disconnected from the power supply.

6 Trial run

Checking the direction of rotation:

If the actuator is not turning in the defined direction, swap the connections at the terminals A2 and A3.

Verification of limit switches

The actuator is shut down by the limit switch E1 on the travel range and the force switches K1 and K2 in the OPEN or CLOSE direction when a defined closing or opening force is exceeded. The force switch K1 and limit switch E1 are wired to each other (Fig. 2). The shutdown at the end position E1 for the valve assembly is set at the factory.

7 Settings

7.1 Force switch setting

The force switch is already set at the factory (closing force / actuating force see technical data page 12).
No adjustment is required.

7.2 Setting the limit switches

The limit switch E1 is wired in series with the force switch K1 for the OPEN direction (spindle retracts).

The adjusting spindle E1 is used to limit the travel in the OPEN direction (spindle retracts) (Fig. 4, pos. 1). The switch cam should not be shifted over the switching point of the micro-switch. The limitation of the travel in the CLOSED direction (spindle extends) is via the force switch K2.

If the limit switch E1 is not used it can be moved with the adjusting spindle to the end position (Fig. 4 Pos.2). In this case the actuator will be switched off via the force switch.

7.3 Setting additional limit switches

The additional limit switches E3 and E4 can be used for signalling arbitrary intermediate positions. These are adjusted using adjusting stems (Fig. 4).

To use additional limit switches an additional, intermediate circuit board is required.
For mounting the board see Fig. 7.

Refer to the connection diagram (Fig. 1) for the assignment of the terminals.

7.4 Potentiometer adjustment

In the case of delivery of an actuator with valve, the potentiometer is already factory adjusted (10% of the max. ohm value of the potentiometer is standard).

Subsequent adjustment of the potentiometer:

- Move the assembly to the desired end position.
- The resistance of the potentiometer can be optionally adjusted by loosening the limit stop (Fig. 8 pos. 3). (Standard: 10% of the max. ohm value of the potentiometer).

Potentiometer in connection with REtrans 4 W or REtrans 2 W.

- Move the assembly to the desired end position.
- For further adjustments please refer to separate operating instructions REtrans-8010.

7.5 Electronic positioner adjustment

Refer to the separate operating instructions: 3447-8010/REpos-7330.

8 Heating

The fastening of the heating is shown in Fig. 9.

The heating must be permanently connected to a power supply.

The heating is equipped with the thermostat. This thermostat activates the heating resistor if the temperature of the surface of the heating body drops below 75°C.

The connection is made according to the connection diagram (Fig. 1).

9 Replacement of components

9.1 Replacing the terminal board

Caution: Observe the safety regulations

The actuator must be disconnected from the power supply.

- To replace the terminal board, remove the slide (Fig. 11, pos.520).
- Remove the board mount from motor plate.
- Remove the lever-force switch (Fig. 11, pos. 510).
- Remove the terminal board (Fig. 11, pos. 430) from board mount.
- Install the new terminal board.
- Install the lever-force-switch (Fig. 11, pos. 510) onto the pin of the board mount.
- Secure the lever-force-switch with a quick tension disk.
- Install the board mount on the motor plate.
- Install the slide.
- Perform electrical connection according the wiring diagram.

9.2 Motor assembly replacement

Caution: Observe the safety regulations

The actuator must be disconnected from the power supply.

- Disconnect the motor with capacitor from terminal board.
- Dismantle the BLDC-Controller (BLDC-Motor-Group Pic. 10)
- Loosen motor screws or distant bolts (BLDC-Motor-Group Pic. 10)
- Replace motor assembly
- Screw new motor in place and connect plug.

10 Maintenance, repair

The drive is maintenance-free.

The drive may only be cleaned with mild, soapy water.

Lubricant for the gear and spindle nut:

See technical data in appendix.

11 Notes

- Use is purposive. The drive may only be used for the intended purpose. Control and shut off drive for control and Shut/Off valves.
- The electric motor can be operated in this drive at a higher ambient temperature (Limit: refer to technical Data).
- External metal surfaces can get hot during operation. Do not touch.
- A safety distance to hot components must be maintained to avoid heat building up.

1 Instalacja siłownika do zaworu

Pozycja montażu siłownika jest dowolna. Sprzęgło zostało wykonane z standardowym gwintem przyłącza M12. Przy zamawianiu siłownika należy podać długość śruby dystansowej lub typ jarzma.

- Przykręcić nakrętkę M12.
- Umieścić zabezpieczającą podkładkę sprężystą i równoległą prowadnicę na trzpień zaworu.
- Przykręcić śrubę na trzpień zaworu.
- Umieścić siłownik na zaworze i dokręcić go przy użyciu nakrętek lub śrub.
- Połączyć równoległą prowadnicę do trzpienia siłownika za pomocą nakrętek M6

Siłownik może być zainstalowany pionowo (z pokrywą u góry) lub poziomo, ale wtedy wsporniki napędu muszą być jeden nad drugim (większa odporność na zginanie).

Napęd musi być zamontowany w taki sposób, aby pozostawało wystarczająco dużo miejsca dla obsługi ręcznej (Rys. 3 Pos. 1). Poza tym trzeba zostawić około 130 mm wolnego miejsca do góry korpusu (Rys. 3 Pos. 2), tak by jego demontaż był możliwy.

2 Przyłącze elektryczne

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa dla przyłącza elektrycznego siłownika.

Należy sprawdzić rodzaj prądu, napięcie linii i częstotliwość ze specyfikacją umieszczoną na tabliczce znamionowej.

Siłownik jest dostarczany wraz z 3 złączami (wejściami) kablowymi M 16. W celu uniknięcia długotrwałej korozji i zapewnienia odpowiedniego stopnia ochrony złącza kablowe muszą być ze sobą prawidłowo skręcone.

Przyłącze jest wykonane zgodnie ze schematem elektrycznym (Rys. 1/1.1).

Kable łączące muszą zostać dopuszczone do pracy przy stałej temperaturze przynajmniej 90°C.

Utrzymaniem zajmować może się tylko odpowiednio wyszkolony personel techniczny.

3 Łączenie z zaciskiem uziemienia

Końcówka kablowa (Rys. 2 Pos. 3) z przewodem uziemienia jest przykręcona do płyty silnika śrubą z owalną główką (Rys. 2 Pos. 1) przy użyciu podkładki sprężynowej (Rys. 2 Pos. 2).

4 Zabezpieczenie elektryczne urządzenia

Podczas instalacji elektrycznej urządzenie musi być połączone z bezpiecznikiem 500 mA. Bezpiecznik musi być w łatwo dostępnym miejscu i być wyraźnie oznaczony.

5 Kółko ręczne

W celu użycia kółka ręcznego należy wyjąć klucz sześciokątny (Rys. 6 Pos. 1) z klipsa na obudowie, włożyć go do odpowiedniego gniazda (Rys. 6 Pos. 2) i obracać (silnik napędu siłownika również się wtedy obraca).

Kręcenie w kierunku zgodnym ze wskazówkami zegara → trzpień się wysuwa

UWAGA ! : Sterowanie ręczne jest możliwe tylko wtedy, gdy silnik jest odłączony od źródła zasilania.

6 Próbné uruchomienie

Sprawdzenie kierunku obrotu:

Jeżeli siłownik nie obraca się w pożądanym kierunku, to należy zamienić ze sobą przyłącza przy zaciskach A2 i A3.

Weryfikacja działania wyłączników krańcowych:

Siłownik jest wyłączany przez krańcówkę E1 przy przekroczeniu zakresu ruchu i przez wyłączniki momentowe K1 i K2 dla kierunku OTWIERANIA lub ZAMYKANIA, gdy zadana wartość siły otwierającej lub zamykającej zostanie przekroczona. Wyłącznik momentowy K1 i krańcowy E1 są ze sobą połączone (Rys. 2). Wyłączanie dla pozycji krańcowej E1 dla siłownika zespołu zaworu jest ustawiane w fabryce (przy produkcji).

7 Ustawienia

7.1 Nastawa wyłącznika momentowego

Wyłącznik momentowy jest ustawiany w trakcie produkcji (siła regulowania/zamykania patrz: specyfikacja techniczna na stronie 11). Nie wymaga żadnych dostosowań.

7.2 Nastawa wyłączników krańcowych

Wyłącznik krańcowy E1 jest połączony szeregowo z wyłącznikiem momentowym K1 dla kierunku OTWIERANIE (trzcienie się wsuwa). W celu ograniczenia skoku w kierunku OTWARCIA (wsuwanie trzcienia) trzcienie regulacyjny E1 można dostosować (Rys. 4, Pos. 1). Przełącznik krzywkowy nie powinien być przesunięty poza punkt przełączania mikroprzełącznika. Ograniczenie ruchu w kierunku ZAMYKANIE (wysuwanie trzcienia) odbywa się poprzez zadziałanie wyłącznika momentowego K2.

W przypadku, gdy nie używa się wyłącznika krańcowego E1 może on zostać przeniesiony wraz z trzcieniem regulacyjnym na pozycję krańcową (Rys. 4 Pos. 2). W takim przypadku siłownik będzie wyłączany przez wył. momentowy.

7.3 Nastawa dodatkowych wyłączników krańcowych

Dodatkowe wyłączniki krańcowe E2 i E3 mogą służyć do sygnalizacji pozycji pośrednich. Są one ustawialne za pomocą trzcieni regulacyjnych (Rys. 4).

Używanie dodatkowych wyłączników krańcowych wymusza zastosowanie pośredniej płytki drukowanej. Sposób montowania płytki pokazany jest na Rys. 7.

Patrz schemat połączenia dla przydziału zacisków (Rys.1).

7.4 Korekta potencjometru

Gdy dostarczony siłownik jest już zamocowany na zaworze, to potencjometr został ustawiony przy produkcji (standardowo potencjometr jest ustawiony na 10% maksymalnej rezystancji potencjometra).

Późniejsza korekta potencjometru:

- Przesunąć zespół do pożądanego pozycji krańcowej.
- Rezystancja potencjometru może zostać zmieniona przez kręcenie ogranicznikiem (Rys. 8 Pos. 3). (Standardowo potencjometr jest ustawiony na 10% maksymalnej rezystancji potencjometra).

Potencjometr w połączeniu z REtrans 4 W lub REtrans 2 W.

- Przesunąć zespół do pożądanego pozycji krańcowej.
- W celu dalszej korekty należy stosować się do instrukcji na osobnej karcie: REtrans–8010.

7.5 Nastawa pozycjonera elektronicznego

Stosować się do instrukcji na osobnej karcie: 3447-8010/Repos-7330.

8 Grzałka

Mocowanie grzałki pokazane jest na Rys. 9

Grzałka musi być trwale połączona do źródła zasilania.

Grzałka wyposażona jest w termostat. Termostat ten uruchamia rezystor grzewczy jeżeli temperatura powierzchni grzałki spada poniżej 75°C.

Połączenie jest wykonane wg schematu elektrycznego (Rys. 1).

9 Wymiana elementów

9.1 Wymiana płyty zaciskowej

UWAGA!!!: Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa

Siłownik musi być odłączony od źródła zasilania.

- W celu wymiany płyty zacisków, należy wyjąć prowadnicę (Rys 11 pos 520).
- Zdemontować mocowanie płyty z płyty silnika.
- Wyjąć dźwignię wyłącznika momentowego (Rys 11 pos 510).
- Wyjąć płytę zaciskową (Rys 11 pos 430) z mocowania płyty.
- Zainstalować nową płytę zaciskową.
- Zainstalować dźwignię wyłącznika momentowego (Rys 11 pos 510) do pinu na mocowaniu płyty.
- Zabezpieczyć dźwignię wyłącznika momentowego za pomocą szybko rozłączającego dysku.
- Zamontować płytę zaciskową do płyty silnika.
- Włożyć prowadnicę.
- Połączyć elektrycznie zgodnie ze schematem elektrycznym.

9.2 Wymiana zespołu silnika

UWAGA!!!: Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa

Siłownik musi być odłączony od źródła zasilania.

- Wyciągnąć wtyczkę silnika z płyty zaciskowej.
- Zdemontować regulator BLDC (grupa silnika BLDC Rys. 10).
- Poluzować śruby silnika lub śruby dystansowe (grupa silnika BLDC Rys. 10).
- Wymienić zespół silnika.
- Przykręcić nowy silnik na miejsce i podłączyć wtyczkę.

10 Utrzymanie, naprawa

Napęd nie wymaga konserwacji.

Napęd można czyścić zwykłą wodą z mydłem.

Smarowanie przekładni i nakrętek trzpienia:

Patrz dane techniczne na stronie 11.

11 Uwagi

- Użycie powinno być zgodne z przeznaczeniem, napędy do regulacji i odcinania powinny być stosowane do zaworów regulacyjnych i odcinających.
- Silniki elektryczne w napędach mogą pracować w wyższych temperaturach otoczenia.
- Zewnętrzne powierzchnie metalowe mogą być gorące podczas pracy. Nie wolno ich dotykać.
- Należy zachować bezpieczną przestrzeń dla gorących elementów, aby zapobiec ich przegrzewaniu.

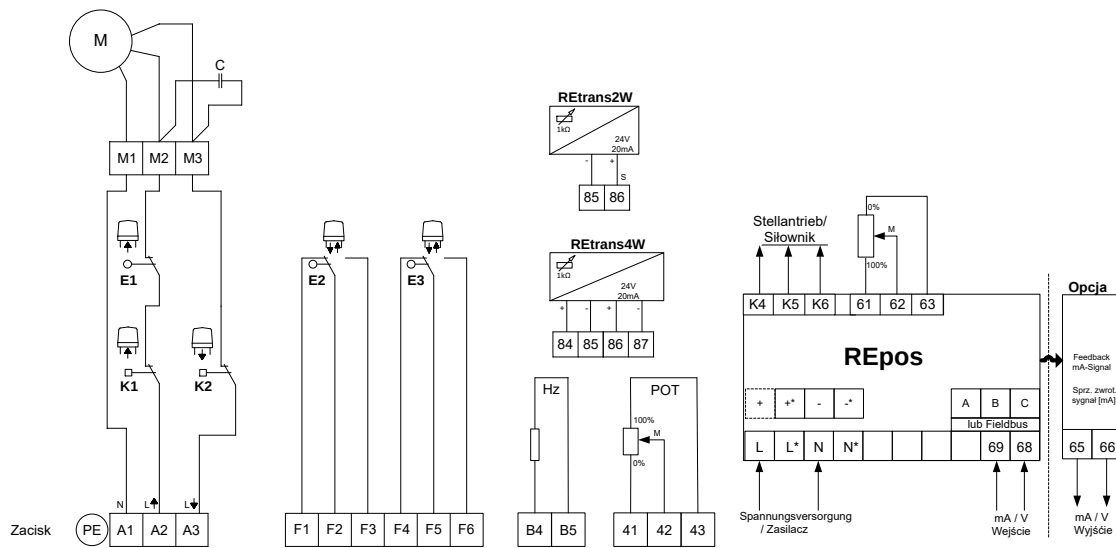
Anhang / Appendix/ Dodatek

1 Technische Daten / Technical specifications / Dane techniczne

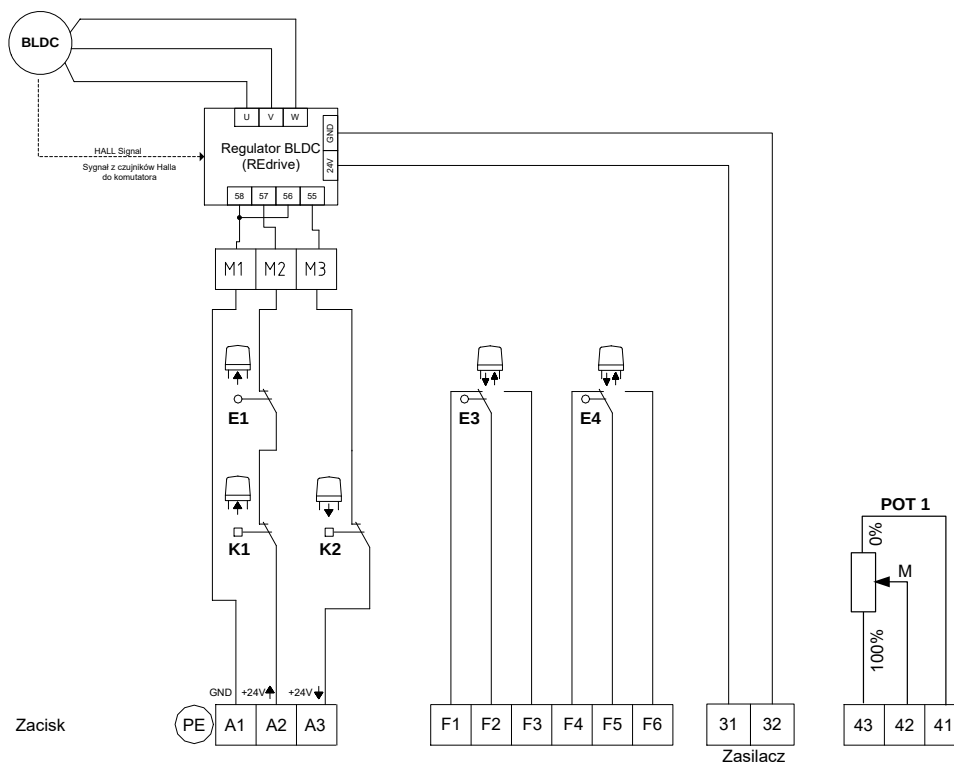
Type / type / typ	REact 15 E 038 B			REact 15 DC			
Regelkraft / operating force / Siła w regulacji	1,5 kN						
Schließkraft / closing force / Siła zamykająca	1,7 kN						
Stellweg / stroke / skok [mm]	max. 35						
Stellgeschwindigkeit / speed / prędkość [mm/s]	0,38			0,28	0,38	0,57	1,14
Leistungsaufnahme / power draw / pobór mocy	13,2 VA			4,5W	5W	6,2W	8,6W
Motorspannung / motor voltage / napięcie silnika	24 VAC 50/60* Hz	115 VAC 50/60* Hz	230 VAC 50/60*Hz	24 VDC			
Isolationsklasse / isolation class / stopień izolacji	B						
Betriebsart / motor rating standard / standard pracy	S3 - 70%	S3 – 50%	S3 – 60%	S1 – 100%			
Kraftschalter/force switch /wyłącznik momentowy	2, fest verdrahtet / 2, directly wired / 2, okablowany						
Wegschalter /limit switches / wyłącznik krańcowy	1, fest verdrahtet / 1, directly wired / 1, okablowany						
Schutzart / protection rating/ stopień ochrony	IP 65, DIN VDE 0470						
Umgebungstemperatur / ambient temperature / temperatura otoczenia	-20°C...70°C						
Einbaulage / mounting position / pozycja montażu	beliebig, jedoch Antrieb nicht nach unten hängend / any, except upside down / każda poza dnem do góry						
Schmiermittel Getriebe / gear lubricant / smarowanie	Divinol Fett Central, NIGI Klasse 0						
Kabeleinführung / cable glands / dławiki kablowe	3 x M16						
Gewicht / weight / waga	4,2 kg						

*Bei 60 Hz erhöht sich die Stellgeschwindigkeit und die Leistungsaufnahme um 20 %/ ED S3 - 50%
For operation at 60 Hz speed and power consumption are increased by 20 %/ ED S3 - 50%
Przy działaniu dla 60 Hz prędkość i pobór energii jest większy o 20%/ ED S3 - 50%

2 Elektrischer Anschlußplan / Terminal connection / Schemat elektryczny



Rysunek 1: Elektrischer Anschlussplan / Wiring diagram / Schemat elektryczny (Silnik AC)



Rysunek 1.1: Elektrischer Anschlussplan / Wiring diagram / Schemat elektryczny (Silnik DC)

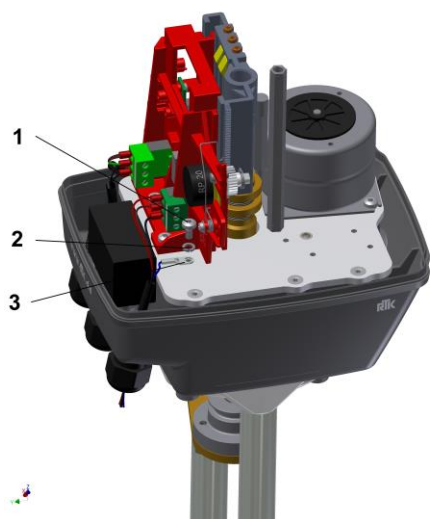
K1 Kraftschalter
force switch
wyłącznik
momentowy

Richtung AUF OPEN
direction
kierunek otwieranie

POT Potentiometer
Potentiometer
Potencjometr

K2	Kraftschalter force switch wyłącznik momentowy	Richtung ZU CLOSE direction kierunek zamykanie	HZ	Heizung Heater Grzałka
E1	Wegschalter limit switch wyłącznik krańcowy	Endlage AUF OPEN position pozycja otwarta	REtrans	Messumformer Transmitter Wskaźnik położenia
E2	Wegschalter limit switch wyłącznik krańcowy	Endlage ZU CLOSE position pozycja zamknięta	REpos	Stellungsregler Positioner Pozycjoner
E3	Wegschalter limit switch wyłącznik krańcowy	Meldung von Zwischenstellungen Intermediate position Pozycja pośrednia	C	Kondensator Capacitor Kondensator

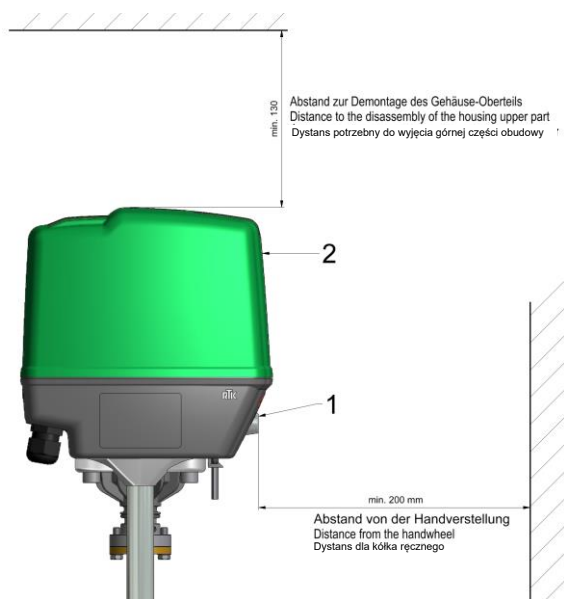
3 Erdanschluss / Earth connection / uziemienie



Rysunek 2

- 1 Linsenschraube / Pan head screw / Śruba z owalną główką
2 Federring / Spring washer / sprężysta podkładka
3 Kabelschuh mit Erdungskabel / wiring terminal with grounding cable / zacisk z kablem uziemienia

4 Einbau des Antriebes / Installing the drive / Instalacja napędu

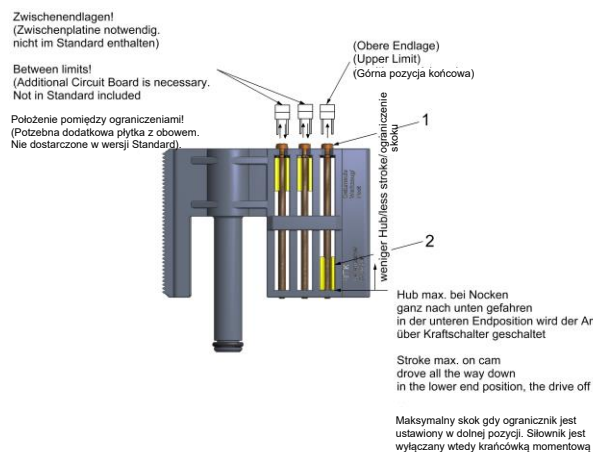


Rysunek 3

- 1 Handverstellung / Manual adjustment / Ręczna regulacja
2 Gehäuse-Oberteil / Housing upper part / Górna część obudowy

5 Komponenten /components / elementy

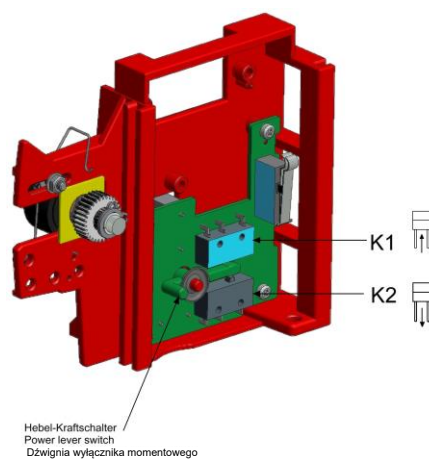
Einstellung der Wegabschaltung Stroke adjustment Dostosowanie skoku



Rysunek 4

- 1 Einstellspindel (Hub)/ adjusting spindle (stroke)/ trzpień regulacyjny (skok)
2 Schaltenocke/ camswitch/ przełącznik krzywkowy

Kraftabschaltung Force switch Wyłącznik momentowy



Rysunek 5

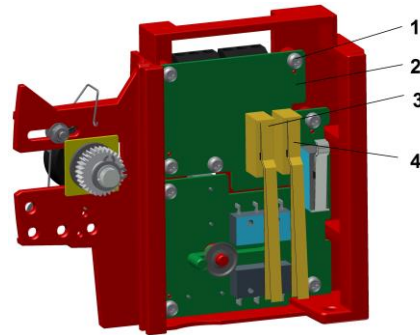
Handbetätigung
Manual operation
Ręczna obsługa



Rysunek 6

- 1 Handkurbel / crank / klucz
 2 Handradstange / handwheel rod / kółko ręczne

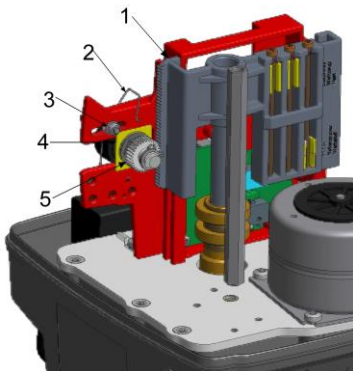
Zwischenplatine
Intermediate switch board
Pośrednia płyta rozdzielcza



Rysunek 7

- 1 Befestigungsschraube / fixing screw / Śruba mocująca
 2 Platine / circuit board / płytka drukowana
 3 i 4 Zwischenschalter / intermediate switch / płytka pośrednia

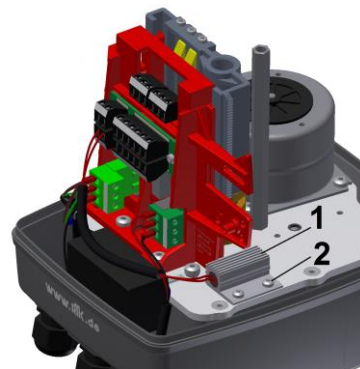
Potentiometer
Potentiometer
Potencjometr



Rysunek 8

- 1 Schlitten / slide / prowadnica
 2 Schenkelfeder / leg spring / sprężyna skrętna
 3 Anschlag / stop / stop
 4 Potihalter / potiholder / uchwyt potencjometru
 5 Poti Ritzel / poti pinion / zębata potencjometru

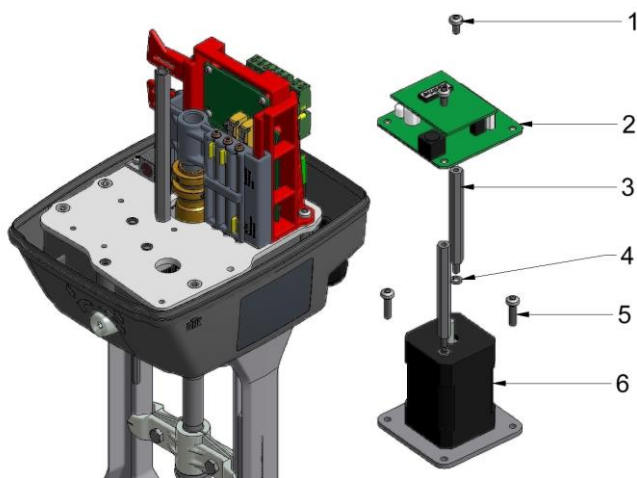
Heizung
Heater
Grzałka



Rysunek 9

- 1 Heizung / heater / grzałka
 2 Klemmleiste / terminal strips / listwy zaciskowe
 3 Befestigungsschraube / screw / śruba

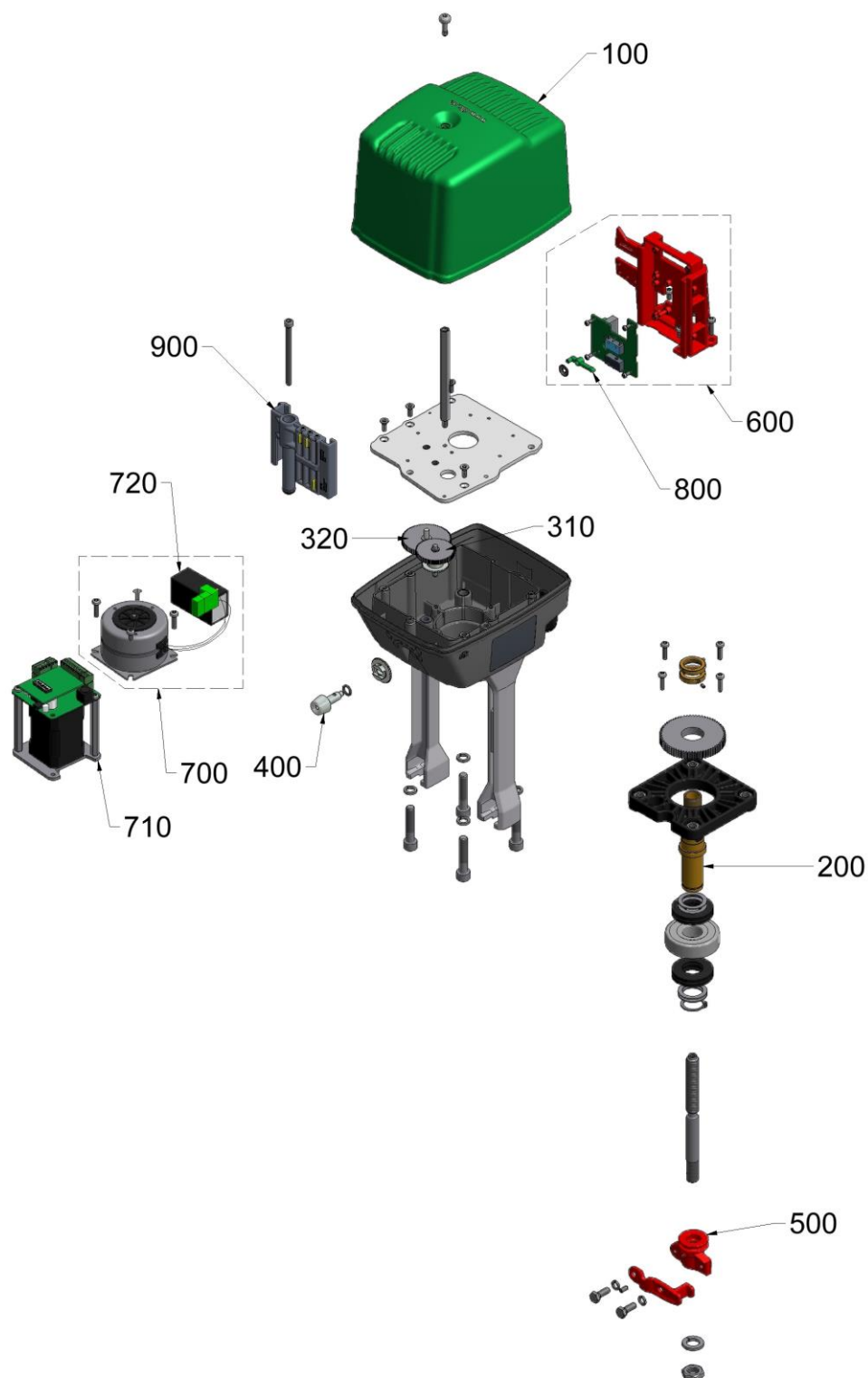
BLDC-Motor-Gruppe
BLDC-Motor-Group
Grupa silnika BLDC



Rysunek 10

- 1.2x Linsenschraube / screw / śruba M4x10
- 2. BLDC-Controller / Regulator BLDC
- 3.2x Abstandsbolzen / distance bolts / śruby dystansowe M4x65 SW7
- 4.2x Federring / spring washer / podkładka sprężysta
- 5.2x Linsenkopf-Schraube / screw / śruba ø 4x16
- 6. BLDC-Motor-Gruppe / motor-group / grupa silnika

6 Ersatzteilliste / spare parts list / Lista części zamiennych



Rysunek 11



Pos	Order no.	Note	D	GB	PL
100	CGEHR1000009		Gehäuse-Oberteil	Housing – upper part	Obudowa - górna część
200	CMUSR1000009		Spindelmutter-Gruppe	Spindle nut group	Grupa nakrętek trzpienia
310	CZRAR1010009 CZRAR1019009	DC	Zahnrad-Gruppe 1	Gear group 1	Grupa przekładni 1
320	CZRAR1020009 CZRAR1029009	DC	Zahnrad-Gruppe 2	Gear group 2	Grupa przekładni 2
400	CRAHR1000009		Handrad-Gruppe	Hand wheel group	Grupa kółka ręcznego
500	CKUKR1500009	Joch/Yoke/Joug	Kupplungs-Gruppe	Coupling group	Grupa sprzęgła
510	CKUKR1510009	Säulen/Column/Colonne	Kupplungs-Gruppe	Coupling group	Grupa sprzęgła
600	CZELR1000009 CZELR1010009	Doppelte Endschalter	Elektrizentrale-Gruppe	Main terminal board group	Główna płyta obwodu
700	CMOKR108B009 CMOKR108D009 CMOKR108G009	230 V 115 V 24 V	Synchron-Motor inklusive Kondensator	Synchronous-motor with capacitor	Silnik synchroniczny z kondensatorem
710	CMOTR154I009	24 V DC, BLDC	Gleichstrom-Motor-Gruppe	Direct-current-motor-group	Grupa silnika prądu stałego
720	CKDSR108B009 CKDSR108B009 CKDSR108D009	230 V 230 V 115 V	Kondensator (einzeln)	Capacitor (separate)	Kondensator (osobny)
800	CHESR1000009		Hebel-Kraftschalter	Lever-power switch	Dźwignia wyłącznika momentowego
900	CFFER1000009		Schlitten-Gruppe	Slide-group	Grupa prowadnicy

Bitte bei Bestellung von Ersatzteilen den Typ und die Kommissionsnummer angeben (siehe Typenschild)
 Przy zamawianiu części zamiennych proszę podać typ i numer komisyjny (patrz tabliczka)

CE-Konformitätserklärung CE- Declaration of Conformity CE-Deklaracja zgodności

gemäß EG-Richtlinie EMV 2004/108/EG und
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Produktbezeichnung:

Sensoren, Schaltgeräte, Regler,
Messumformer, Stellantriebe

Produkttypen:

WT 11..., DR 12..., NI 13..., NG 1..., SG 2...,
RE..., MU 4..., ST 51..., ST 61..., REact... Alle
o.g. Produkte erfüllen die EG-Richtlinie für
EMV und die Niederspannungsrichtlinie.

**Angewandte Normen
insbesondere**

DIN EN 55011
DIN EN 6100-4-X

in acc. with the EMC directive 2004/108/EG
and Low-Voltage Equipment Directive
2014/35/EU

Name of product:

sensors, switchgears, controllers,
transducers, actuators

product-types:

WT 11..., DR 12..., NI 13..., NG 1..., SG 2...,
RE..., MU 4..., ST 51..., ST 61..
The above mentioned products comply with
the EC-Directives for EMC.

Applicable standards:

DIN EN 55011
DIN EN 6100-4-X

wg dyrektywy EMC 2004/108/EG
i dyrektywy niskonapięciowej
2014/35/EU

Nazwa produktu:

czujniki, komutatory, regulatory,
przetworniki, siłowniki.

Typy produktów:

WT 11..., DR 12..., NI 13..., NG 1..., SG 2...,
RE..., MU 4..., ST 51..., ST 61..

Wymienione powyżej produkty są
zgodne z dyrektywami EC dla EMC.

Obowiązujące normy:

DIN EN 55011
DIN EN 6100-4-X

Technische Änderung vorbehalten/ Subject to technical alteration/ Podlega zmianom technicznym