

Montage- und Betriebsanleitung

Kettenantriebe KM40II, KM40IID(-S) / 24 V DC

Instrukcja montażu i obsługi

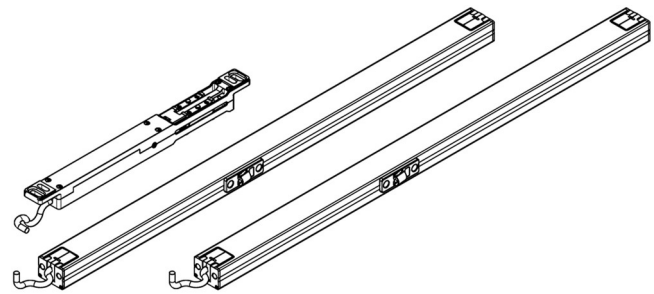
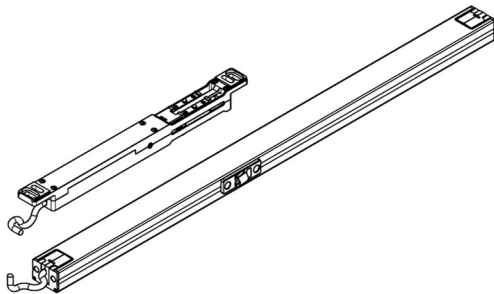
Siłownik łańcuchowy KM40II, KM40IID(-S) / 24 V DC

KM40II
KM40IID(-S)

KM40IID(-S)-VH

KM40IID(-S)-TD

KM40IID(-S)-TD-VH



Inhaltsverzeichnis




1	Allgemeine Angaben	2
	Verwendete Symbole	2
	Grundlegende Hinweise.....	2
	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
	Lagerung und Transport.....	3
	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
	Achtung bei Austausch	3
	Beschreibung des Antriebs	3
2	Technische Daten für 1 Antrieb	5
3	Typenschild KM40II Antrieb	6
4	Typenbezeichnung	6
5	Montage	7
6	Elektrische Installation	8
	Zuleitung zum Antriebsverteiler	8
7	Stecker Anschluss	9
8	Antriebe Koppeln (Nur KM40IID)	11
	Mehrere KM40IID Antriebe.....	11
	VH2 mit KM40IID Antrieben.....	11
9	VH2-Antrieb	12
	Ansteuerung VH2	12
	Ändern der Laufrichtung	12
	Hubbegrenzer.....	13
10	Betrieb/Bedienung	13
11	Wartung und Pflege	13
12	Hilfe bei Störungen	14
13	Demontage und Entsorgung	14
14	Gewährleistung und Kundendienst	15
	esco Standorte	16
15	Anschlussplan	17
16	Abmessungen	22
17	Einbau Netzteil	23

Zawartość

1	Informacje ogólne	2
	Użyte symbole	2
	Podstawowe Instrukcje.....	2
	Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa	2
	Przechowywanie i Transport.....	3
	Użycie zgodnie z przeznaczeniem.....	3
	Uwaga w przypadku wymiany	3
	Opis siłownika.....	3
2	Dane techniczne dla 1 siłownika	5
3	KM40II tabliczka znamionowa	6
4	Oznaczenie typu	6
5	Montaż	7
6	Instalacja elektryczna	8
	Przewód zasilający do skrzynki przyłączeniowej.....	8
7	Kostka podłączeniowa	9
8	Parowanie siłowników (KM40IID)	11
	Wiele napędów KM40IID	11
	VH2 z siłownikiem KM40IID.....	11
9	Urządzenie-VH2	12
	Prąd wyłączający VH2.....	12
	Zmiana kierunku poruszania.....	12
	Ogranicznik skoku	13
10	Eksploatacja/Obsługa	13
11	Konserwacja	13
12	Rozwiązywanie problemów	14
13	Demontaż i utylizacja	14
14	Gwarancja i serwis dla Klienta	15
	Lokacje esco	16
15	Schemat podłączenia	17
16	Wymiary	22
17	Instalacja jednostki zasilającej	23

1 Allgemeine Angaben

Verwendete Symbole

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Gefahr	Warnung vor Gefahrenquellen
	Hinweis	Besondere Funktionen oder Anwendungstipps
		Handlungsaufforderung

Grundlegende Hinweise

Die Montage- und Betriebsanleitung ist wichtiger Bestandteil der Lieferung und ist an die Personen gerichtet, die den Antrieb montieren, betreiben oder warten. Die Anleitung enthält Informationen über das Produkt und seine sichere Verwendung.




- ✓ Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere alle Hinweise, die die Sicherheit betreffen.
- ✓ Bewahren Sie die Anleitung auf.
- ✓ Bei unsachgemäß durchgeführter Montage und Installation übernimmt esco keine Haftung.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- ✓ Beachten Sie unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise. Zusätzliche Hinweise in den weiteren Kapiteln sind durch die oben beschriebenen Symbole auffällig gekennzeichnet.
- ✓ Lassen Sie die Montage, Installation und Erstinbetriebnahme nur von geschulten, sachkundigen Personen durchführen.
- ✓ Beachten Sie alle für den Einsatzort geltenden Regeln und Bestimmungen, wie z.B.
 - Arbeitsschutzvorschriften
 - Unfallverhütungsvorschriften (UVV)
 - VDE-Bestimmungen, DIN- und EN- Normen
 - Technischen Regeln für Arbeitsstätten
 - ASR A 1.6 Fenster, Oberlichter, lichtdurchlässige Wände und
 - ASR A 1.7 Türen und Tore
 - Maschinenrichtlinie 2006//42/EG als auch die Maschinenverordnung 9. GPSGV
 - „Merkblatt KB.01: Kraftbetätigte Fenster“ des Verbandes der Fenster- und Fassadenhersteller (VFF) (bei Bedarf bitte bei Fa. esco anfordern)
- ✓ DIN EN 60335-2-103 "Sicherheit elektr. Geräte für den Hausgebrauch und ähnl. Zwecke - Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore Türen und Fenster."
- ✓ Verwenden Sie den Antrieb nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst, unter Beachtung der Montage- und Betriebsanleitung.
- ✓ Bringen Sie Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Fangvorrichtungen oder Sicherheitsscheren sachgerecht an und stellen Sie sicher, dass diese funktionsfähig sind.
- ✓ Die Verarbeitungsrichtlinien der Profilversteller sind zu beachten.
- ✓ Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, Original-Zubehör und Original-Befestigungsmaterial der Firma esco.

1 Informacje ogólne

Użyte symbole

Symbol	Słowo klucz	Znaczenie
	Zagrożenie	Możliwa przyczyna ostrzeżenia o ryzyku
	Wskazówka	Funkcje specjalne bądź wskazówka dla użytkownika
		Wymagane działanie

Podstawowe Instrukcje

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi jest istotnym elementem dostarczanym wraz z siłownikiem, jest ona przeznaczona dla osób, które będą instalowały, obsługiwały i konserwowały urządzenie. Instrukcja zawiera informacje na temat produktu i jego bezpiecznego użytkowania.

- ✓ Należy zapoznać się z niniejszą instrukcją i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.
- ✓ Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.
- ✓ esco nie bierze odpowiedzialności za niewłaściwą instalację i użytkownika urządzenia.

Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

- ✓ Należy stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Dodatkowe wskazania i uwagi w dalszej części instrukcji są oznaczone symbolami opisanymi powyżej.
- ✓ Instalacja i pierwsze uruchomienie powinno być wykonywane przez osoby przeszkolone.
- ✓ Należy przestrzegać wszystkich instrukcji i przepisów bezpieczeństwa właściwych dla miejsca instalacji, takich jak:
 - Regulacji zawodowych
 - Przepisów BHP
 - Regulacji VDE, norm PN- EN
 - Warunków technicznych do wymaganych prac
 - ASR A 1.6 Okna, świetliki, ściany przeszklone,
 - ASR A 1. 7 Drzwi i bramy
 - Dyrektywa maszynowa 2006//42/EC oraz rozporządzenie w sprawie maszyn 9 GPSGV
 - Instrukcja "KB.01: Okna z napędem elektrycznym" wydana przez Stowarzyszenie Producentów Okien i Fasad (VFF) (do uzyskania w esco na życzenie)
- ✓ DIN EN 60335-2-103 Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkownika -- Część 2-103: Wymagania szczegółowe dotyczące napędów bram, drzwi i okien
- ✓ Siłownik można stosować wyłącznie wtedy gdy jest on sprawny, zastosowany zgodnie z przeznaczeniem opisanym w niniejszej instrukcji oraz z uwzględnieniem powstających czynników ryzyka i zagrożeń.
- ✓ Należy stosować urządzenia bezpieczeństwa takie jak nożyce, listwy zabezpieczające oraz upewnić się, że działają prawidłowo
- ✓ Należy zapoznać się z dostarczonymi wskazówkami obróbki profili.
- ✓ Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych oraz elementów montażowych dostarczanych przez esco.

Lagerung und Transport

Schützen Sie die Antriebe gegen Beschädigung, Staub, Feuchte oder Verschmutzung. Lagern Sie die Antriebe nur in trockenen und gut belüfteten Räumen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kettenantrieb esco KM40II ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Fenstern vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden, die durch andere Verwendung entstehen, haftet Fa. esco nicht. Die Gewährleistung erlischt dadurch.

Achtung bei Austausch

Generell sollten Sie Antriebssets komplett tauschen, um eine optimale Funktion zu ermöglichen. Bei Tandem- und Tripelgarnituren dürfen stets nur versionsgleiche Antriebe kombiniert werden.


Beschreibung des Antriebs

Die Kettenantriebe esco KM40II & KM40IID sind zum Einsatz in Gebäuden bestimmt.

- Der Einbau kann sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Lage erfolgen.
- Automatische Endabschaltung.
- Öffnungsweite programmierbar.
- Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit programmierbar.
- Dichtschluss über Zugkraft des Kettenantriebs. Reversieren nach Erreichen der Endlage in Schließrichtung zur Schonung der Flügeldichtung und Entlastung des Getriebes.
- Geregelt Anfahren durch Sanftanlauf.
- Synchronisation von bis zu 4 Antrieben (nur KM40IID).
- Ansteuerung über externe Schalter für Einzel- und Gruppensteuerung.
- Ein Umprogrammieren der Antriebe kann jederzeit auch im eingebauten Zustand durch unsere Mitarbeiter vorgenommen werden. (Voraussetzung hierfür ist ein gut zugänglicher Antrieb bzw. Zuleitung)

Folgende Montagevarianten sind, abhängig von der Profilgeometrie, möglich:

- aufgesetzt auf dem Rahmen,
- aufgesetzt auf dem Flügel,
- verdeckt liegend im Blendrahmenprofil.

 Hinweis	Zubehör sowie Befestigungsgarnituren, abhängig von Montageart, Profilsystem und Profilmaterial entnehmen Sie bitte dem esco Katalog Gruppe 10 oder der Broschüre „Fensterantriebe und Zubehör“
--	--

Przechowywanie i Transport

Należy chronić napęd przed uszkodzeniem, kurzem, wilgocią i brudem.

Należy przechowywać napęd w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Użycie zgodnie z przeznaczeniem

Siłownik esco KM40II zaprojektowany wyłącznie do otwierania i zamykania okien.

Każde inne lub dodatkowe użycie jest klasyfikowane jako nieprawidłowe.

esco nie ponosi odpowiedzialności za inne zastosowanie siłownika, w takim przypadku gwarancja nie będzie obowiązywała.

Uwaga w przypadku wymiany

Zasadniczo wszystkie zestawy napędów łańcuchowych należy całkowicie wymienić jako zestaw, aby zapewnić prawidłowe działanie. W przypadku zestawów Tandem i Triple można łączyć tylko napędy łańcuchowe o tej samej wersji oprogramowania


Opis siłownika



Siłownik esco KM40II i KM40IID jest przeznaczony do stosowania w budynkach.

- Siłowniki mogą być montowane pionowo jak również poziomo,
- Siłowniki pracują w obydwu kierunkach,
- Posiadają wbudowane automatyczne wyłączniki,
- Wysuw siłownika jest programowalny,
- Prędkość wysuwu jest programowalna,
- Zamknięcie okna przez siłę z jaką oddziałuje łańcuch. Funkcję "zwolnienia" w pozycji zamkniętej w celu ochrony uszczelek okiennych i mechanizmów siłownika,
- Kontrolowany łagodny start wysuwu (tylko KM40IID),
- Synchronizacja do 4 siłowników (tylko KM40IID),
- Sterownie za pomocą wyłącznika dla pojedynczego siłownika bądź ich grupy,
- Regulacja parametrów siłownika może odbywać się na siłowniku już zainstalowanym (Wymagany jest łatwy dostęp do przewodu zasilającego),

W zależności od wymiarów profili dostępne są opcje montażu:

- Montaż na ramie,
- Montaż na skrzydle,
- Montaż ukryty wewnątrz profilu.

 Wskazówka	Akcesoria i zestawy mocowań w zależności od rodzaju montażu, systemu profili i materiału profilu można znaleźć w katalogu esco
--	--

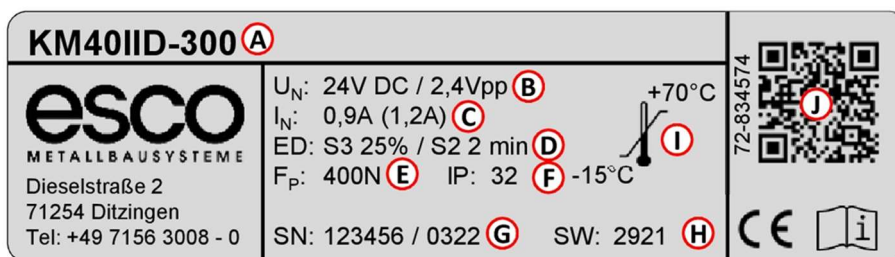
 <p>Gefahr</p>	<p>Gefahr von Zerstörung des Antriebs</p> <p>Die integrierte Elektronik stoppt den Antrieb beim Öffnen und Schließen des Fensters an den zuvor eingestellten Endlagen.</p> <p>Zwischen den Endlagen ist eine Lastabschaltung aktiv. Diese soll den Antrieb vor Überlastung schützen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verwenden Sie die Lastabschaltung keinesfalls als reguläre Abschaltung. ✓ Werksseitig sind die Endlagen bereits eingestellt. Veränderungen sind nur durch geschultes Personal zulässig. Stellen Sie die Endlagen sorgfältig ein. Verwenden Sie dazu das entsprechende Einstellgerät (siehe Katalog).
 <p>Zagrożenie</p>	<p>Zagrożenie trwałego uszkodzenia silnika</p> <p><i>Zintegrowany moduł elektroniczny wyłącza siłownik w zaprogramowanych wcześniej pozycjach krańcowych.</i></p> <p><i>Wyłącznik przeciążeniowy jest aktywny pomiędzy położeniami krańcowymi siłownika. Został on przewidziany do ochrony siłownika przed przeciążeniem.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Wyłącznik przeciążeniowy nie może służyć jako regularny wyłącznik.</i> ✓ <i>Należy odpowiednio ustawić pozycje krańcowe, za pomocą Programatora (patrz punkt 12)</i>

2 Technische Daten für 1 Antrieb 2 Dane techniczne dla 1 siłownika

	KM40II		KM40IID(-S)	
Nennspannung <i>Napięcie znamionowe</i>	24 V DC			
Betriebsspannung <i>Napięcie pracy</i>	22 – 30 V DC			
Restwelligkeit <i>Maksymalne tętnienie resztkowe</i>	2,4 V p-p			
Nennstromaufnahme KM <i>Znamionowy pobór prądu dla KM</i>	0,9 A			
Nennstromaufnahme VH2 <i>Znamionowy pobór prądu dla VH2</i>	0,8 A			
Max. Schubkraft VH2 <i>Maksymalna siła nacisku VH2</i>	600 N (Montageabhängig / W zależności od montażu)			
Lastabschaltung, kurzzeitig <i>Prąd wyłączenia, chwilowy</i>	1,2 A			
Leistungsaufnahme <i>Pobór energii</i>	22 W			
Betriebsart/ <i>Tryb pracy</i> Kurzzeitbetrieb / <i>Krótki czas działania</i> nach DIN EN 60034-1 <i>zgodny z EN 60034-1</i>	S3 25% S2 2 min			
Zugkraft maximal zulässig <i>Maksymalna siła zamykania</i>	400 N (Montageabhängig / W zależności od montażu)			
Druckkraft maximal zulässig <i>Maksymalna siła otwierania</i>	300 mm = 400 N 500 mm = 400 N 800 mm = 0 N			
Ausstellweite – programmierbar <i>Programowalny zakres wysuwu</i>	10% - 100%			
Toleranz Hubweite <i>Tolerancja wysuwu</i>	±5 mm			
Öffnungsgeschwindigkeit Leerlauf <i>prędkość otwierania bez obciążenia</i>	KM40II-300	≤ 10 mm/s	KM40IID(-S)-300	≤ 10 mm/s
	KM40II-500	≤ 10 mm/s	KM40IID(-S)-500	≤ 10 mm/s
	KM40II-800	≤ 14 mm/s	KM40IID(-S)-800	≤ 14 mm/s
max. Schließgeschwindigkeit Leerlauf <i>prędkość zamykania bez obciążenia</i>	KM40II-300	≤ 10 mm/s	KM40IID(-S)-300	≤ 10 mm/s (5 mm/s)
	KM40II-500	≤ 10 mm/s	KM40IID(-S)-500	≤ 10 mm/s (5 mm/s)
	KM40II-800	≤ 7 mm/s	KM40IID(-S)-800	≤ 7 mm/s (5 mm/s)
Abmess. Gehäuse / <i>Wymiary obudowy:</i> 300 mm Hub / <i>wysuw</i> 500 mm Hub / <i>wysuw</i> 800 mm Hub / <i>wysuw</i>	25 x 35 x 530 mm 25 x 35 x 625 mm 25 x 35 x 776 mm			
Anschlusskabel <i>Przewód przyłączeniowy</i>	3 x 0,5 mm ² , 2m, halogenfrei / <i>bez halogenów</i> im Lieferumfang des Antriebs enthalten / <i>dołączony do napędu</i>			
Kommunikationskabel Tandem <i>Przewód komunikacyjny</i>	-		3 x 0,5 mm ² , 2m, halogenfrei / <i>bez halogenów</i> im Lieferumfang des Antriebs enthalten / <i>dołączony do napędu</i>	
VH-Verbindungskabel <i>przewód komunikacyjny z VH</i>	-		2 x 0,5 mm ² , 2m, halogenfrei / <i>bez halogenów</i> im Lieferumfang des VH2 enthalten / <i>dołączony do siłownika ryglującego</i>	
Öffnungs- u. Schließvorgang <i>Sterowanie otwórz / zamknij</i>	Umpolen der Betriebsspannung <i>poprzez zmianę polaryzacji</i>			
Umgebungstemperatur <i>Zakres temperatur pracy</i>	-15 bis 70°C (nicht kondensierend / <i>bez kondensacji</i>)			
Schutzart <i>Stopień ochrony</i>	IP 32			
Bemerkungen <i>Uwagi</i>	Die Abschaltkraft ist technisch bedingt höher als die zulässige Nennkraft! <i>Ze względów technicznych siła wyłączająca jest większa niż siła nominalna!</i> Die Laufzeiten können bei Synchronbetrieb abweichen. <i>Czas pracy może być inny dla siłowników w synchronizacji</i>			

3 Typenschild KM40II Antrieb

3 KM40II tabliczka znamionowa



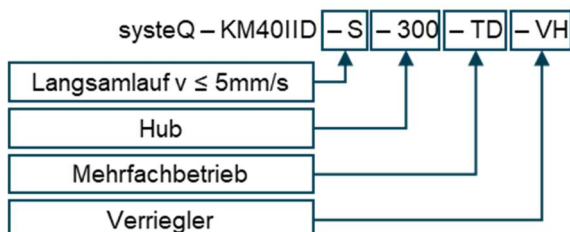
- A- Typenbezeichnung
- B- Nennspannung / Max. Restwelligkeit
- C- Nennstrom
- D- Einschaltdauer
- E- Max. Zugkraft
- F- IP-Schutzklasse
- G- Seriennummer / Produktionsdatum
- H- Software Version
- I- Temperaturbereich
- J- esco24 Produktinformationen

- A- Typ
- B- Napięcie zasilania
- C- Prąd znamionowy
- D- Sprawność
- E- Maksymalna siła ciągnięcia
- F- Stopień ochrony IP
- G- Numer seryjny / data produkcji
- H- Wersja oprogramowania
- I- Temperatura pracy
- J- Kod-QR- esco 24 ≤

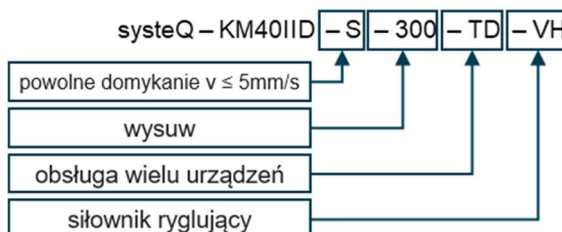
	<p>Typenschild</p> <p>Das Typenschild ist auf dem Antrieb angebracht. Es ist in eingebautem Zustand eventuell nicht mehr zu erkennen.</p>
--	--

	<p>Tabliczka znamionowa</p> <p>Tabliczka znamionowa jest przymocowana do siłownika. Tabliczka może być niewidoczna po zainstalowaniu.</p>
--	--

4 Typenbezeichnung







4 Oznaczenie typu



	<p>Optionale Erweiterungen</p> <p>Bestelloptionen und nachträgliche Änderung nur ab Werk möglich!</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Kontaktleiste ✓ Ein potenzialfreier Rückmeldekontakt ✓ Zwei potenzialfreie Rückmeldekontakte <p>Die Kombinationsmöglichkeiten der Optionalen Erweiterungen entnehmen Sie bitte dem Zusatzplan Optionen im Kapitel Anschlussplan.</p>
--	---





	<p>Opcjonalne ulepszenia</p> <p>Opcje zamówienia i późniejsze modyfikacje możliwe są do ustawienia tylko w fabryce!</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Listwa stykowa ✓ Jeden bezpotencjałowy styk sprzężenia zwrotnego ✓ Dwa bezpotencjałowe styki zwrotne <p>Informacje na temat możliwych kombinacji opcjonalnych rozszerzeń można znaleźć w dodatkowych opcjach planu w rozdziale Schemat połączeń.</p>
--	---

5 Montage

	Gefahr Nur geschulte, sachkundige Personen dürfen die Montage vornehmen.
	Quetschgefahr Beim automatischen Öffnen oder - Schließen des Fensters entstehen Zug- und Druckkräfte über 400 N je Antrieb. Diese Kräfte können beim Hineingreifen zwischen Flügel und Rahmen Gliedmaßen abquetschen. Insbesondere, da der Antrieb wiederholt versucht den Hub zu beenden. ✓ Greifen Sie nicht zwischen Flügel und Rahmen, wenn der Antrieb läuft. ✓ Sichern Sie bei einer Einbaulage des Fensterflügels unter 2,50 m alle Quetsch- und Scherstellen gegen unbeabsichtigtes Hineingreifen. Verfahren Sie dabei gemäß „Merkblatt des VFF KB.01: Kraftbetätigte Fenster“.
	Verletzungsgefahr Motorisch betätigte Kippfenster müssen Sie immer mit einer Fangsicherung ausrüsten, um Verletzungen durch herunterschlagende Fenster zu verhindern. ✓ Auch bei der Montage am bereits eingebauten Fenster können Sie sich durch plötzlich aufklappende Fensterflügel verletzen. ✓ Verwenden Sie geeignete Sicherheitseinrichtungen, wie z.B. Sicherungsscheren als Fangsicherung.
	Gefahr von Montagefehlern Achten Sie bei der Montage der Beschlagteile darauf, dass eine einwandfreie Funktion gegeben ist. ✓ Beachten Sie genau die der Befestigungsgarnitur beigefügten Einbauzeichnungen.




- ✓ Montieren Sie den Antrieb so, dass er jederzeit zugänglich ist.
- ✓ Beachten Sie die Einbauzeichnung. Diese ist der Befestigungsgarnitur beige packt und enthält die entsprechenden Maßangaben in Abhängigkeit von der Montageart und vom Profilsystem.
- ✓ Beachten Sie vor der Profilmontage die folgenden Punkte:
 - Mindestflügelbreite
 - Mindestflügelhöhe
 - maximales Flügelgewicht
 - Platzbedarf am Profil unter Berücksichtigung der Montageart
- ✓ Kontrollieren Sie die erforderlichen Mindestabstände.
- ✓ Führen Sie eine Funktionsprüfung durch. Verwenden Sie dazu das passende esco Prüf - und Einstellgerät. (siehe esco Katalog Gruppe 10 oder Broschüre „Fensterantriebe und Zubehör“)
- ✓ Bringen Sie den beigefügten Aufkleber „Vorsicht Quetschgefahr!“ an.

5 Montaż

	Zagrożenie Montaż powinien być przeprowadzony przez osoby przeszkolone.
	Zagrożenie przytrzaśnięciem <i>Sila ciągnąca i wypychająca większa niż 400N dla każdego siłownika ma miejsce gdy okno jest obsługiwane przez siłownik. Siła ta jest wystarczająca do zmiążdżenia kończyn, które znajdują się pomiędzy ramą i skrzydłem okna.</i> ✓ Nie należy sięgać pomiędzy ramę i skrzydło, gdy siłownik pracuje ✓ Dla okien zainstalowanych na wysokości mniejszej niż 2.50 m, należy zabezpieczyć wszystkie punkty w których nastąpić może przytrzaśnięcie. Patrz dokument VFF KB.01: okna automatyczne.
	Ryzyko urazu <i>Automatyczne okna z zawiasami na dole zawsze wymagają zastosowania nożyc bezpieczeństwa. Przy instalacji siłownika do zabudowanego okna należy zabezpieczyć okno przed upadkiem, który może spowodować obrażenia.</i> ✓ Należy używać odpowiednich zabezpieczeń takich jak np. nożyce bezpieczeństwa.
	Zagrożenie z powodu niewłaściwej instalacji ✓ Upewnij się po zainstalowaniu siłownika czy wszystko pracuje prawidłowo. ✓ Należy dokładnie zapoznać się z dostarczonymi rysunkami.

- ✓ Siłownik należy instalować w taki sposób by był zapewniony do niego dostęp.
- ✓ Należy ściśle przestrzegać wskazówek dotyczących montażu siłownika znajdujących się na planie zabudowy odpowiedniego zestawu konsol.
- ✓ Przed obróbką profili należy zwrócić uwagę na:
 - Minimalną szerokość okna
 - Minimalną wysokość okna
 - Maksymalną wysokość okna
 - Minimalną ilość miejsca do zabudowy siłownika na profilu, w zależności od wersji montażu
- ✓ Należy sprawdzić minimalne wymagane odległości
- ✓ Należy sprawdzić wszystkie funkcje. W tym celu należy stosować urządzenie esco do testowania oraz programowania siłowników łańcuchowych (patrz katalog esco).
- ✓ Umieścić naklejkę na oknie "Zagrożenie, ryzyko zmiążdżenia"

6 Elektrische Installation

 Gefahr	<p>Gefahr eines elektrischen Schlages</p> <p>Die bauseitige Elektroinstallation darf nur eine zugelassene Elektrofachkraft vornehmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Beachten Sie für die bauseitige Elektroinstallation die VDE-Vorschriften und die Vorschriften des örtlichen Netzbetreibers. ✓ Schalten Sie alle stromführenden Teile frei, bevor Sie Arbeiten an der Installation oder der Steuerung ausführen.
 Gefahr	<p>Quetsch- und Verletzungsgefahr</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Beachten Sie die entsprechenden Sicherheitshinweise <p>Durch ferngesteuert schließende Fenster oder durch unbeabsichtigtes Betätigen der Steuerung kann es zu Verletzungen kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Treffen Sie entsprechende Maßnahmen gemäß „Merkblatt des VFF KB.01: Kraftbetätigte Fenster“, z.B. Sicherung der Schalter gegen unbeabsichtigtes Einschalten.
 Gefahr	<p>Gefahr von Zerstörung des Antriebs</p> <p>Der Antrieb benötigt einen 24 V DC-Anschluss. Andere Spannungen zerstören den Antrieb.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Schließen Sie den Antrieb entsprechend an. ✓ Verlegen Sie das Antriebs-Anschlusskabel nicht zusammen mit einer Netzleitung.

6 Instalacja elektryczna

 Zagrozenie	<p>Zagrozenie porażeniem</p> <p>Instalację i podłączenie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Należy przestrzegać standardów VDE jak również lokalnych regulacji ✓ Należy bezwzględnie wyłączyć wszelkie źródła zasilania urządzenia przed jego instalacją lub konserwacją i naprawą
 Zagrozenie	<p>Zagrozenie urazu</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Należy postępować zgodnie z instrukcją <p>Zdalne sterowanie oknem bądź przypadkowe uruchomienie może spowodować uraz bądź uszkodzenie ciała.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Należy stosować się do zaleceń VFF KB.01: okna automatyczne, zabezpieczenie włączników przed przypadkowym uruchomieniem.
 Zagrozenie	<p>Nieodwracalne uszkodzenie siłownika</p> <p>Siłownik zasilany jest napięciem 24 VDC. Inne napięcie może spowodować uszkodzenie siłownika.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Siłownik należy właściwie podłączyć. ✓ Nie należy układać przewodów zasilających siłownik z przewodami zasilania sieciowego.

Für den Anschluss des Antriebs ist ein zweiadriges flexibles Anschlusskabel erforderlich. Dieses liegt dem Antrieb in der Standardlänge 2m bei.
(siehe Kapitel „Technische Daten“).


- ✓ Beachten Sie den elektrischen Anschlussplan in Kapitel „Anschlussplan“.
- ✓ Verwenden Sie Kabellängen, Kabelarten und Kabelquerschnitte entsprechend den Angaben des Anschlussplans, den „Technischen Daten“ und den bauseitigen Anforderungen.
- ✓ Stellen Sie sicher, dass die Kabel im Betrieb nicht abscheren, abknicken oder sich verdrehen.

Siłownik jest zasilany przez dwu żyłowy przewód. Przewód jest dołączony do napędu o standardowej długości 2m. (patrz rozdział 2 „Dane techniczne“).

- ✓ Należy postępować zgodnie z diagramem połączeń z rozdziału 12 „Schemat podłączenia“
- ✓ Należy używać przewodu o długości, typie i przekroju zgodnie z rozdziałem „Dane techniczne“
- ✓ Należy upewnić się, że przewody nie będą przycięte, skręcone czy zerwane w trakcie pracy siłownika.


Zuleitung zum Antriebsverteiler

Beachten Sie die gültigen Vorschriften und Richtlinien z.B. DIN 4102-12 in Bezug auf den „Funktionserhalt eines Leitungssystems“ (E30, E60, E90) und die „Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie - MLAR“, als auch die baulich vorgegebenen Vorschriften!

 Hinweis	<p>Empfehlung</p> <p>Aus Sicherheitsgründen bei der Auswahl eines Kabels den nächsthöheren Leitungsquerschnitt wählen</p> <p>Berechnungsformel (24V DC) für den erforderlichen Adernquerschnitt einer Zuleitung.</p> $A_{mm^2} = \frac{I_{A(Gesamt)} * L_m(Länge Zuleitung) * 2}{2,0_{V(zug. Spannungsfall)} * 56_{m/(\Omega * mm^2)}}$
--	---

Przewód zasilający do skrzynki przyłączeniowej

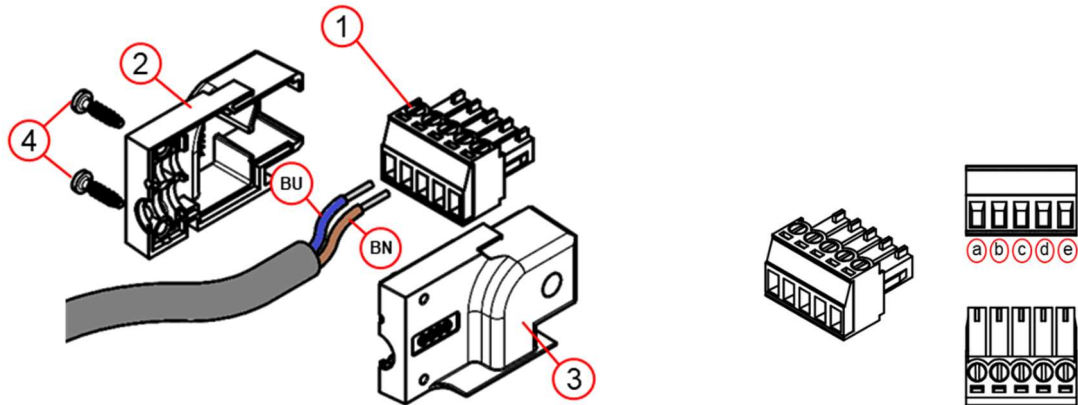
Należy przestrzegać aktualnych przepisów dotyczących projektowania oraz wymogów stawianym trasom kablowym! Mogą to być między innymi: DIN 4102-12 oraz wytyczne „MLAR“.

 Wskazówka	<p>Zalecenie</p> <p>Ze względów bezpieczeństwa przy doborze kabla należy wybrać kolejny wyższy przekrój żyły.</p> <p>Wzór (24V DC) do wyliczenia wymaganego przekroju kabla</p> $A_{mm^2} = \frac{I_{A(całkowita)} * L_m(długość linii) * 2}{2,0_{V(spadek napięcia)} * 56_{m/(\Omega * mm^2)}}$
--	--

7 Stecker Anschluss

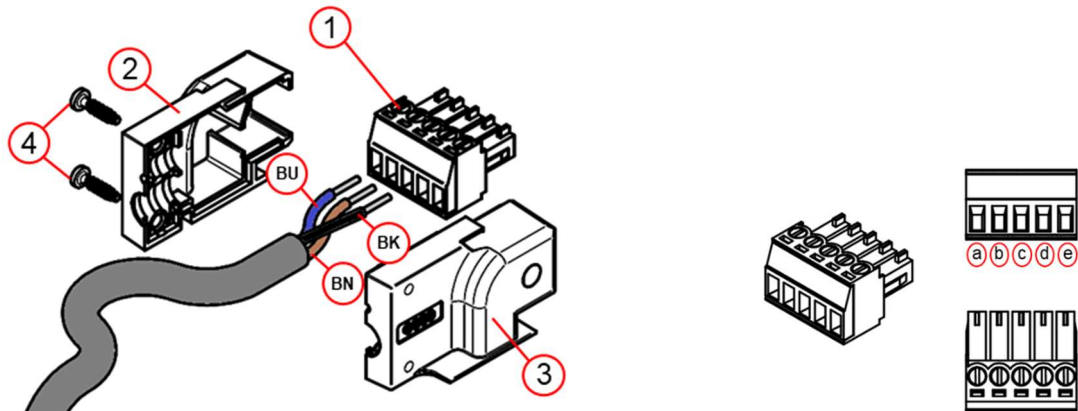
7 Kostka podłączeniowa

KM40II(D)



Führen Sie die Adern des Anschlusskabels an den folgenden Position in den Stecker (1) ein.
BU → (a) und BN → (b). Fixieren Sie die Kabel mit der Fahrstuhlklammer des Steckers.
Umieścić żyły we właściwych gniazdach wtyczki (1).
BU → (a) i BN → (b). Zablokować żyły poprzez dokręcenie śrub (1).

KM40IID(-TD)

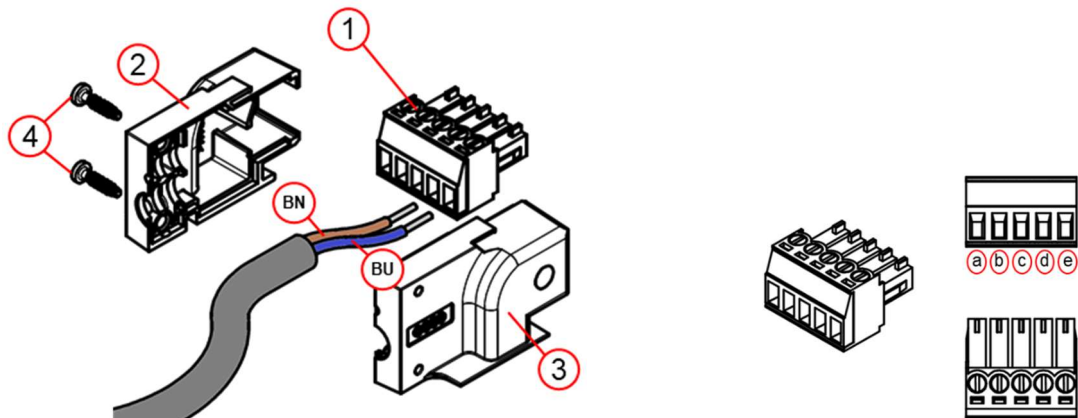


Führen Sie die Adern des Anschlusskabels an den folgenden Position in den Stecker (1) ein.
BU → (a), BN → (b) und BK → (c). Fixieren Sie die Kabel mit der Fahrstuhlklammer des Steckers.
Umieścić żyły we właściwych gniazdach wtyczki (1).
BU → (a) i BN → (b). Zablokować żyły poprzez dokręcenie śrub (1).

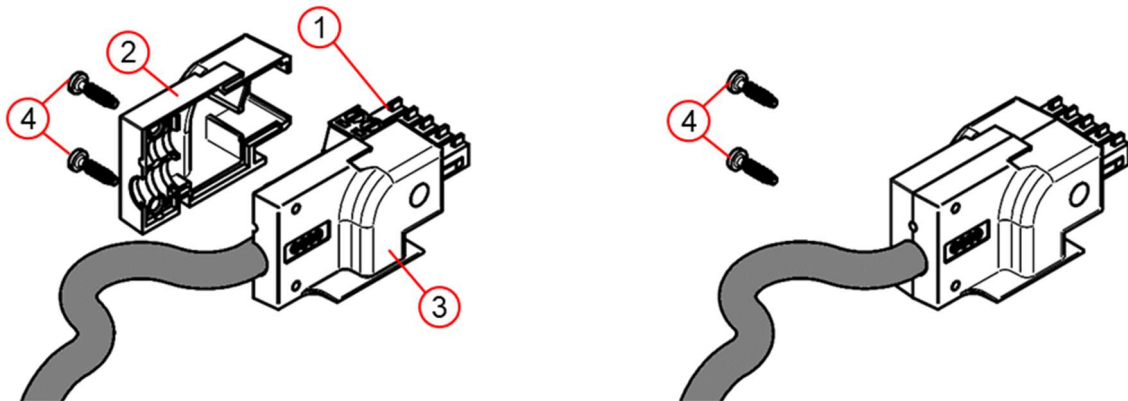
Złącze VH

Achtung, Hier nur Anschluss VH!
Fehlanschluss kann zu Beschädigung der Elektronik führen!

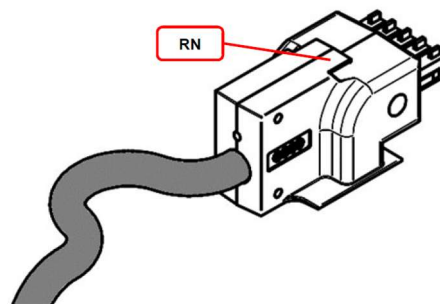
Uwaga, tutaj można podłączyć wyłącznie urządzenie ryglujące!
Nieprawidłowe podłączenie może prowadzić do uszkodzenia elektroniki!



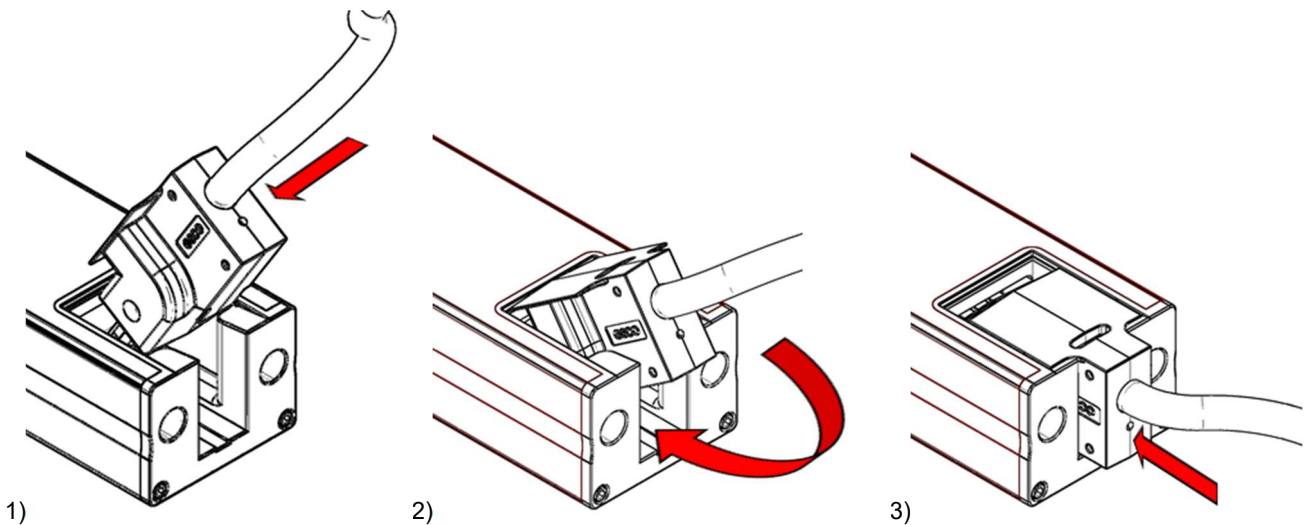
Führen Sie die Adern des VH Kabels an den folgenden Position in den Stecker ein.
BU → (e) und BN → (d). Fixieren Sie die Kabel mit der Fahrstuhlklammer des Steckers (1).
Umieścić żyły we właściwych gniazdach wtyczki (1).
BU → (a) i BN → (b). Zablokować żyły poprzez dokręcenie śrub (1).



Stecker (1) in Stecker Gehäuse (2,3) platzieren und mit Schrauben (4) verschrauben.
Kostkę (1) w umieścić w obudowie (2,3) i mocno dokręcić śruby (4)



Kompletten Stecker in Antrieb einsetzen. Auf korrekten Sitz der Rastnase (RN) achten.
Kompletne złącze umieścić w siłowniku. Upewnij się, że nosek zatrzaskowy (RN) jest prawidłowo osadzony.



1)

2)

3)

- 1) Stecker von schräg oben einführen.
Włóż wtyczkę od góry, ukośnie.
- 2) Stecker nach unten schwenken bis Oberkante im Seitenteil anliegt.
Przyciśnij wtyczkę w dół, aż górna krawędź oprze się o część boczną.
- 3) Stecker einschieben.
Wciśnij wtyczkę.

Bitte darauf achten, dass die Rastnase (RN) am Stecker korrekt in das Gegenstück einfährt.
Upewnij się, że nosek zatrzaskowy (RN) wtyczki prawidłowo wsuwa się w odpowiednik.



Seitenteil nicht offenlassen!

Bitte verschließen Sie in jedem Fall die Öffnung im Seitenteil mit dem dazu passenden Stecker Gehäuse.



Nie zostawiaj części bocznej otwartej!

W każdym przypadku należy zamknąć otwór w części bocznej pasującą obudową wtyczki.

8 Antriebe Koppeln (Nur KM40IID)

Für einen Mehrfachbetrieb ist eine korrekte Koppelung aller Antriebe eines Verbundes notwendig.

Bitte beachten Sie:

Für eine Koppelung von maximal 4 KM40IID Antrieben ist prinzipiell kein PEG2 notwendig.

(PEG2 esco Prüf- und Einstellgerät [72-883042](#))

Die Koppelung kann über ein geeignetes Netzteil mit Polumschaltung durchgeführt werden.

z.B. PG2 (Prüfgerät [72-354090](#)).

Eine Koppelung ist nur bei Softwareversionsgleichen und Typgleichen Antrieben möglich.


Mehrere KM40IID Antriebe

Es können maximal 4 KM40IID gekoppelt werden.

Stellen Sie sicher das alle Antriebe sich in einem Hubbereich von 0-30mm befinden.

Ein größerer Hub verhindert die Koppelung.

- Verbinden Sie alle Antriebe gemäß Anschlussplan. (Siehe Kapitel „Anschlussplan“ und „Steckeranschluss“)
- Bestromen Sie dann den Antriebsverbund in AUF-Richtung.
- Die Antriebe fahren einige Millimeter in AUF-Richtung und Zu-Richtung und bleiben dann stehen.
- Bestromen Sie dann den Antriebsverbund in ZU-Richtung. Die Antriebe führen die Koppelung jetzt aus. Lassen Sie die Antriebe bestromt bis alle Antriebe einer Garnitur vollständig geschlossen sind. Achten Sie drauf das die Kette nicht verkantet!
- Die Koppelung ist damit abgeschlossen.

 Hinweis	Hinzufügen von Antrieben in den Antriebsverbund und lösen des Antriebsverbundes ist jetzt nur noch mit dem PEG2 möglich. Folgen Sie dazu den Angaben in der Anleitung des PEG2 zur Funktion „Neuverteilung“.
--	--

8 Parowanie siłowników (KM40IID)

W przypadku pracy wielu urządzeń niezbędne jest prawidłowe sparowanie wszystkich siłowników zestawu wykonawczego.

Proszę zwrócić uwagę na:

W przypadku parowania maksymalnie 4 siłowników KM40IID PEG2 nie jest konieczny.

(PEG2 programator do siłowników łańcuchowych esco [72-883042](#))

Parowanie można wykonać za pomocą odpowiedniego zasilacza z przełączeniem biegunów.

np. PG2 (urządzenie testowe 72-354090).

Sprzężenie jest możliwe tylko z siłownikami o tej samej wersji oprogramowania i typie.


Wiele napędów KM40IID

Maksymalnie 4 siłowniki KM40IID mogą zostać sparowane.

Upewnij się, że wszystkie siłowniki mieszczą się w zakresie skoku 0-30mm.

Większy skok uniemożliwia sparowanie.


- Podłączyć wszystkie siłowniki zgodnie ze schematem połączeń. (Patrz rozdział „Plan połączeń I (Połączenia wtykowe)“)
- Następnie zasilic układ w kierunku OTWÓRZ
- Napędy poruszają się o kilka milimetrów w kierunku OTWÓRZ i ZAMKNIJ, a następnie zatrzymują się.
- Następnie zasilic układ w kierunku ZAMKNIJ Napędy wykonują teraz parowanie. Pozostaw siłowniki pod napięciem, aż wszystkie siłowniki w zestawie zostaną całkowicie zamknięte. Uważaj, aby łańcuch się nie zaciął!
- Parowanie zostało zakończone..

 Hinweis	Dodawanie siłowników do sieci napędów i usuwanie jest teraz możliwe tylko przy użyciu PEG2. W tym celu postępuj zgodnie z instrukcjami PEG2 dotyczącymi funkcji „Redystrybucja“
--	---

VH2 mit KM40IID Antrieben

Wenn mehrere KM40IID Antriebe Teil des Antriebsverbundes sind, führen Sie zunächst die Schritte zur Koppelung von mehreren KM40IID Antrieben aus.


- Verbinden Sie den VH2 gemäß Anschlussplan. (Siehe Kapitel „15 Anschlussplan“ und „8 Steckeranschluss“) Standard ist der letzte Antrieb eines Verbundes. Der VH2 kann aber auch an jeder anderen Position im Verbund eingesetzt werden.
- Fahren Sie den Antriebsverbund einige Zentimeter in AUF-Richtung.
- Fahren Sie dann den Antriebsverbund in ZU-Richtung. Achten Sie darauf das die Kette nicht verkantet!
- Die Antriebe prüfen nun das Vorhandensein von VH2 Antrieben.
- Wenn ein oder mehrere VH2 gefunden wurden werden diese in den Antriebsverbund integriert.
- Der VH2 fährt dann in ZU-Richtung.
- Die Koppelung ist damit abgeschlossen.

 Hinweis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pro KM40IID Antrieb ist maximal ein VH2 zulässig. ✓ Hinzufügen von VH2 Antrieben ist jederzeit möglich. ✓ Ein lösen des VH2 vom Antriebsverbund ist jederzeit, auch ohne PEG2, möglich. ✓ Nach spätestens einer Umpolung der Betriebsspannung wird der neue Zustand erkannt.
--	---

VH2 z siłownikiem KM40IID

Jeśli w sieci siłowników znajduje się kilka siłowników KM40IID, należy najpierw wykonać kroki łączenia kilku siłowników KM40IID.

- VH2 należy podłączyć zgodnie ze schematem połączeń. (Patrz rozdział "15 Schemat połączeń" i "7 Kostka podłączeniowa") Standardowo to ostatnie urządzenie w sieci. VH2 może być również używany w dowolnym innym miejscu w sieci.
- Przesunąć zestaw napędu o kilka centymetrów w kierunku OTWÓRZ.
- Następnie uruchomić zestaw siłownika w kierunku ZAMKNIJ Uważaj, aby łańcuch się nie zaciął!
- Siłowniki sprawdzają teraz obecność VH2
- Jeśli zostanie znaleziony jeden lub więcej VH2, zostaną one zintegrowane z siecią napędową.
- VH2 następnie porusza się w kierunku ZAMKNIJ
- Parowanie jest zakończone

 Hinweis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maksymalnie jeden VH2 na siłownik KM40IID. ✓ Dodanie VH2 jest możliwe w dowolnym momencie. ✓ Odłączenie VH2 od układu siłowników jest możliwe w każdej chwili, nawet bez PEG2. ✓ Nowy status zostaje rozpoznany najpóźniej po odwróceniu polaryzacji napięcia roboczego.
--	---


9 VH2-Antrieb

9 Urządzenie-VH2

Ansteuerung VH2

 Gefahr	<p>Gefahr von Zerstörung des Antriebs</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Schließen Sie den Antrieb niemals direkt an eine 24V Versorgung an. Bei einer Blockade des Antriebs kann es zu hohen Strömen kommen. Diese können zu einer Zerstörung des Antriebs führen. ✓ Verwenden Sie den Verriegler nur in Verbindung mit den passenden esco Antrieben.
---	---

Prąd wyłączający VH2


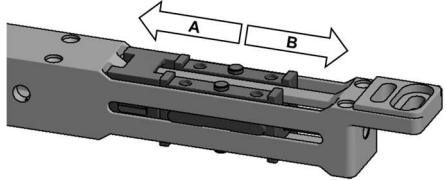


 	<p>Nieodwracalne uszkodzenie siłownika</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nigdy nie podłączaj siłownika bezpośrednio do źródła zasilania 24V. Jeśli siłownik jest zablokowany, mogą wystąpić wysokie prądy. Mogą one doprowadzić do zniszczenia siłownika. ✓ Używaj urządzenia ryglującego wyłącznie w połączeniu z odpowiednimi napędami esco.
---	--

Der VH2-Antrieb (Verriegelungsantrieb) hat keine eingebaute Steuerelektronik oder Lastabschaltung, sondern wird über die Elektronik des Kettenantriebs gesteuert. Bei allen ab Werk gelieferten Antriebsgarnituren sind die Abschaltwerte Werksseitig eingestellt. Sollten Sie Änderungen vornehmen ist es wichtig, dass die korrekten Abschaltwerte im Programm des Kettenantriebs eingestellt sind. Verwenden Sie für notwendige Einstellarbeiten am Antrieb immer das esco Prüf- und Einstellgerät.

Siłownik VH2 (napęd ryglujący) nie ma wbudowanego urządzenia sterującego ani wyłącznika przeciążeniowego, ale jest sterowany poprzez elektronikę siłownika łańcuchowego. Dla wszystkich dostarczonych fabrycznie zestawów napędowych wartości wyłączenia są ustawione fabrycznie. W przypadku dokonywania zmian ważne jest, aby w programie siłownika łańcuchowego ustawione były prawidłowe wartości wyłączenia. Do niezbędnych prac regulacyjnych siłownika należy zawsze używać urządzenia do testowania i regulacji esco.


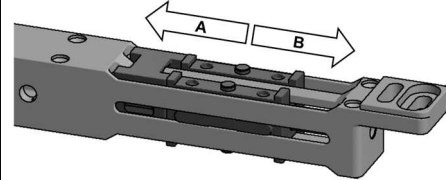


Ändern der Laufrichtung

Die Laufrichtung eines angeschlossenen Verrieglers ist einstellbar. Folgen Sie hierzu den Vorgaben in der Anleitung des Prüf- und Einstellgeräts. Für den VH2 gelten folgende Werte.

0,8 A	Verriegelungsrichtung B (Serie)
Nein	Verriegler deaktiviert
-0,8 A	Verriegelungsrichtung A
 Hinweis	
 Gefahr	<p>Gefahr von Zerstörung des Antriebs</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Stellen Sie keine anderen Werte als in dieser Anleitung beschrieben ein. Abweichende Werte können zur Zerstörung des Antriebs führen.
 Hinweis	Wenn Sie kein PEG besitzen können Sie die Laufrichtung des VH2 einfach durch Tauschen der Anschlussadern am VH2 ändern. Siehe Kapitel Stecker Anschluss.

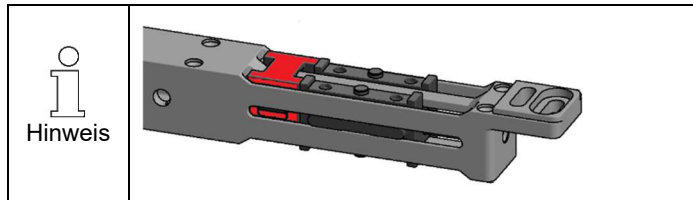
Zmiana kierunku poruszania

Można regulować kierunek ruchu podłączonego urządzenia ryglującego. W tym celu należy postępować zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji urządzenia testującego i ustawiającego. Poniższe wartości dotyczą VH2.

0,8 A	Kierunek ryglowania B (domyślny)
Nie	Urządzenie ryglujące dezaktywowane
-0,8 A	Kierunek ryglowania A
 Wskazówka	
 Zagrożenie	<p>Ryzyko zniszczenia siłownika ryglującego</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nie należy ustawiać żadnych wartości innych niż opisane w tej instrukcji. Odmienne wartości mogą prowadzić do zniszczenia siłownika.
 Wskazówka	Jeżeli nie posiadasz urządzenia PEG, możesz zmienić kierunek działania VH2 po prostu zamieniając przewody połączeniowe na VH2. Patrz rozdział Podłączanie do gniazda.

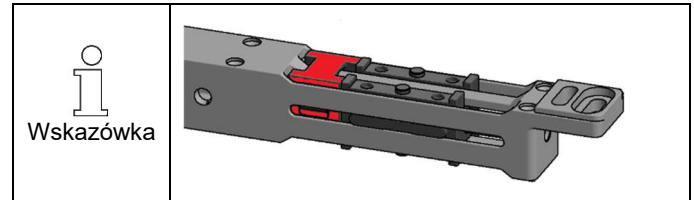
Hubbegrenzer

Der Hubbegrenzer kann Werkzeugfrei entnommen werden, solange sich der Verriegler in einer Zwischenposition befindet. Der Hub vergrößert sich dadurch auf 36mm. Ebenso kann der Hubbegrenzer auf die gegenüberliegende Seite der Spindelmutter versetzt werden. Die Position der Spindelmutter kann dadurch um 18mm versetzt werden.



Ogranicznik skoku

Ogranicznik skoku można zdemontować bez użycia narzędzi, o ile urządzenie blokujące znajduje się w położeniu pośrednim. Zwiększa to skok do 36 mm. Ogranicznik skoku można również przesunąć na przeciwną stronę suwaka. Dzięki temu położenie suwaka można przesunąć o 18 mm.



10 Betrieb/Bedienung

 Gefahr	<p>Quetschgefahr</p> <p>Gefahr von Quetsch- und Scherstellen an den Schließkanten des Fensters.</p> <p>Der Antrieb kann Zug- und Druckkräfte von über 400 N erzeugen, während er das Fenster automatisch öffnet oder schließt.</p> <p>Diese Kräfte können beim Hineingreifen zwischen Flügel und Rahmen Gliedmaßen abquetschen. Insbesondere, da der Antrieb wiederholt versucht den Hub zu beenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Halten Sie Kinder, Personen mit geistigen oder körperlichen Einschränkungen sowie Tiere von dem Fenster fern. ✓ Greifen Sie nicht zwischen Flügel und Rahmen, wenn der Antrieb läuft. ✓ Informieren Sie sich über die Bedienung von eventuell vorhandenen Schutzeinrichtungen. <p>Betrieb mit einem „Totmannschalter“</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bei Betrieb mit einer „Totmannschaltung“ (Tiptaster) muss eine Bestromung bis zum Ende des Schließvorgangs erfolgen.
✓	<p>Bei Einsatz eines Verriegelungsantriebs ist der Kettenantrieb, nach dem Einfahren der Kette, noch mindestens 10 Sekunden zu bestromen um das Verriegeln des Beschlags zu gewährleisten.</p>
	<p>Der Antrieb führt bei der ersten Fahrt eine Lernfahrt durch. Dadurch werden die Kraftwerte der Fahrstrecke ermittelt und die höchstmögliche Geschwindigkeit festgelegt. Dazu muss der Antrieb einmal komplett in Auf-Richtung und einmal in Zu-Richtung fahren.</p> <p>Eine Unterbrechung der Lernfahrt führt zu eingeschränkten Geschwindigkeiten.</p>

10 Eksploatacja/Obsługa

 Zagrożenie	<p>Zagrożenie przytrzaśnięciem</p> <p>Zagrożenie przytrzaśnięciem przy zamykaniu występuje na krawędziach okna.</p> <p>Siła ciągnąca i wypychająca większa niż 400N dla każdego siłownika ma miejsce, gdy okno jest obsługiwane przez siłownik. Siła ta jest wystarczająca do zmiążdżenia kończyn, które znajdują się pomiędzy ramą i skrzydłem okna.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta nie powinny znajdować się przy pracującym siłowniku. ✓ Nie należy sięgać pomiędzy ramę i skrzydło, gdy siłownik pracuje. ✓ Należy zapoznać się ze wszelkimi urządzeniami zabezpieczającymi. <p>Sterowanie za pomocą „Tryb czuwakowy”</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jeśli „Tryb czuwakowy” (przycisk chwilowy) jest używany przycisk należy przytrzymać do końca biegu siłownika.
✓	<p>Jeśli urządzenie wyposażone jest w siłownik ryglujący napięcie należy dostarczać około 10 sek. dłużej niż wymagany czas zamknięcia okna przez siłownik łańcuchowy.</p>
	<p>Podczas pierwszego przejazdu napęd wykonuje jazdę próbną. Określa to wartości siły przebytej drogi i najwyższą możliwą prędkość. W tym celu napęd musi przejechać raz całkowicie w kierunku otwarcia i raz w kierunku zamknięcia.</p> <p>Przerwanie biegu przyuczającego prowadzi do ograniczenia prędkości</p>

11 Wartung und Pflege

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie die folgenden Arbeiten alle 1000 Öffnungszyklen durchführen:

- ✓ Prüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz und ziehen Sie diese nach, falls notwendig. (Beachten Sie eventuelle Drehmomentangaben in den Montageanweisungen).
- ✓ Kontrollieren Sie den optimalen Sitz des Fensterflügels im Fensterrahmen. Justieren Sie die Befestigungsgarnitur entsprechend.
- ✓ Kontrollieren Sie alle Teile auf Beschädigungen und Verschleiß. Tauschen Sie, falls erforderlich, die Teile aus.
- ✓ Verwenden Sie keinesfalls Laugen oder Säuren zum Reinigen.

11 Konserwacja

By zapewnić prawidłowe działanie siłownika należy po każdym 1000 cykli przeprowadzić następujące działania:

- ✓ Należy sprawdzić i w razie potrzeby dokręcić wszystkie śruby mocujące
- ✓ Należy sprawdzić czy skrzydło jest właściwie umieszczone w ramie. W razie potrzeby wyregulować okucia.
- ✓ Należy sprawdzić części okna pod kątem zużycia i uszkodzenia. W razie potrzeby wymienić części.
- ✓ Do czyszczenia okien nie należy używać alkaliów i kwasów.

12 Hilfe bei Störungen

Die Reparatur eines defekten Antriebs ist beim Verarbeiter oder beim Endanwender nicht sachgerecht möglich und daher nicht zulässig. Eine Reparatur kann nur im Herstellerwerk durchgeführt werden. Falls Sie den Antrieb öffnen oder ihn manipulieren erlischt der Garantieanspruch.

- ✓ Tauschen Sie daher eine/n defekten Antrieb/Garnitur aus und lassen Sie ihn im Herstellerwerk reparieren.
- ✓ Falls der Antrieb stehen bleibt, prüfen Sie bitte, ob die Lastabschaltung aktiviert wurde.
- ✓ Reagiert der Antrieb nicht auf die Bedienung der Ansteuerung, lassen Sie bitte die elektrische Versorgung durch eine Elektro-Fachkraft überprüfen.


12 Rozwiązywanie problemów

Wadliwie urządzenie nie może być naprawiane przez instalatora lub właściciela. Naprawa siłowników może być przeprowadzana wyłącznie w zakładzie produkcyjnym. Gwarancja traci ważność w przypadku ingerencji w siłownik czy też uszkodzenia plomb.

- ✓ Należy wymienić wadliwy siłownik bądź zestaw i odesłać je do naprawy w siedzibie producenta.
- ✓ Jeśli siłownik się zatrzymuje należy sprawdzić czy przyczyną zatrzymania nie jest zadziałanie wyłącznika przeciążeniowego.
- ✓ Jeśli siłownik po włączeniu nie reaguje należy sprawdzić sposób podłączenia i parametry zasilania..

13 Demontage und Entsorgung


Demontage

 Gefahr	<i>Beachten Sie die Sicherheitshinweise!</i>
---	--

Der Arbeitsablauf ist der gleiche, wie für die Montage beschrieben, jedoch in umgekehrter Reihenfolge. Die Einstellarbeiten entfallen.


13 Demontaż i utylizacja

Demontaż

 Zagrożenie	<i>Przeczytaj uważnie instrukcję!</i>
---	---------------------------------------


Demontaż należy przeprowadzić wykonując w odwrotnej kolejności czynności opisane w instrukcji montażu. Żadne dodatkowe regulacje nie są wymagane.

Entsorgung

 Hinweis	<p>Antriebsbestandteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aluminium • Eisen • Kunststoff • Kupfer • Zink
--	---

Entsorgen Sie die Teile entsprechend den vor Ort gültigen gesetzlichen Vorschriften.

Utylizacja

 Tip	<p>Elementy mechaniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aluminium • Stal • Plastik • Miedź • Cynk
--	--

Utylizację przeprowadzić zgodnie z lokalnymi regulacjami.

14 Gewährleistung und Kundendienst

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen und gilt für das Land, in dem der Antrieb erworben wurde.

Die Gewährleistung erstreckt sich auf Material- und Fertigungsfehler, die bei einer normalen Beanspruchung auftreten.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Antriebs.
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur des Antriebs.
- Betreiben des Antriebs bei defekten, nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Montage- und Betriebsanleitung.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen am Antrieb.
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.
- Verschleiß.

Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen, oder wenn Sie Ersatzteile oder Zubehör benötigen, ist die für Sie zuständige Niederlassung

Wichtiger Hinweis:

Trotz größtmöglicher Sorgfalt kann für den Inhalt dieser Druckschrift keine Garantie für Fehlerfreiheit übernommen werden.

14 Gwarancja i serwis dla Klienta

Gwarancja jest udzielana zgodnie z “Ogólnymi warunkami sprzedaży”.

Gwarancja jest zgodna z wymogami prawnymi i odnosi się do kraju, w którym siłownik został zakupiony.

Gwarancja obejmuje wady materiałowe i produkcyjne występujące w trakcie normalnej eksploatacji siłownika.

Gwarancja i roszczenia z niej wynikające są wykluczone w przypadku:

- Zastosowania siłownika niezgodnego z jego przeznaczeniem,
- Nieprawidłowego montażu, podłączeni, obsługi, konserwacji czy też naprawy siłownika,
- Pracy siłownika z uszkodzonym urządzeniem bezpieczeństwa,
- Nieprzestrzegania zaleceń i wskazań zawartych w niniejszej instrukcji,
- Ingerencji w mechanizm siłownika,
- Katastrofy wynikające z siły wyższej,
- Zużycie;

W przypadku jakichkolwiek pytań gwarancyjnych lub jeśli potrzebujesz części zamiennych lub akcesoriów, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą.

Ważna uwaga:

Pomimo najwyższej możliwej staranności nie można zagwarantować dokładności treści tej publikacji.

esco Standorte

Stammsitz / Siedziba

Ditzingen

Dieselstraße 2
D-71254 Ditzingen

Tel: +49 (0)7156/3008-0
Fax: +49 (0)7156/3008-600
Mail: info@esco-online.de
Web: www.esco-online.de
Shop: www.esco24.de

Lokacje esco



Niederlassungen / Oddziały

Chemnitz

An der Wiesenmühle 11
D-09227 Chemnitz

Tel: +49 (0)371/81560-0
Fax: +49 (0)371/81560-69

Berlin

Am Jägerberg 3
D-16727 Velten

Tel: +49 (0)3304 /3995-0
Fax: +49 (0)3304 /3995-55

Büro Hamburg

Hirschgraben 31
D-22098 Hamburg

Tel: +49 (0)40/64423748
Fax: +49 (0)7156/3008-693

Osnabrück

Hansastraße 51
49134 Wallenhorst

Tel: +49 5407 89878-0
Fax: +49 5407 89878-99

Frankfurt

An den drei Hasen 22 a
D-61440 Oberursel

Tel: +49 (0)6171/20603-0
Fax: +49 (0)6171/20603-99

Büro München

Boschstrasse 10
D-82178 Puchheim

Tel: +49 (0)89/32600569

Erfurt

Mielestraße 3
D-99334 Amt Wachsenburg

Tel: +49 (0)36202/289-0
Fax: +49 (0)36202/289-30

esco Gesellschaften / firmy esco

esco Austria GmbH

Gewerbestraße 14
A-5301 Eugendorf

Tel: +43 (0)6225/70030 27
Fax: +49 (0)6225/70030 26

esco Polska sp.z.o.o.

Ul. Annopol 19A
PL-03236 Warszawa

Tel: +48 (0)22/6792522
Fax: +48 (0)22/678566
Mail: esco@esco.com.pl
Web: www.esco.com.pl

esco Handelspartner / partnerzy handlowi esco

Pestalozzi Stahltechnik

Riedstrasse 1 – Postfach
CH-8953 Dietikon

Tel: +41(0)44/743 23 60
Mail: stahltechnik@pestalozzi.com
Web: www.stahltechnik.ch

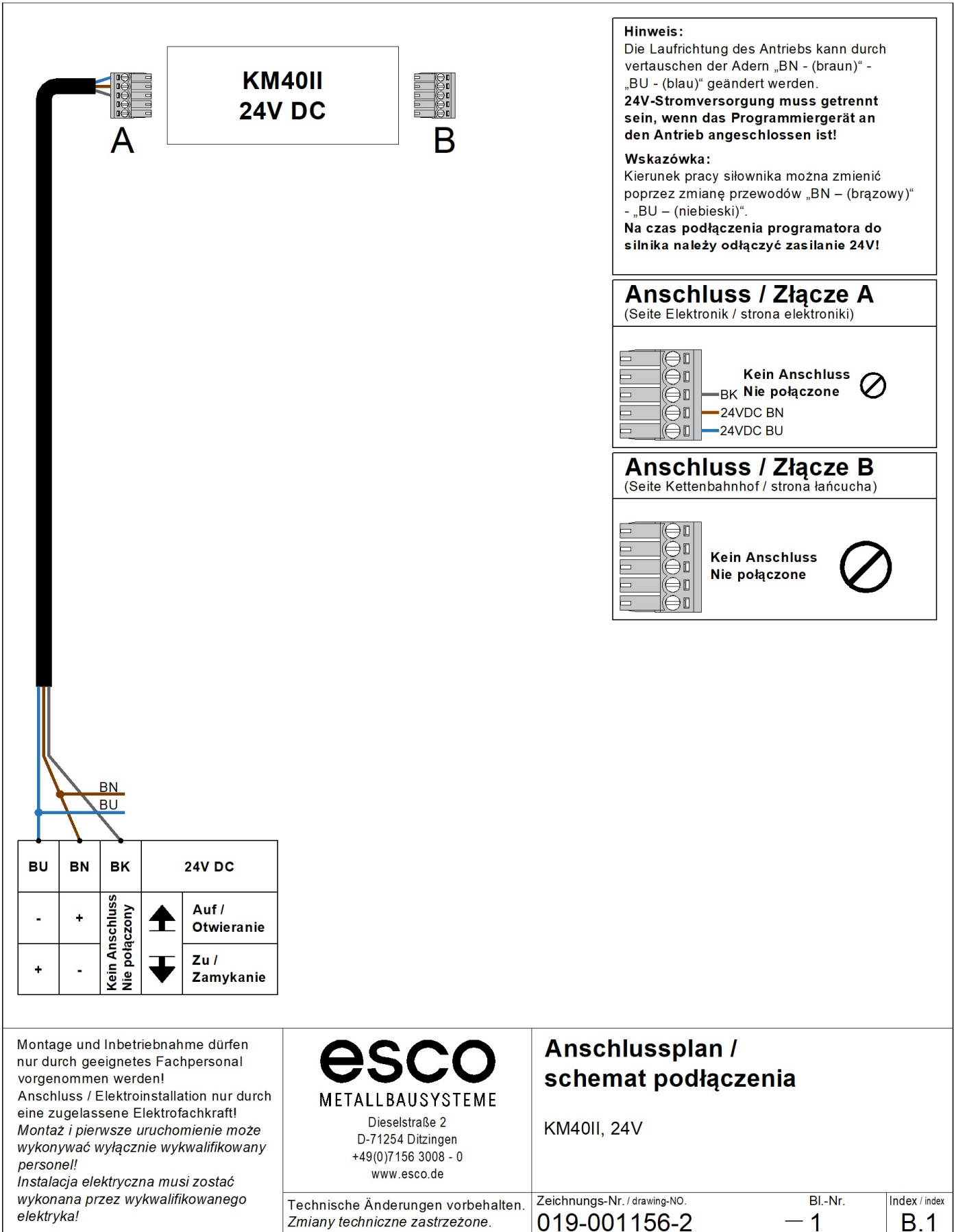
Pestalozzi SA

Route de Denges 28D
CH-1027 Lonay

Tel: +41(0)21/811 37 60
Mail: stahltechnik@pestalozzi.com
Mail: technique-acier@pestalozzi.com
Web: www.stahltechnik.ch

15 Anschlussplan

15 Schemat podłączenia



Hinweis:

Die Laufrichtung des Antriebs kann durch vertauschen der Adern „BN - (braun)“ - „BU - (blau)“ geändert werden.

24V-Stromversorgung muss getrennt sein, wenn das Programmiergerät an den Antrieb angeschlossen ist!

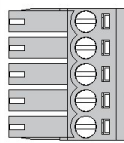
Wskazówka:

Kierunek pracy silownika można zmienić poprzez zmianę przewodów „BN – (brązowy)“ - „BU – (niebieski)“.

Na czas podłączenia programatora do silnika należy odłączyć zasilanie 24V!

Anschluss / Złącze A

(Seite Elektronik / strona elektroniki)

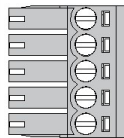


Kein Anschluss
Nie połączone

— BK
— 24VDC BN
— 24VDC BU

Anschluss / Złącze B

(Seite Kettenbahnhof / strona łańcucha)



Kein Anschluss
Nie połączone

Montage und Inbetriebnahme dürfen nur durch geeignetes Fachpersonal vorgenommen werden!
Anschluss / Elektroinstallation nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft!
Montaż i pierwsze uruchomienie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel!
Instalacja elektryczna musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka!

esco
METALLBAUSYSTEME
Dieselstraße 2
D-71254 Ditzingen
+49(0)7156 3008 - 0
www.esco.de

Anschlussplan / schemat podłączenia

KM40II, 24V

Technische Änderungen vorbehalten.
Zmiany techniczne zastrzeżone.

Zeichnungs-Nr. / drawing-NO.

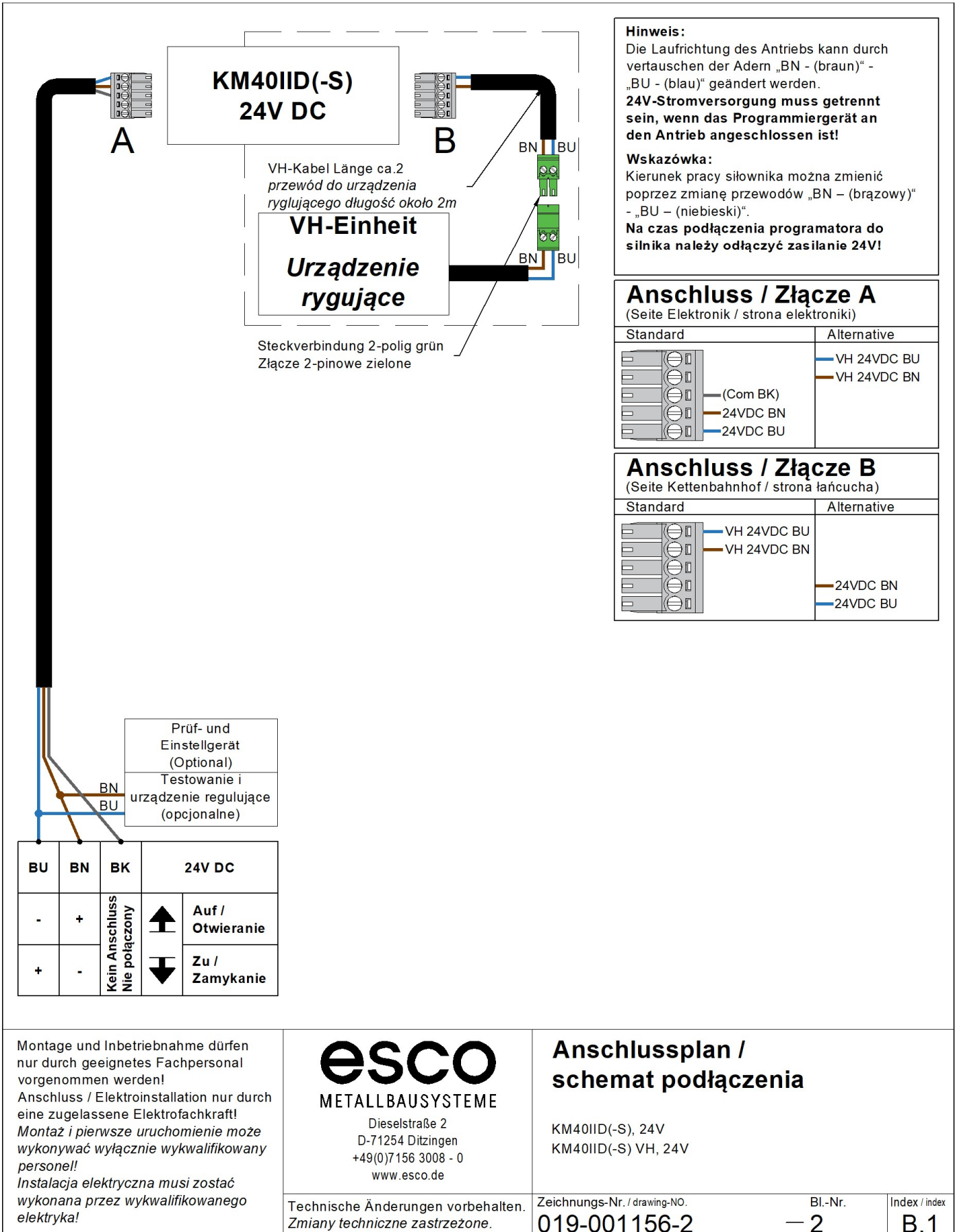
019-001156-2

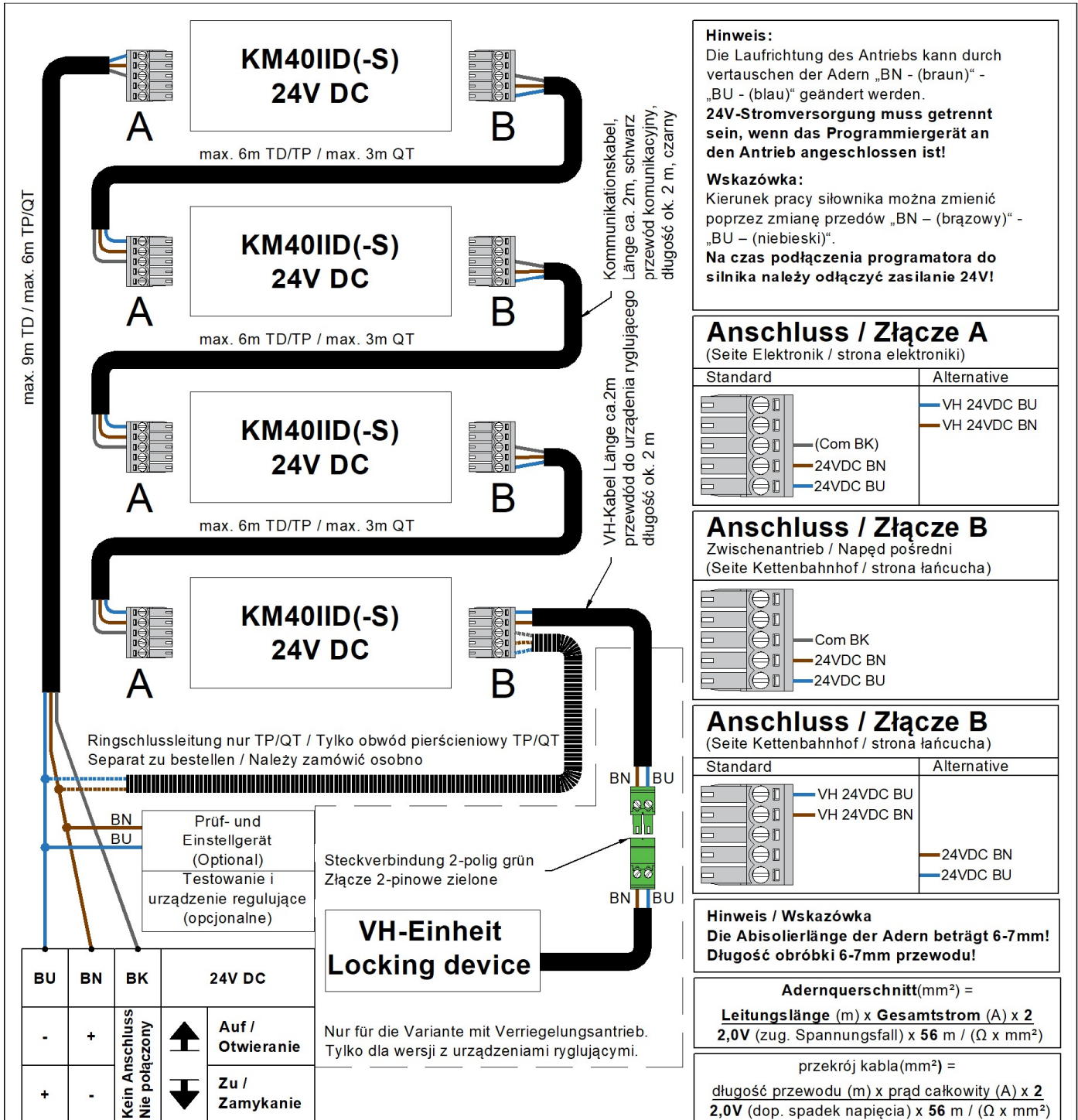
Bl.-Nr.

— 1

Index / index

B.1





Montage und Inbetriebnahme dürfen nur durch geeignetes Fachpersonal vorgenommen werden!
Anschluss / Elektroinstallation nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft!
Montaż i pierwsze uruchomienie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel!
Instalacja elektryczna musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka!

esco
METALLBAUSYSTEME
Dieselstraße 2
D-71254 Ditzingen
+49(0)7156 3008 - 0
www.esco.de

**Anschlussplan /
schemat podłączenia**

KM40IID(-S)-TD, 24V // KM40IID(-S)-TD-VH, 24V
KM40IID(-S)-TP, 24V // KM40IID(-S)-TP-VH, 24V
KM40IID(-S)-QT, 24V // KM40IID(-S)-QT-VH, 24V

Technische Änderungen vorbehalten.
Zmiany techniczne zastrzeżone.

Zeichnungs-Nr. / drawing-NO.

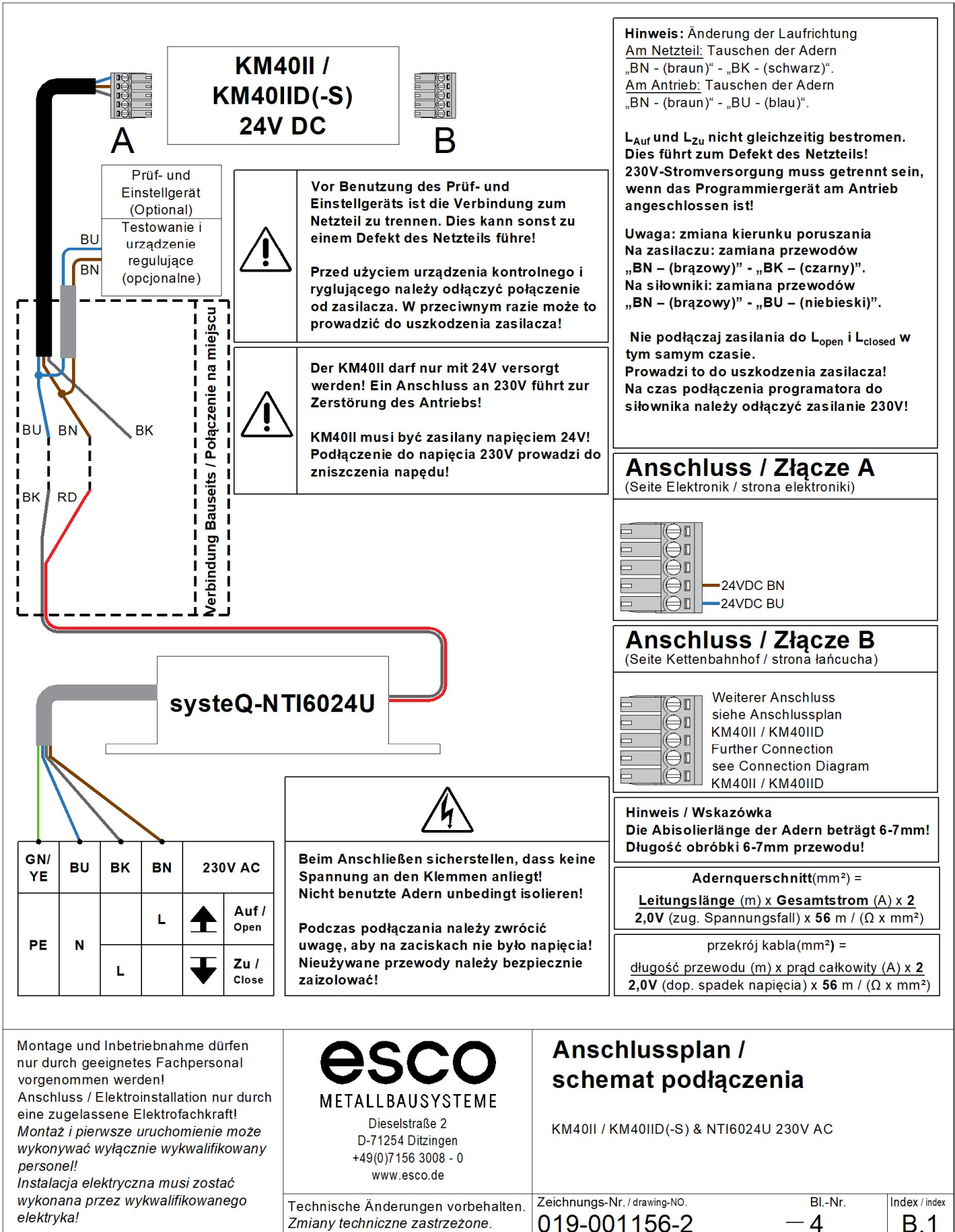
019-001156-2

Bl.-Nr.

— **3**

Index / index

B.1



Hinweis / Wskazówka

Der Stecker von Seite "B" weist ein anderes Rastermaß und eine andere Polzahl auf. D.h. der Standard-Stecker kann hier nicht eingesteckt werden! Dies dient zur Sicherheit des Antriebs.

Złazce po stronie „B” ma inny skok i liczbę biegunów. Oznacza to, że nie można tu podłączyć standardowej wtyczki! Ma to na celu zapewnienie bezpieczeństwa napędu.

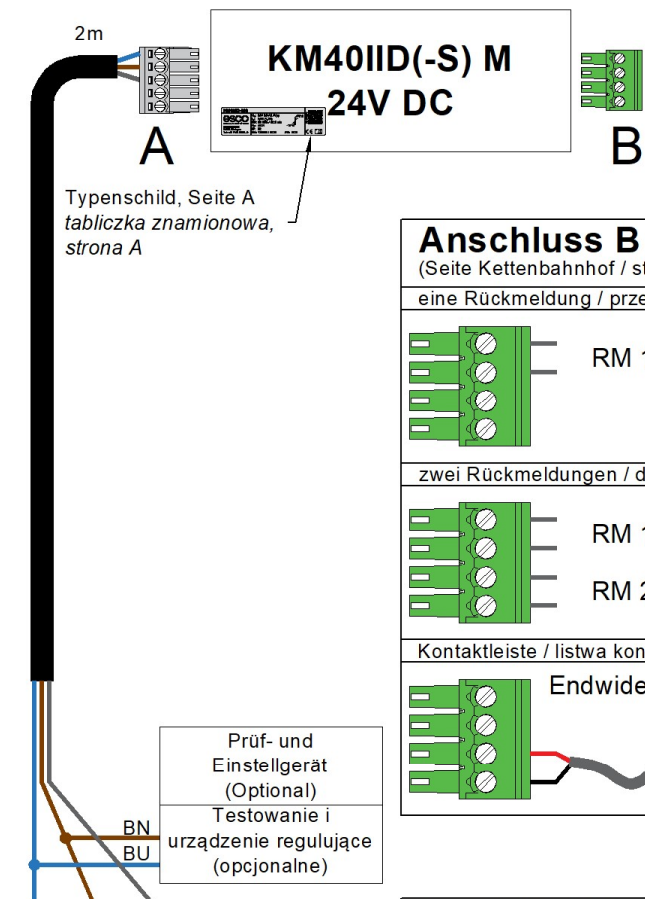
Bestelloptionen und nachträgliche Änderung nur ab Werk möglich!
Bei Tandem-Garnituren Anschluss "Kontaktleiste" nur am Master.
Rückmeldungen 1 + 2 wählbar für die Endlagen der Antriebsgarnitur "Offen" bzw. "geschlossen & verriegelt".

Opcje zamówienia i późniejsze zmiany są możliwe tylko fabrycznie!
W przypadku zestawów tandemowych połączenie „listwy stykowej” znajduje się tylko na urządzeniu głównym. Można wybrać sprzężenie zwrotne 1 + 2 dla położenia krańcowych zestawu napędowego „Otwarty” lub „Zamknięty i zablokowany”.

Anschluss / Złazce A

(Seite Elektronik / strona elektroniki)

Standard	Alternative
(Com BK) 24VDC BN 24VDC BU	VH 24VDC BU VH 24VDC BN



Typenschild, Seite A
tabliczka znamionowa,
strona A

Prüf- und
Einstellgerät
(Optional)
Testowanie i
urządzenie regulujące
(opcjonalne)

BU	BN	BK	24V DC	
-	+	Kein Anschluss Nie polączony	↑	Auf / Otwieranie
+	-		↓	Zu / Zamykanie

Anschluss B / Złazce B

(Seite Kettenbahnhof / strona łańcucha)

eine Rückmeldung / przekaźnik sprzężenia zwrotnego

RM 1 potentialfreier bistabiler Schließkontakt / bezpotencjałowy bistabilny styk normalnie otwarty

Belastbarkeit / ładowność: 300 mA / 40 V DC

zwei Rückmeldungen / dwa przekaźniki sprzężenia zwrotnego

RM 1 potentialfreie bistabile Schließkontakte / bezpotencjałowe bistabilne styki normalnie otwarte

RM 2

Belastbarkeit / ładowność : 300 mA / 40 V DC

Kontaktleiste / listwa kontaktowa

Endwiderstand Kontaktleiste / Listwa stykowa oporowa końcowa (Standard 1,2 kΩ)

	Single		Tandem	
	Master	Slave	Master	Slave
Kontaktleiste (SL) listwa kontaktowa	■	■	■	■
Rückmeldung (RM 1) przekaźnik sprzężenia zwrotnego	■	■	■	■
Rückmeldung (RM 2) przekaźnik sprzężenia zwrotnego	■	■	■	■

■ geeignete Konfiguration / odpowiednia konfiguracja ▽ nicht möglich / niemożliwe

Montage und Inbetriebnahme dürfen nur durch geeignetes Fachpersonal vorgenommen werden!
Anschluss / Elektroinstallation nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft!
Montaż i pierwsze uruchomienie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel!
Instalacja elektryczna musi zostać wykonana przez wykwalifikowanego elektryka!

esco
METALLBAUSYSTEME

Dieselstraße 2
D-71254 Ditzingen
+49(0)7156 3008 - 0
www.esco.de

Technische Änderungen vorbehalten.
Zmiany techniczne zastrzeżone.

**Bestelloptionen /
opcje zamówienia**

KM40IID(-S)
Rückmeldekontakt (RM) / przekaźnik sprzężenia zwrotnego
Kontaktleiste (SL) / listwa kontaktowa

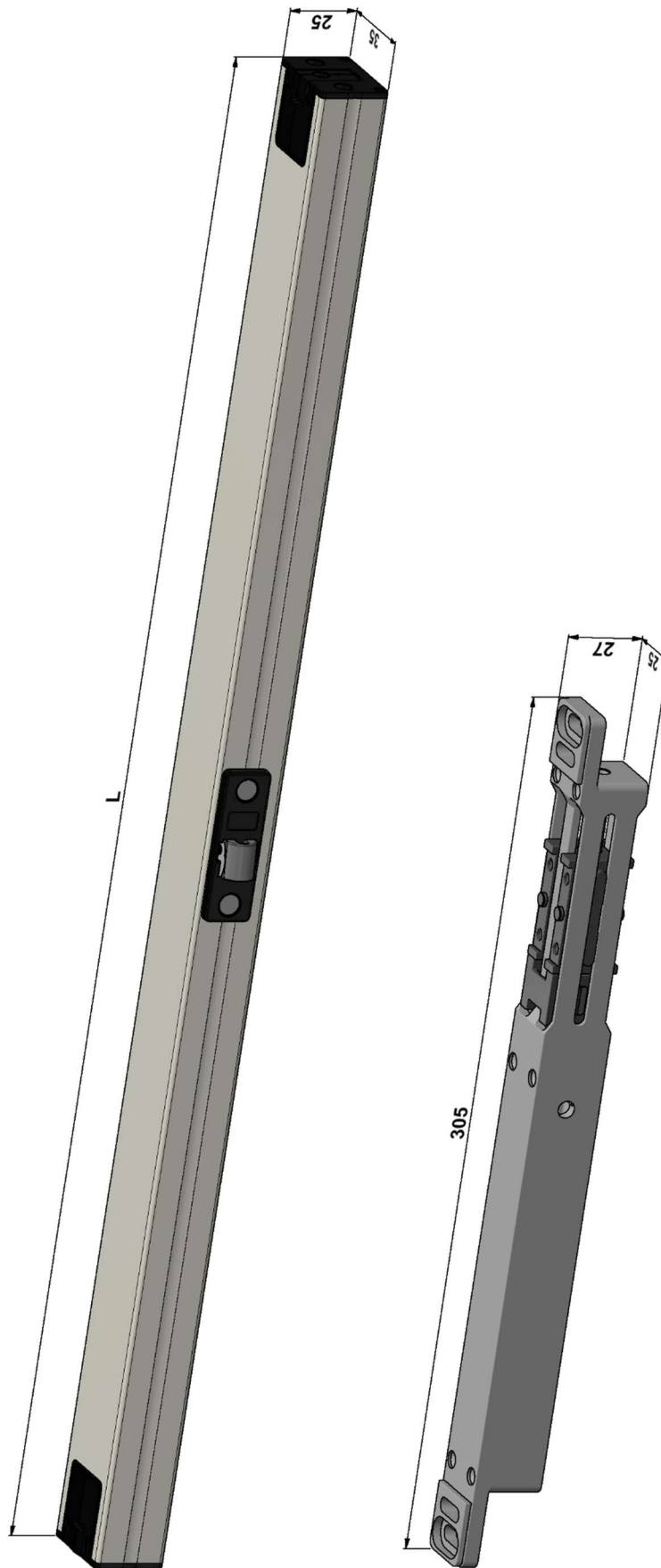
Zeichnungs-Nr. / drawing-NO. **019-001156-2**

Bl.-Nr. **— 5**

Index / index **B.1**

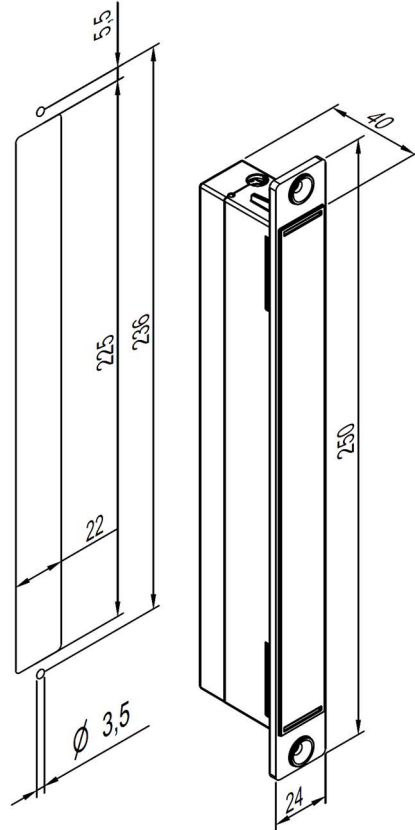
16 Abmessungen

16 Wymiary



17 Einbau Netzteil

Profilbearbeitung Einbau in den Blendrahmen

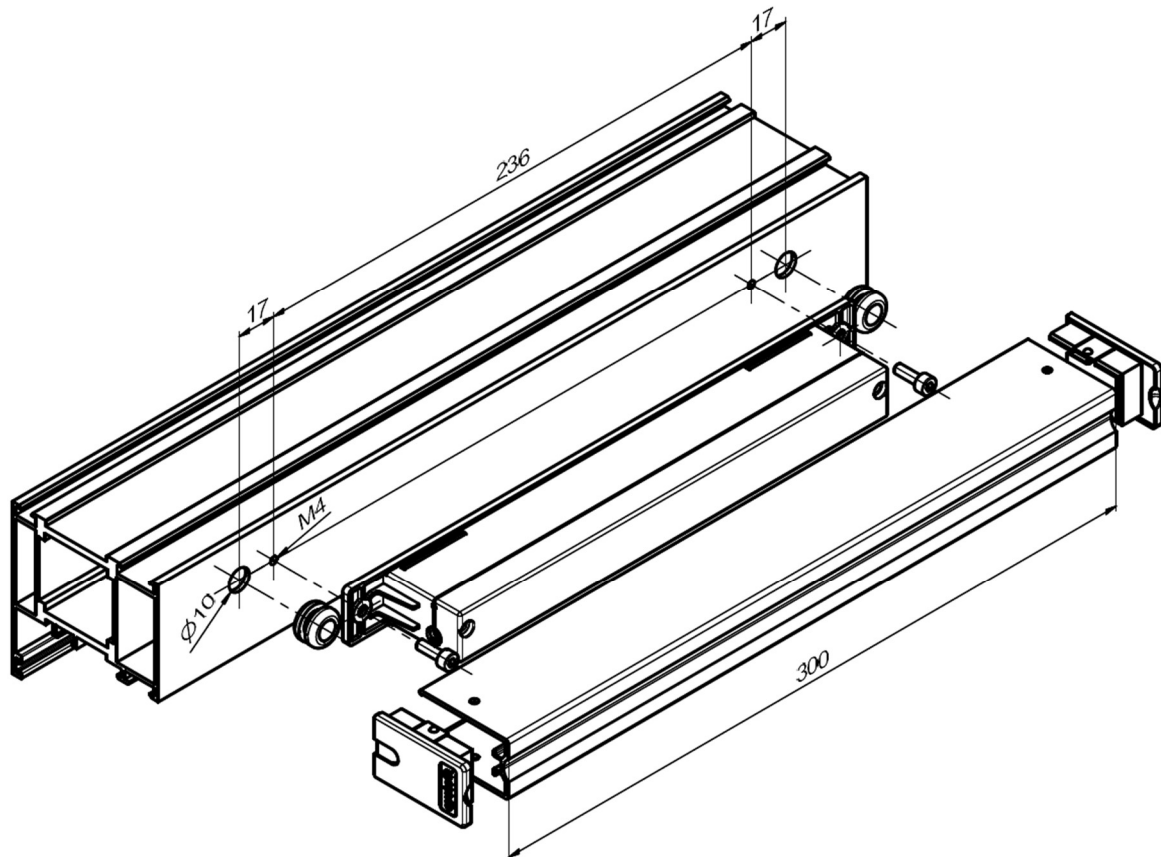


Profilbearbeitung: Einbau aufliegend mit Abdeckhaube

17 Instalacja jednostki zasilającej

Obróbka profilu: montaż w ramie

Obróbka profili: montaż nawierzchniowy z osłoną



Einbauerklärung Deklaracja włączenia

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II B)
w rozumieniu Dyrektywy EC 2006/42/EC w sprawie maszyn (załącznik II B)

Name und Anschrift des Herstellers // Nazwa i adres producenta:

esco Metallbausysteme GmbH
Dieselstr. 2
D-71254 Ditzingen

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene unvollständige Maschine
Niniejszym oświadczamy, że opisana poniżej maszyna jest niekompletna:

Produktbezeichnung / product denomination:

Serien- / Typenbezeichnung / model/typ:

Kettenantrieb

KM40II, KM40IID, KM40IID-S

Seriennummer, Baujahr / Numer seryjny; rok produkcji: siehe Typenschild / patrz tabliczka identyfikacyjna

grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt, soweit es im Rahmen des Lieferumfangs möglich ist. Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B dieser Richtlinie erstellt wurden.

Die unvollständige Maschine entspricht zusätzlich den Bestimmungen der Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit. Die Schutzziele der Richtlinie 2014/35/EU über elektrische Betriebsmittel werden eingehalten.

Spełnia wszystkie zasadnicze wymagania Dyrektywy w sprawie maszyn 2006/42/WE w stopniu możliwym w odniesieniu do danego zakresu dostawy. Ponadto oświadczamy, że odpowiednia dokumentacja techniczna opisana w załączniku VII części B tej Dyrektywy została opracowana.

Nieukończona maszyna jest dodatkowo zgodna z postanowieniami Dyrektywy EC 2014/30/EC w sprawie elektromagnetycznej kompatybilności. Cele związane z bezpieczeństwem, określone w Dyrektywie 2014/35/EC w sprawie sprzętu elektrycznego są spełnione.

Wir verpflichten uns, den Marktaufsichtsbehörden auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Zobowiązujemy się, że na uzasadniony alle wnioszek organów nadzoru rynku nasz Dział dokumentacji przekaże im odpowiednią dokumentację techniczną maszyny niekompletnej.

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn ggf. festgestellt wurde, dass die Maschine oder Anlage, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A ausgestellt ist.

Maszyna niekompletna może zostać oddana do użytku dopiero w momencie, gdy zostanie stwierdzone, że maszyna lub urządzenie, do którego maszyna niekompletna ma zostać zabudowana, jest zgodna z postanowieniami Dyrektywy 2006/42/EC w sprawie maszyn i uzyska deklarację zgodności EC określoną w załączniku II A.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen (EU-Adresse)

Przedstawiciel upoważniony do skompletowania odpowiedniej dokumentacji technicznej (adres UE)

esco Metallbausysteme GmbH
Technologiezentrum
Dieselstr. 2
D-71254 Ditzingen



Ditzingen, 12.04.2022

i.V. Klaus Schmitz,
Leiter Konstruktion und Entwicklung /
Kierownik ds. projektowania i rozwoju

esco Metallbausysteme GmbH
Dieselstr. 2
71254 Ditzingen

esco
METALLBAUSYSTEME

Hersteller /
Producent

esco Metallbausysteme GmbH
Dieselstr. 2
71254 Ditzingen

Produktart /
Rodzaj produktu

Kettenantrieb für Fenster
Siłownik łańcuchowy do okien

Typenbezeichnung /
Oznaczenie typu

KM40II 24 VDC
KM40IID(-S) 24 VDC

Das bezeichnete Produkt erfüllt die Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien und Normen /
Wyznaczony produkt jest zgodny z postanowieniami następujących dyrektyw i norm UE:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt /
Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1): 2012-10

EN 60335-2-103 (VDE 0700 Teil 103): 2010-05

EN 55014-1 (VDE 0875-14-1): 2012-05

EN 55014-2 (VDE 0875-14-2): 2016-01


Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten!

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa zawartych w dostarczonej dokumentacji produktu!



Ditzingen, 12.04.2022

i.V. Klaus Schmitz,
Leiter Konstruktion und Entwicklung /
Kierownik ds. projektowania i rozwoju

	Datum	Name	Benennung	
Angelegt	03.09.2019	Jersch	MBA KM40II	
Bearb.	30.12.2024	Jersch		
Freigeg.	13.04.2022	Jersch		
			Projekt-Nr.	
			12010901 MBA Allgemein	
			Dokumenten-Nr.	Index
			019-001155	C

Änderungsübersicht:

Datum	Name	Index	Beschreibung
03.09.2019	mjs	A	Erstausgabe
02.06.2020	mjs	A	Einbauerklärung hinzu, Konformitätserklärung hinzu Layout angepasst,
04.12.2020	mjs	A	Änderungen an Kontaktliste. Anschlussplan KM40II getauscht. 9. Antriebe Koppeln hinzugefügt. 1. Allgemeine Hinweise → Lagerung und Transport hinzugefügt.
9.12.2020	mjs	A	esco Niederlassungen Kontaktseite geändert.
14.12.2021	mjs	B	Hinweise Netzteil hinzugefügt.
16.12.2021	mjs	B	Lernfahrt in Abschnitt „Betrieb“ hinzugefügt.
12.04.2022	mjs	B	Anschlusspläne aktualisiert Darstellung Abmessungen aktualisiert Abschnitt VH2 Antrieb hinzu Typenschild aktualisiert Typenbezeichnung aktualisiert Stecker Anschluss Hinweis hinzu
13.04.2022	mjs	B	Fehler auf Anschlussplan korrigiert.
13.04.2022	mjs	B	Freigegeben
23.03.2023	mjs	B	Anschlusspläne Adressfeld korrigiert. Esco Logo ausgetauscht.
29.08.2023	mjs	C	