

Venetian blind drives Jalousieantriebe | 2021



Series D/ DCD
Baureihe D/ DCD



| | | | |
|-------|---|--|--|
| 4 | <i>Who we are/</i> Wer wir sind | | Infos |
| 5 | <i>Modular system/</i> Modulares Baukastensystem | | |
| 6-7 | <i>Additional services/</i> Zusatzleistungen | | Venetian blind & Positioning drives/ Jalousie- & Stellantriebe |
| 8-9 | <i>SMI technology/</i> SMI Technologie | | |
| 10-13 | <i>Venetian blind drives/</i> Jalousieantriebe | | |
| 14-15 | <i>SMI drives/</i> SMI Antriebe | | |
| 16-17 | <i>DC drives for interior blinds/</i> DC-Antriebe innenliegender Sonnenschutz | | |
| 18 | <i>Clutches/</i> Kupplungen | | |
| 19 | <i>Accessories/</i> Zubehör | | |
| 21 | <i>Electrical connection/</i> Elektrischer Anschluss | | |
| 23 | <i>Setting instructions/</i> Einstellanweisung | | |

>> Who we are/ Wer wir sind

Dunkermotoren - Your manufacturer for smart, efficient and networked drive technology

Main location:

Bonndorf in the Black Forest, four locations worldwide

Employees:

1300 employees worldwide

Drive solutions up to 3900 W peak output

One-Stop-Shop - everything from one source

Dunkermotoren - Ihr Hersteller für smarte, effiziente und vernetzte Antriebstechnik

» **Hauptstandort:**

Bonndorf im Schwarzwald, weltweit vier Standorte

» **Mitarbeiter:**

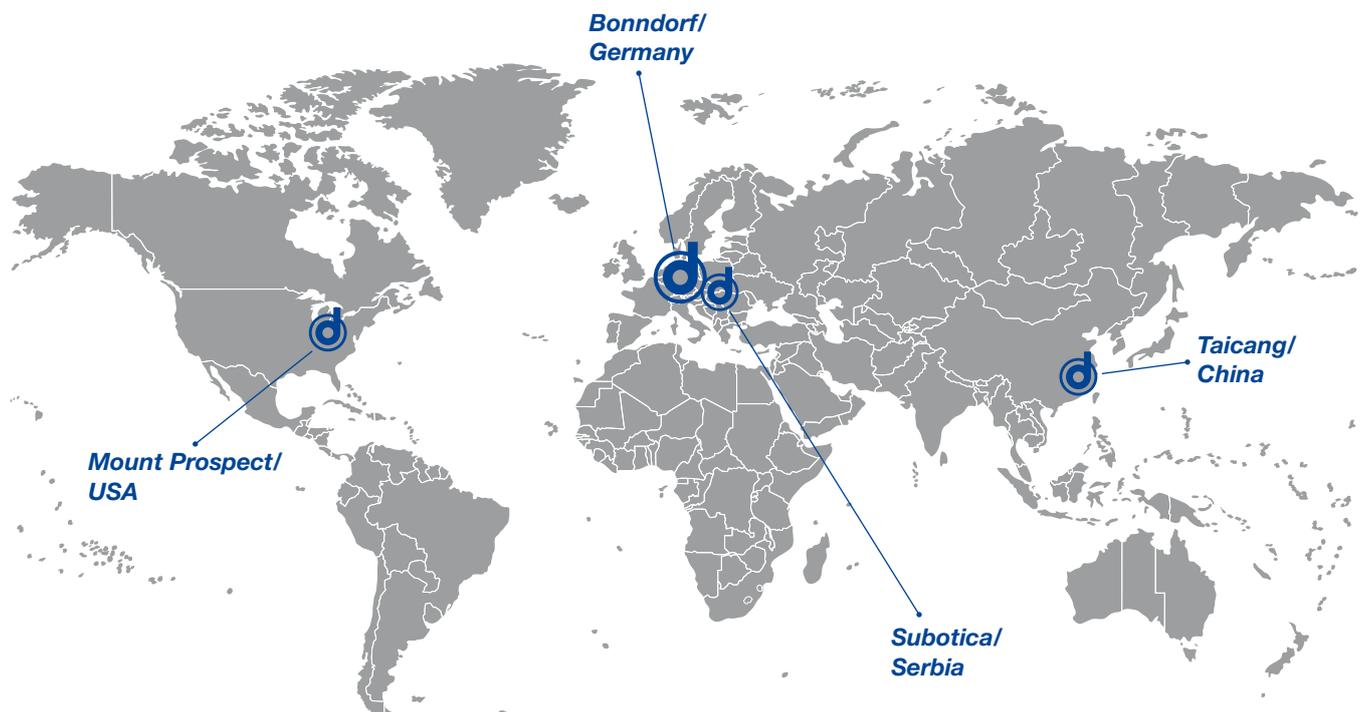
1300 Mitarbeiter weltweit

Antriebslösungen bis 3900 W Spitzenabgabeleistung

One-Stop-Shop - alles aus einer Hand



>> Where we are/ Wo wir sind



Our planet - Our responsibility

» **Energy class IE4/ IE5**

Our brushless DC servo motors are more efficient than specified for motors of Energy Class IE4 or IE5 (Super/ Ultra Premium Efficiency).

» **Reduced emission production ISO 50001**

Dunkermotoren continues to make extensive improvements at its factories to reduce CO2 emission.

Unser Planet - Unsere Verantwortung

» **Energieklasse IE4/ IE5**

Unsere bürstenlosen DC-Servomotoren sind effizienter als für Motoren der Energieklasse IE4 oder IE5 (Super/ Ultra Premium Efficiency).

» **Emissionsreduktion während der Produktion ISO 50001**

Die Dunkermotoren GmbH ist kontinuierlich bestrebt den CO2-Ausstoß während des Produktionsprozesses abzusenkten.

>> Modular system/ Modulares Baukastensystem

Flexibility, delivery performance and complete motion solutions

Standardized motors, gears and modular accessories are available with flexibility to address specific requirements in complete motion solutions.

Flexibilität, Lieferperformance und umfassende Antriebslösungen

Die Produktpalette von Dunkermotoren ist so aufgebaut, dass sich mit standardisierten Motoren und modular aufgebautem Zubehör, Flexibilität für umfassende Antriebslösungen ergibt.

| ENCODERS | BRAKES | CONTROLLERS | MOTORS | GEARBOXES |
|--|---|--|---|---|
| <p><i>Incremental Encoder</i> up to 4096 ppr</p> | <p><i>Power-off Brakes</i> 0.2 - 7 Nm</p> | <p><i>Integrated Controller</i></p> | <p><i>Brushless DC-Servomotors</i> 6 - 3900 Watt</p> | <p><i>Planetary Gearboxes</i> 0.3 - 160 Nm</p> |
| <p><i>Magnetic Pulse Generators</i> 4 ppr</p> | <p><i>Power-on Brakes</i> 0.2 - 3 Nm</p> | <p><i>External Controller</i></p> | <p><i>Permanent Magnet DC-Motors</i> 3 - 370 Watt</p> | <p><i>Worm Gearboxes</i> 0.75 - 30 Nm</p> |
| <p><i>Absolute Encoder</i> Up to 4096 ppr</p> | | <p>dGo/ dMove/ dPro</p> | <p><i>Stepper Motors</i> 8 - 14 Nm</p> | <p><i>Spirotec Gearboxes</i> 9 - 18 Nm</p> |
| | | <p>PROFINET EtherCAT. CANopen</p> | <p><i>AC-Motors</i> 5 - 100 Watt</p> | <p><i>Bevel Gearboxes</i> 1.6 - 24 Nm</p> |
| | | | <p><i>Universal Motors</i> 150 - 1200 Watt</p> | <p><i>Spindels and Cylinders</i> 450 - 2500 N</p> |
| | | | <p><i>AC/DC Blowers</i> Thru-Flow, Bypass</p> | |
| | | | <p><i>Linear Motors</i> 19 - 3690 N</p> | |

The following ADDITIONAL options have already been proven thousands of times.

Ask our sales team for availability for your drive:

Special shafts:

We adapt to the mechanical conditions of your application and manufacture motor and gearbox output shafts with reduced diameter, with D-shaped shafts, bore holes, different woodruff keys and feather keys and other mechanical features.

Special software:

You have special motor software requirements (firmware or motion programs)? All our software is created completely in-house and we can therefore modify it on request - from simple parameter changes up to profound firmware modifications.

IP protection and drives for food industry:

You need a motor in a special IP protection class or a drive for the food industry?

We are experts in these fields and can modify drives for example so that they meet protection class IP 65.

Special cables, leads, connectors:

Particularly if our drives are used in the fields of railway technology or agricultural machinery or in tropical regions, the requirements for cables, leads and connectors can be highly demanding. Speak to us regarding your requirements and we provide your drive with the desired cable and connector.

Special windings:

We and you want to get the maximum power out of the drive. Depending on the available voltage supply, the motor winding has to be adapted. Since we wind all our motors in-house on our flexible winding machines, we can manufacture motors with special windings on request.

Tausendfach bewährt haben sich die folgenden ZUSATZOPTIONEN.

Fragen Sie uns nach der Verfügbarkeit für Ihren Antrieb:

Sonderwellen:

Wir passen uns an die mechanischen Gegebenheiten Ihrer Anwendung an. Dazu fertigen wir Motor- und Getriebewellen auch mit abgesetztem Durchmesser, mit Anschraubflächen, Bohrungen, unterschiedlichen Pass- und Scheibenfedern oder anderen mechanischen Besonderheiten.

Sonder-Software:

Sie haben spezielle Anforderungen an die Motor Software (Firmware oder Motion-Programme)? Wir programmieren unsere Software komplett selbst und führen auf Anfrage Modifikationen selbst aus, von einfachsten Parameter-Anpassungen bis hin zu tiefgreifenden Firmware-Anpassungen.

IP Schutz und Antriebe im Lebensmittelbereich:

Sie benötigen einen Antrieb mit besonders hohem IP Schutz oder einen Antrieb für den Lebensmittelbereich?

Wir sind Experten auf diesen Gebieten und können beispielsweise Antriebe so modifizieren, dass sie Schutzart IP 65 entsprechen.

Sonderkabel, Litzen und Stecker:

Gerade wenn unsere Antriebe in den Bereichen Bahntechnik, Landmaschinentechnik oder in tropischen Regionen eingesetzt werden, sind auch die Anforderungen an Kabel, Litzen und Stecker besonders hoch. Sprechen Sie mit uns über Ihre Anforderungen und wir liefern Ihren Antrieb mit der gewünschten Konfektion.

Sonderwicklungen:

Wir und Sie wollen die optimale Leitung aus dem Antrieb herausholen. Dazu sind je nach Anwendung und zur Verfügung stehender Spannungsversorgung Wicklungsanpassungen notwendig. Da wir alle Motoren auf flexiblen Wickelmaschinen selbst wickeln, können wir auf Anfrage unsere Motoren mit Sonderwicklungen bauen.



CE, UL, CQC and CSA certified drives:

For some applications, UL or CSA certified drives are required for the North American market. Except for a few exceptions, we use UL listed materials. Ask us, if your drive can be UL and CSA certified.

Since we develop the components of our modular system ourselves, even unusual drive combinations are our strength. We manufacture worm gearboxes with attached incremental encoders or two mechanically coupled motors in series or motors next to planetary gearboxes, mechanically coupled with a belt or precisely the solution of your problem, which you did not think, it was possible to solve.

Ask us and we offer you a suitable solution.



CE, UL, CQC und CSA zertifizierte Antriebe:

In einigen Fällen fordert der nordamerikanische Markt UL oder CSA zugelassene Antriebe. Bis auf wenige Ausnahmen verwenden wir UL gelistete Materialien. Fragen Sie uns, ob Ihr Antrieb UL oder CSA zugelassen werden kann.

Da wir die Komponenten unseres modularen Baukastensystems selbst entwickeln, sind auch ausgefallene Kombinationen unsere Stärke. Wir bauen Schneckengetriebe mit angebautem Inkrementalencoder oder zwei Motoren mechanisch in Reihe geschaltet oder Motor neben Planetengetriebe mit einem Zahnriemen mechanisch gekoppelt oder genau die Lösung Ihres Problems, die Sie bisher nicht für möglich gehalten haben.

Fragen Sie uns und wir bieten Ihnen eine passende Lösung an.



The SMI interface defines a standard and robust link between roller shutter/venetian blind drives and control units. Low cost but effective interface circuits are built into the SMI drive and the SMI control unit. These match up to the building's demanding requirements.

SMI drives have 5-core leads. Three cores are for the power supply and the earthing (L, N and PE) and two cores are for the data transfer. The data transfer is so robust that no special types of leads are required. In addition the power supply and the data transfer (I+ and I-) can coexist in the same lead.

The data signal leads are protected against any polarity reversal so that no incorrect connection can destroy a drive. The input circuit is protected against overvoltage so that no destruction is possible if high interference voltages occur.

Thanks to the ingenious SMI circuit interface, lead lengths of up to 350 m can be accommodated. This means there are virtually no limitations that have to be taken into account during the planning.

Data signal transfers take place at 2,400 bits per second. Together with the very efficient standard commands this ensures fast response times.

A parallel connection of up to 16 drives to the same motor control unit is possible. Thanks to a global addressing it is possible to have just one start-up in a wired system.

The drives can be addressed together or individually, i.e. the allocation of one address per drive is possible, but is not necessary if all the drives are to be controlled together.

For further information please see at www.standard-motor-interface.com

Die SMI-Schnittstelle definiert eine einheitliche und robuste Verbindung zwischen Rollladen-/Jalousieantrieben und Steuerungen. Jeweils im SMI-Antrieb und in der SMI-Steuerung sind kostengünstige, aber wirkungsvolle Interfaceschaltungen eingebaut, die den anspruchsvollen Anforderungen im Gebäude entsprechen.

SMI-Antriebe haben Anschlussleitungen mit 5 Adern. Drei Adern sind für die Stromversorgung und den Schutzleiter (L, N und PE) und zwei Adern sind für die Datenübertragung. Die Datenübertragung ist so robust, dass keine speziellen Leitungstypen erforderlich sind. Zudem können Stromversorgung und Datenübertragung (I+ und I-) in der gleichen Leitung geführt werden.

Die Telegrammleitungen sind so verpolsicher, dass ein Falschanschluss keine Zerstörung eines Antriebes zur Folge haben kann. Die Eingangsschaltung hat eine so hohe Überspannungsfestigkeit, dass auch bei hoher Störspannung keine Zerstörung möglich ist.

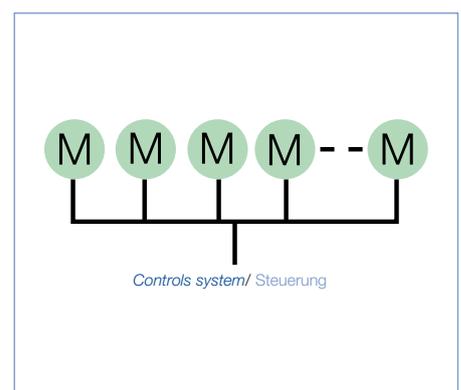
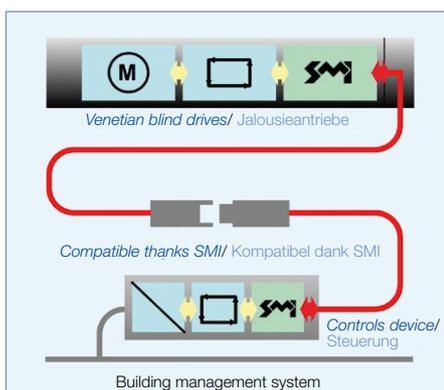
Dank dem ausgeklügelten SMI-Schaltungsinterface können Leitungslängen bis zu 350m überbrückt werden. Es sind kaum mehr Einschränkungen bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Telegrammübertragung erfolgt mit 2400 Bit pro Sekunde. Zusammen mit sehr effizienten Standardbefehlen ist eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit gesichert.

Die Parallelschaltung von bis zu 16 Antrieben an der gleichen Motorsteuerung ist möglich. Dank einer globalen Adresse ist auch eine Inbetriebnahme im verdrahteten System möglich.

Die Antriebe können gemeinsam oder einzeln angesprochen werden, d.h. die Vergabe einer Adresse pro Antrieb ist möglich, ist aber bei gemeinsamer Ansteuerung nicht notwendig.

Weitere Informationen zur SMI-Technik finden Sie bei www.standard-motor-interface.com



The parameter diagram is a possibility to identify the maximum surface for venetian blinds in dependence of width, height of the blind and torque of the motor.

Furthermore the resulting surfaces are depending on the current venetian blinds system.

For creating the diagram the following datas are needed:

- » Take-up spindle radius of lifting band (mm)
- » Lifting band thickness (mm)
- » Specific mass of slats (kg/m²)
- » Specific mass of bottom rail (kg/m)
- » Safety margin of motor torque (%)
- » Friction factor (%)

For example:

Take-up spindle radius of lifting band: 10.5 mm
Lifting band thickness: 0.27 mm
Specific mass of slats: 1.53 kg/m²
Specific mass of bottom rail: 0.427 kg/m
Safety margin of motor torque: 10%
Friction factor: 10%

For project requests, Dunkermotoren provides a specific diagram depending on the details (as in the example above mentioned datas) of the venetian blind.

Das Parameter-Diagramm dient zur Ermittlung der maximalen Jalousiefläche in Abhängigkeit von Breite und Höhe der Jalousie sowie vom Motormoment.

Die sich ergebenden Flächen sind darüber hinaus abhängig vom jeweiligen Jalousie-System.

Zur Erstellung eines Diagrammes benötigen wir folgende Daten:

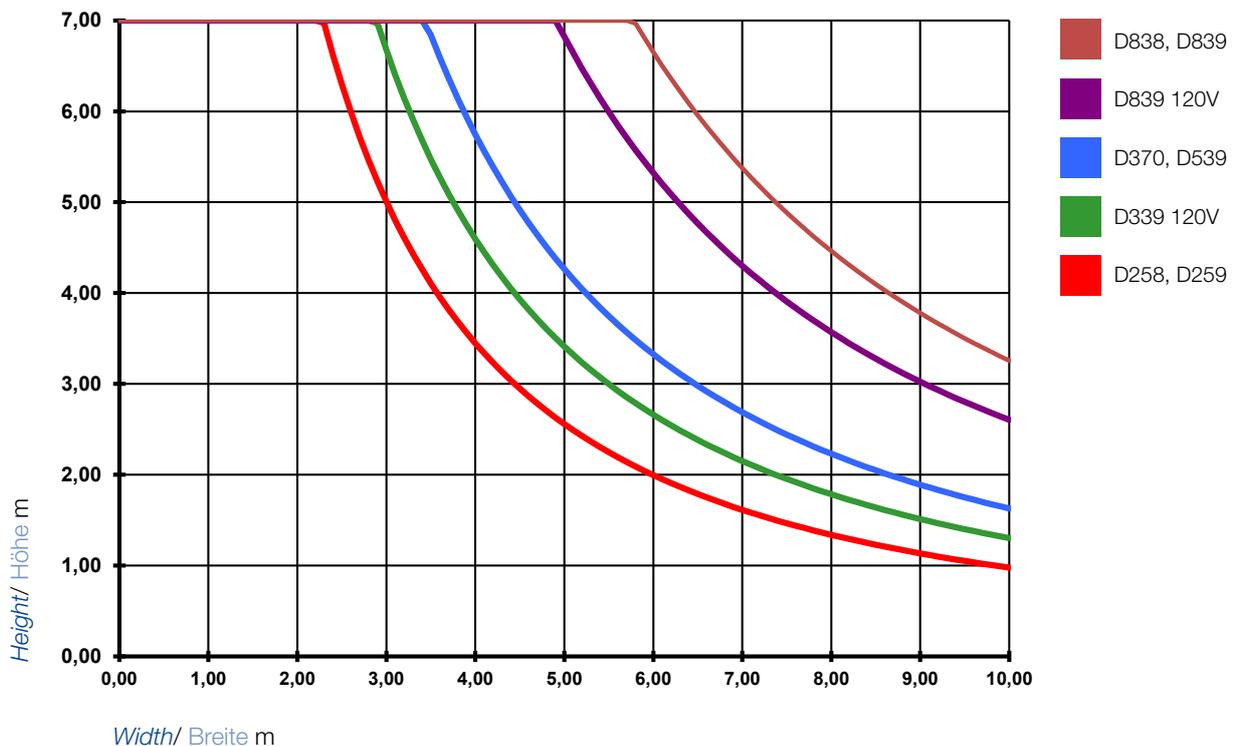
- » Wickelkernradius in mm
- » Zugbanddicke in mm
- » Gewicht der Lamellen in kg/m²
- » Gewicht der Unterschiene (Fallstab) in kg/m
- » Gewünschte Sicherheit des Motormomentes in %
- » Reibungsverluste in %

Beispiel:

Wickelkernradius: 10,5 mm
Zugbanddicke: 0,27 mm
Gewicht der Lamellen: 1,53 kg/m²
Gewicht der Unterschiene: 0,427 kg/m
Sicherheit des Motormomentes: 10%
Reibungsverlust: 10%

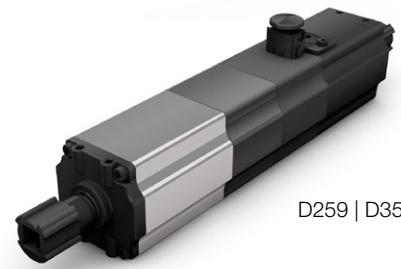
Von Dunkermotoren wird bei Projektanfragen, abhängig von den Daten (wie im Beispiel oben genannte Daten) der jeweiligen Jalousie, ein spezifisches Diagramm erstellt.

Drives/ Antriebe



>> Venetian blind drives/ Jalousieantriebe

- » Single-phase capacitor motors for short time operation with mounted gear box
 - » Solidly designed and maintenance free for life
 - » With comfortable adjustment of the end positions
 - » Single- and double shaft motors are available
 - » With integrated (built in) temperature switch
 - » With integrated electro magnetical brake
 - » With cable 0.5m and mounted connector
- » Wechselstrom-Induktionsmotoren für Kurzzeitbetrieb mit angebautes Getriebe
 - » Robust und wartungsfrei
 - » Mit Komfort-Endlageneinstellung
 - » End- und Mittelmotoren erhältlich
 - » Mit eingebautem Temperaturwächter
 - » Mit eingebauter elektromagnetischer Bremse
 - » Mit Motorkabel 0,5m und angegossener Steckerverbindung



D259 | D359

- » D259 | D359 | D339 | D839: adjustable lower and upper end position, additional external limit switch for the upper end position
 - » D258 | D358 | D838: two lower end positions, external limit switch for the upper end position
- » D259 | D359 | D339 | D839: untere und obere Endlage einstellbar, zusätzlich Auflaufendschalter für die obere Endlage
 - » D258 | D358 | D838: untere Endlage Doppelschalter, obere Endlage Auflaufendschalter

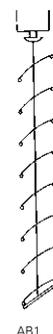
| Data/ Technische Daten | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|-------------|-------------|
| Motortype/ Motortyp | | D258 | D259 | D358 | D359 | D838 | D839 | D539 | D339 | D839 |
| Operation mode/ Betriebsart | | KB 4 Min. | | KB 4 Min. | | KB 4 Min. | | KB 6 Min. | KB 4 Min. | KB 4 Min. |
| Input rated voltage/ Anschlussspannung | VAC | 230 | | 230 | | 230 | | 230 | 120 | 120 |
| Frequenz/ Frequenz | Hz | 50 | | 50 | | 50 | | 50 | 60 | 60 |
| Rated continuous current/ Nennstromaufnahme | A | 0.42 | | 0.58 | | 0.97 | | 0.51 | 1.21 | 1.8 |
| Rated input power/ Nennleistungsaufnahme | W | 95 | | 132 | | 218 | | 115 | 132 | 216 |
| Continuous rated speed/ Nenn Drehzahl | min ⁻¹ | 23 | | 22 | | 23 | | 23 | 28 | 28 |
| Continuous rated torque/ Nenn Drehmoment | Nm | 2x3 | | 2x5 | | 2x9.5 | | 10 | 2x4 | 2x8 |
| Starting torque/ Anlaufmoment | Nm | 2x3 | | 2x5 | | 2x9.5 | | 10 | 2x4 | 2x8 |
| Starting input current/ Anlaufstrom | A | 0.57 | | 0.7 | | 1.3 | | 0.6 | 1.5 | 2.2 |
| Capacitor/ Kondensator | µF | 3 | | 4 | | 7 | | 4 | 14 | 23 |
| Weight/ Gewicht | kg | 1.85 | | 1.94 | | 2.7 | | 1.8 | 2.0 | 2.7 |
| Maximum range of revolutions/ Max. Anzahl Umdrehungen | | 67 | | 67 | | 97 | | 97 | 97 | 97 |
| Protection class/ Schutzart | IP | 54 | | 54 | | 54 | | 54 | 54 | 54 |
| Temperature range/ Temperaturbereich | °C | -10 ... +60 | | -10 ... +60 | | -10 ... +60 | | -10 ... +60 | -10 ... +60 | -10 ... +60 |
| Insulation class/ Isolierstoffklasse | | F (155 °C) | | F (155 °C) | | F (155 °C) | | F (155 °C) | F (155 °C) | F (155 °C) |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| VDE mark/ VDE Zeichen | | | | | | | | | | |
| VDE EMC mark/ VDE-EMV Zeichen | | | | | | | | | | |
| CE mark/ CE-Zeichen | | | | | | | | | | |
| CCC/ CCC | | | | | | | | | | |
| UL mark/ UL-Zertifizierung | | | | | | | | | | |

Preferred series/ Vorzugsreihe Standard product/ Standardprodukt

» **D258, D358, D838**
Venetian Blind Drives with two lower end position switches
 (Venetian Blind Drives with two lower end position switches are used in installations with operating position (interconnection venetian blinds). The venetian blinds move with slats in open position down to the first lower end position switch (AB1). With an additional move-down command the venetian blinds move to the second end position switch (AB2); the slats close.)

» **D258, D358, D838**
Jalousieantriebe mit zwei unteren Endschaltern
 (Jalousieantriebe mit zwei unteren Endschaltern werden bei Anlagen mit Arbeitsstellung (Verbundjalousien) eingesetzt. Hierbei fahren die Jalousien in einer geöffneten Stellung der Lamellen nach unten bis auf den ersten unteren Endschalter (AB1). Durch einen weiteren AB-Befehl fahren die Jalousien auf die zweite untere Endlage (AB2); die Lamellen werden geschlossen.)



AB1

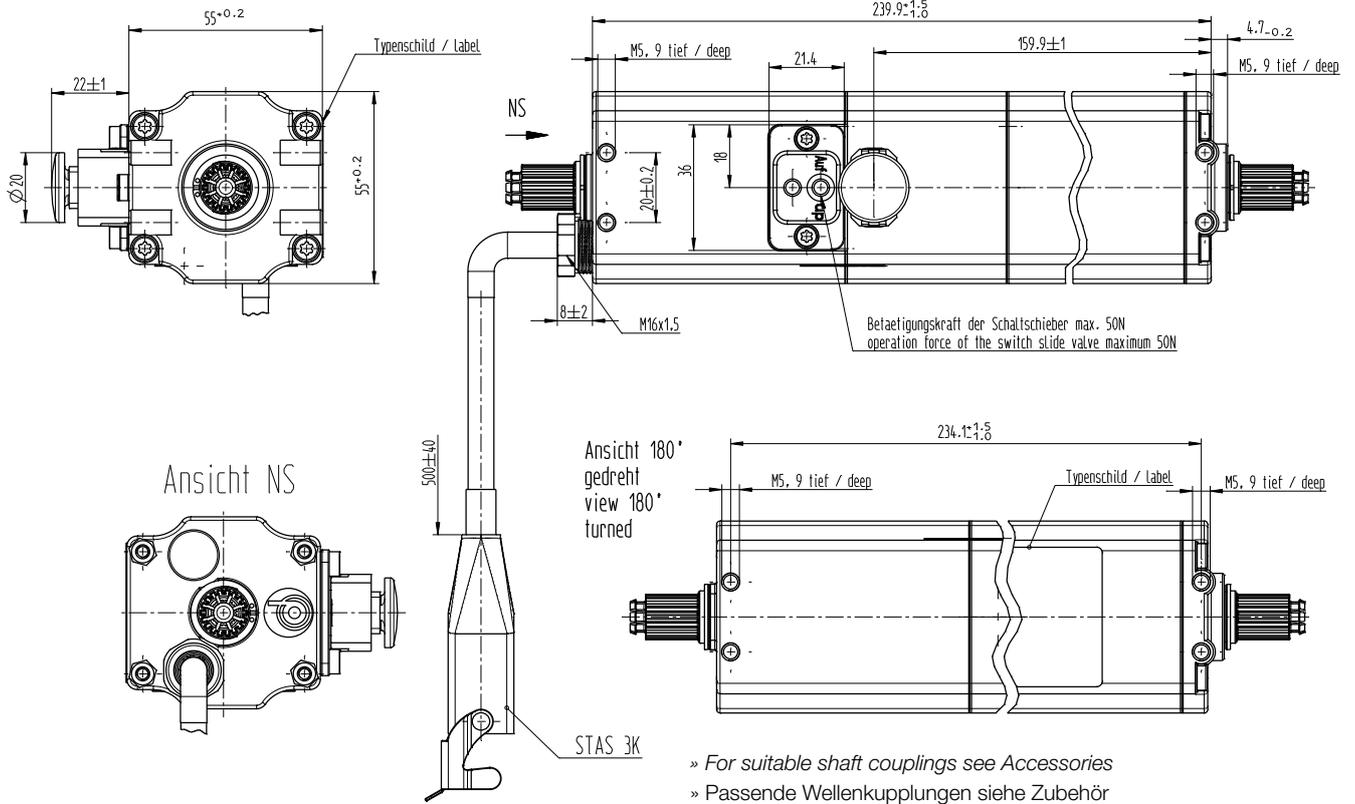


AB2

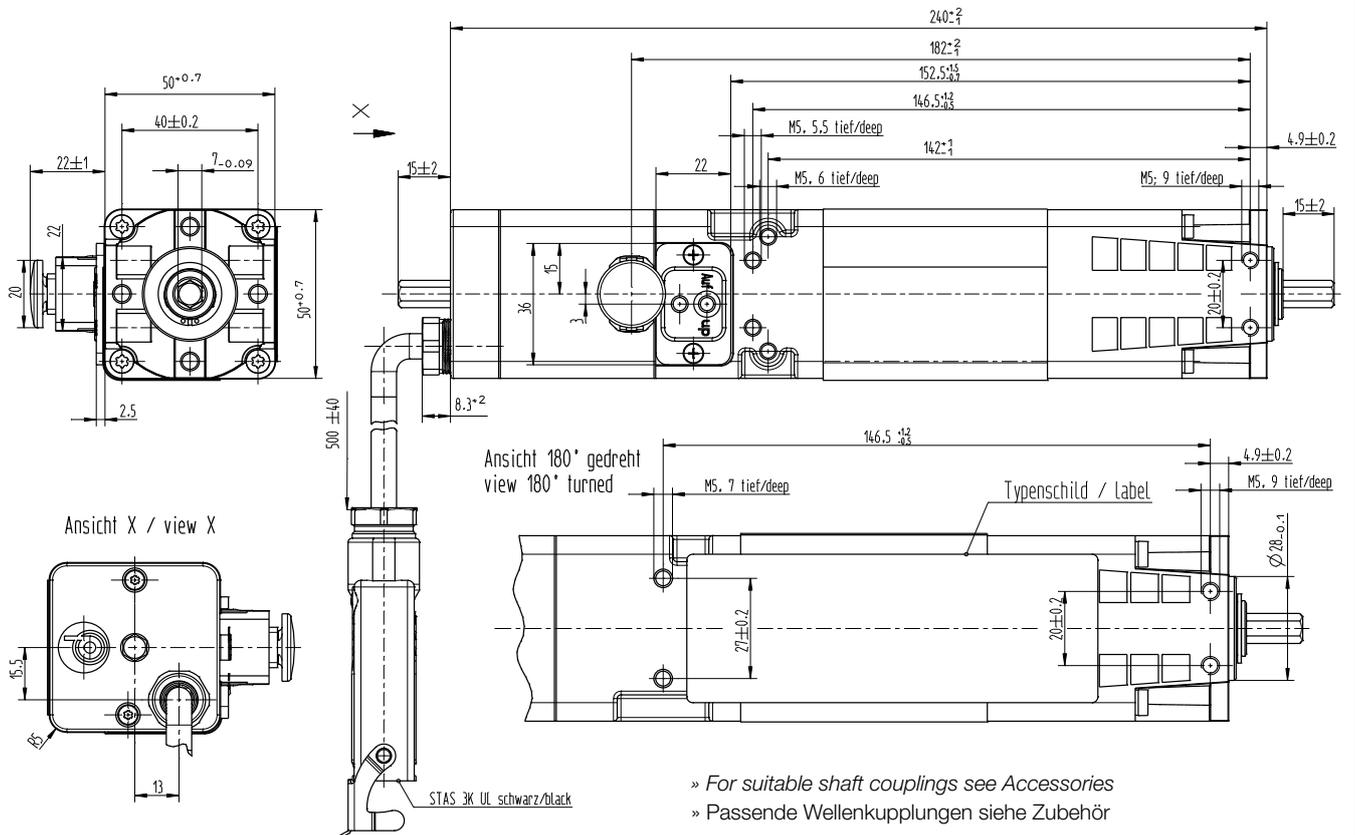
Operating position (slats opened)/
Arbeitsstellung (Lamellen geöffnet)

Closed position/
Schließstellung

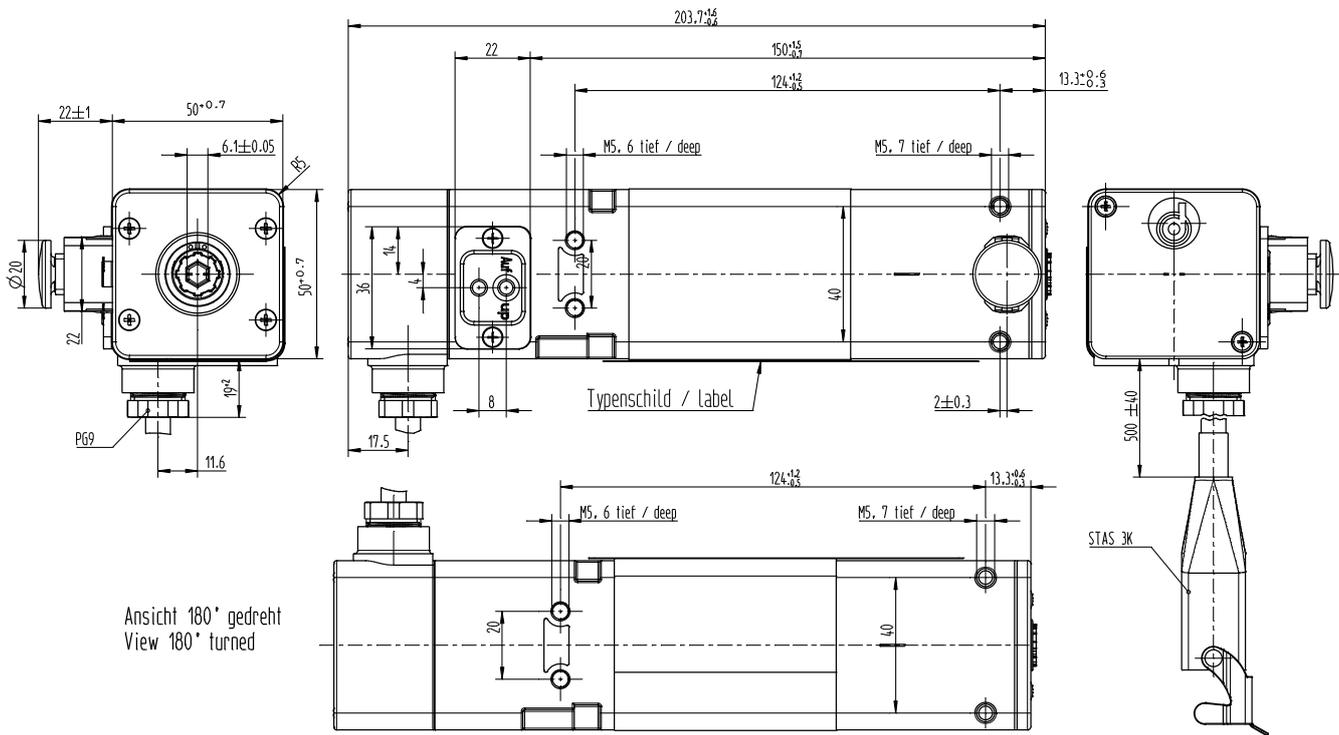
D258 | D259 | D358 | D359



D339

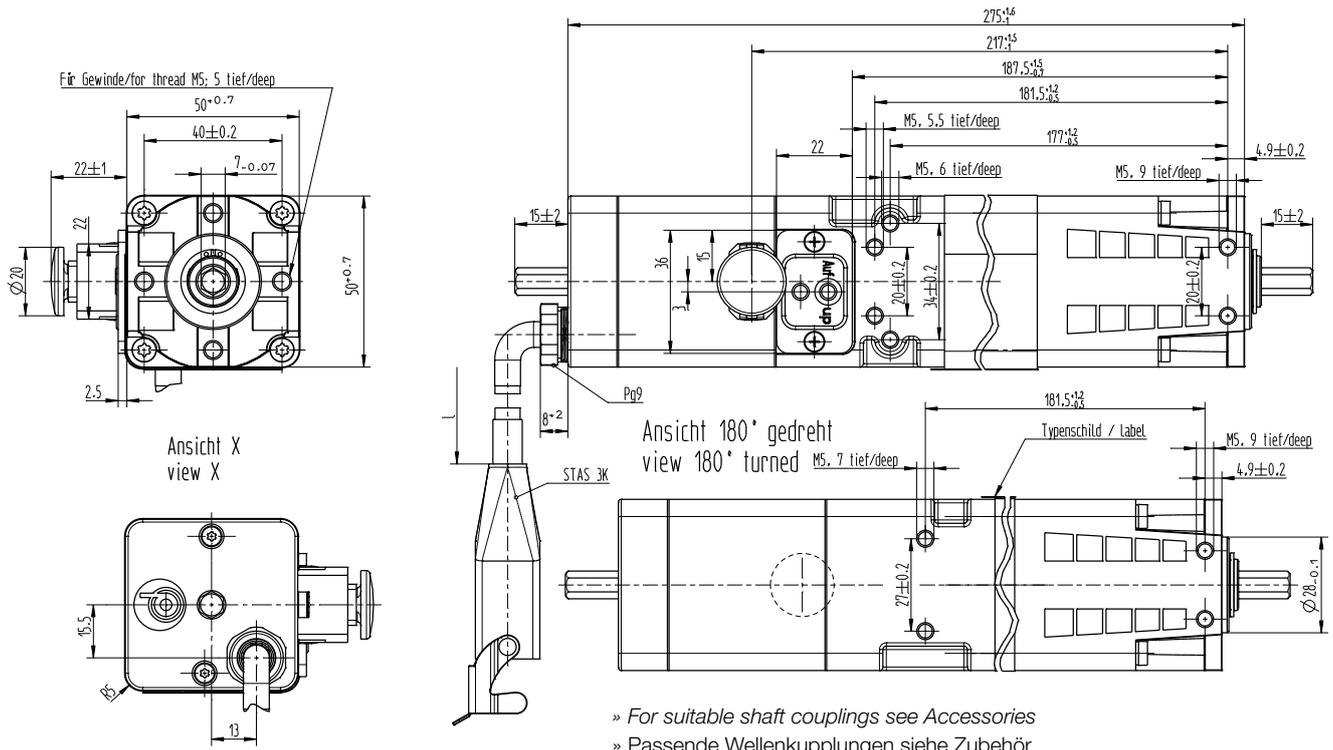


D539



» For suitable shaft couplings see Accessories
 » Passende Wellenkupplungen siehe Zubehör

D839



» For suitable shaft couplings see Accessories
 » Passende Wellenkupplungen siehe Zubehör

Expanded capability profile in comparison with traditional motors based on AC motors with mechanical end limit switches.

- » Slow speed at each start in each direction of rotation enables a sensitive setting of the slat angle thus an optimized controlling of the insolation
- » The load-independent speed control keeps the speed constant for the whole height of the blind. As a result of this the view of the running of the blind is consistent
- » A new concept of the braking system eliminates disturbing braking noises
- » For the comfortable adjustment of the end position it is not necessary to have direct access to the motor by using the manual control device of Dunkermotoren
- » Several motors can be connected in parallel
- » Storage of the travel command after operation of the up or down button for more than 3 seconds
- » Because of the integration of many functions which have been realized in the past with external control devices the motor can be controlled by very easy control devices

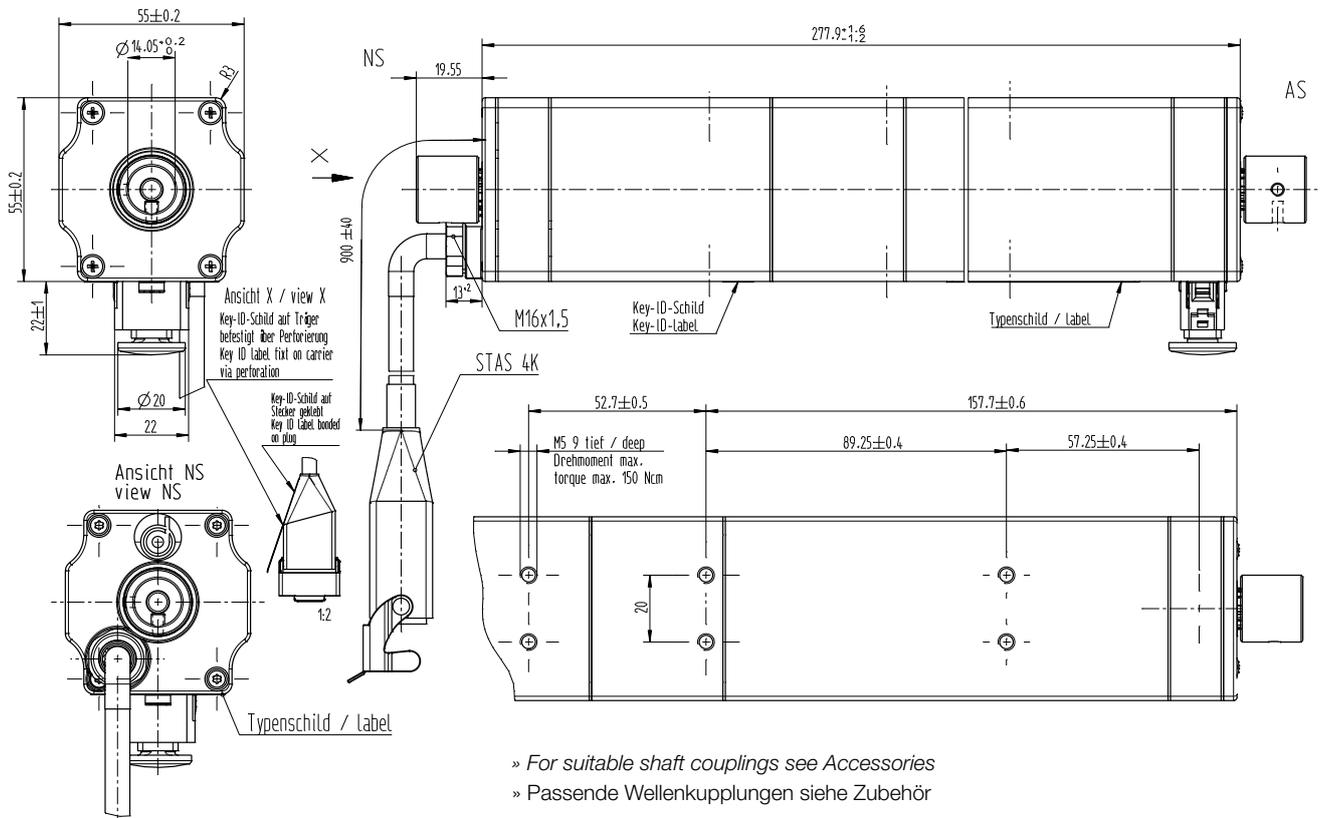
Erweitertes Leistungsspektrum gegenüber klassischen Jalousieantrieben auf Wechselstrombasis mit mechanischen Endschaltern.

- » Schleichdrehzahl für ca. 3 Sek. bei jedem Anfahren ermöglicht eine feinfühligke Einstellung des Lamellenwinkels und somit optimale Steuerung der Sonneneinstrahlung
- » Die lastunabhängige Drehzahlregelung hält die Drehzahl über die gesamte Behanghöhe konstant und führt so zu einem einheitlichen Behanglaufbild insbesondere bei großen Fassaden mit vielen Jalousien
- » Ein neues Bremskonzept eliminiert störende Bremsgeräusche
- » Die Einstellung der Endlagen erfolgt komfortabel über ein Steuerkabel, ohne daß der Motor zugänglich sein muß
- » Mehrere Motoren können über einen Taster parallel geschaltet werden
- » Speicherung (Selbsthaltung) der Fahrbefehle nach Drücken der Auf- oder Ab-Taste länger als 3 Sekunden
- » Durch die Intergration vieler Funktionen in den Antrieb, welche bisher in den Motorsteuergeräten enthalten sind, können zur Steuerung des Motors einfachste Steuergeräte verwendet



| Data/ Technische Daten | | |
|--|-------------------|-------------|
| Motortype/ Motortyp | | D370 SMI |
| Input rated voltage/ Anschlussspannung | VAC | 230 |
| Frequenz/ Frequenz | Hz | 50 |
| Continuous rated torque/ Nenn Drehmoment | Nm | 2x5 |
| Slow speed/ Schleichgang | min ⁻¹ | 5 |
| Fast speed/ Schnellgang | min ⁻¹ | 26 |
| Rated continuous current/ Nennstromaufnahme | A~ | 0.91 |
| Rated input power/ Nennleistungsaufnahme | W | 103 |
| Maximum range of revolutions/ Max. Anzahl Umdrehungen | | 140 |
| Starting torque/ Anlaufmoment | Nm | 2x5 |
| Maximum current/ Maximale Stromaufnahme | A | 0.91 |
| Weight/ Gewicht | kg | 1.3 |
| Protection class/ Schutzart | IP | 54 |
| Temperature range/ Temperaturbereich | °C | -10 ... +60 |
| VDE mark/ VDE Zeichen | | |
| VDE EMC mark/ VDE-EMV Zeichen | | |
| CE mark/ CE-Zeichen | | |

D370 SMI



>> DC drives for interior blinds/ DC-Antriebe innenliegender Sonnenschutz

DC Drives for interior blinds

The Venetian Blind Drives series DCD22 – based on direct-current technology - are particularly designed for the use in interior blind applications.

DCD22-2-G

Double shaft drive with integrated incremental encoder. The signals can be interpreted by the use of an external controller and used for end position and velocity control. The upper end position is limited by an external end switch (pushbutton).

DCD22-2-E

Double shaft drive with integrated controller. The integrated electronics controls upper / lower end position and velocity. The drive is connected to the power supply via an up/ down push-button.

The upper and lower end positions are adjustable; an additional external end switch is available for the upper end position.

DC-Antriebe innenliegender Sonnenschutz

Die Jalousiettenantriebe (Jalousieantriebe) der Baureihe DCD22 sind speziell für den Einsatz im innenliegenden Sonnenschutz konzipierte Gleichstromantriebe.

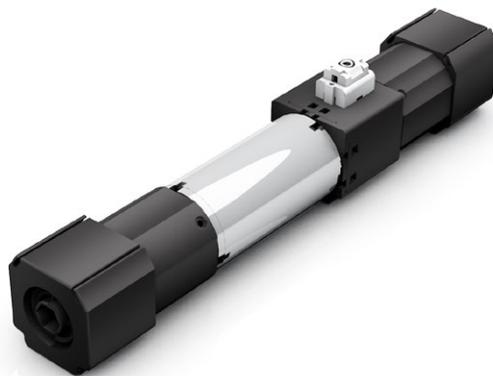
DCD22-2-G

Antrieb für mittigen Einbau mit integriertem Inkrementalgeber. Die Signale des Inkrementalgebers können durch eine externe Steuerung ausgewertet und zur Endlagensteuerung und Drehzahlregelung verwendet werden. Die obere Endlage ist durch einen Auflaufendschalter begrenzt.

DCD22-2-E

Antrieb für mittigen Einbau mit integrierter Steuerelektronik. Die integrierte Steuerelektronik steuert die obere und die untere Endlage und regelt die Drehzahl. Der Antrieb wird über einen Auf-Ab-Taster mit der Spannungsversorgung verbunden.

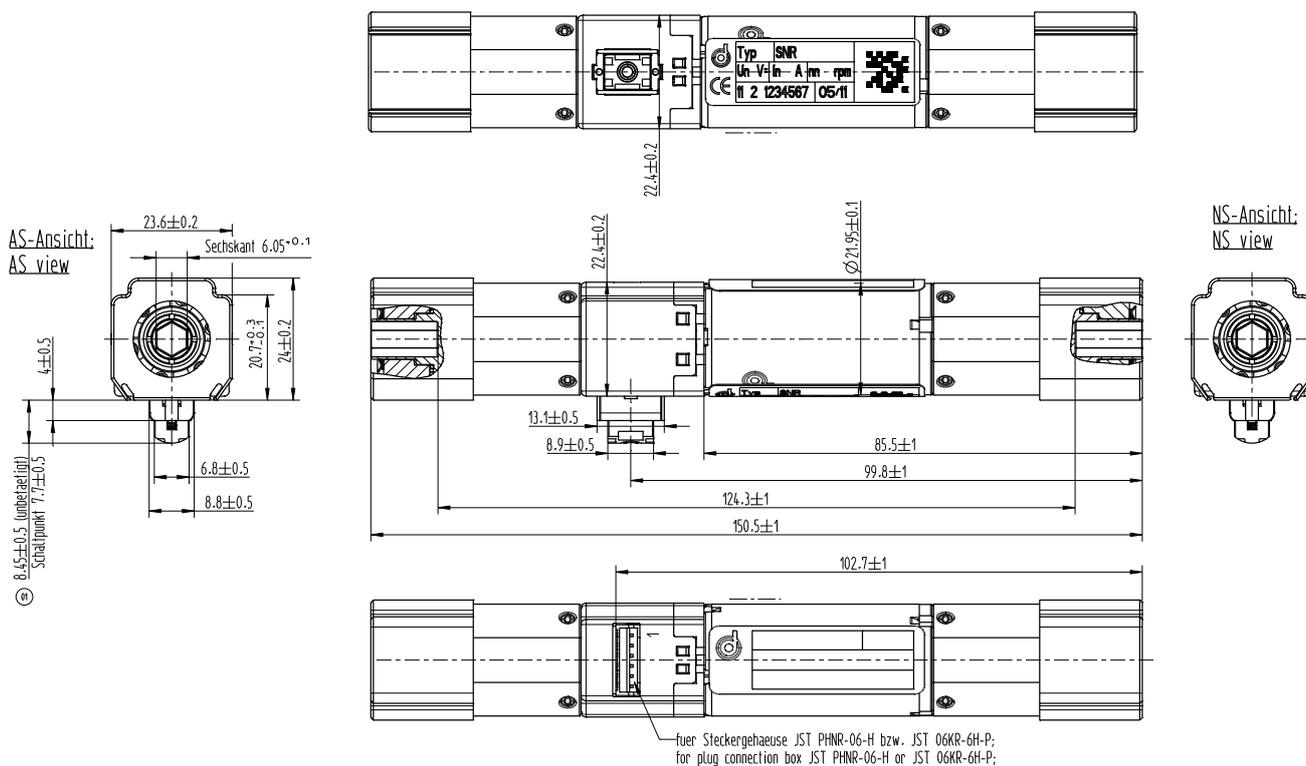
Die obere und untere Endlage sind einstellbar; für die obere Endlage steht zusätzlich ein externer Aufaufendschalter zur Verfügung.



| Data/ Technische Daten | | | |
|--|-------------------|-------------|-------------|
| Motortyp/ Motortyp | | DCD22-2-E | DCD22-2-G |
| Input rated voltage/ Anschlussspannung | VDC | 24 | 24 |
| Continuous rated torque/ Nenn Drehmoment | Nm | 2x0.3 | 2x0.3 |
| Slow speed/ Schleichgang | min ⁻¹ | 5 | 5* |
| Fast speed/ Schnellgang | min ⁻¹ | 32 | 32* |
| Rated continuous current/ Nennstromaufnahme | A | 0.32 | 0.32 |
| Rated input power/ Nennleistungsaufnahme | W | 7.7 | 7.7 |
| Maximum range of revolutions/ Max. Anzahl Umdrehungen | | 400 | -* |
| Starting torque/ Anlaufmoment | Nm | 2x0.3 | 2x0.3 |
| Maximum current/ Maximale Stromaufnahme | A | 1.4 | 1.4 |
| Weight/ Gewicht | kg | 0.13 | 0.13 |
| Protection class/ Schutzart | IP | 40 | 40 |
| Temperature range/ Temperaturbereich | °C | -10 ... +60 | -10 ... +60 |

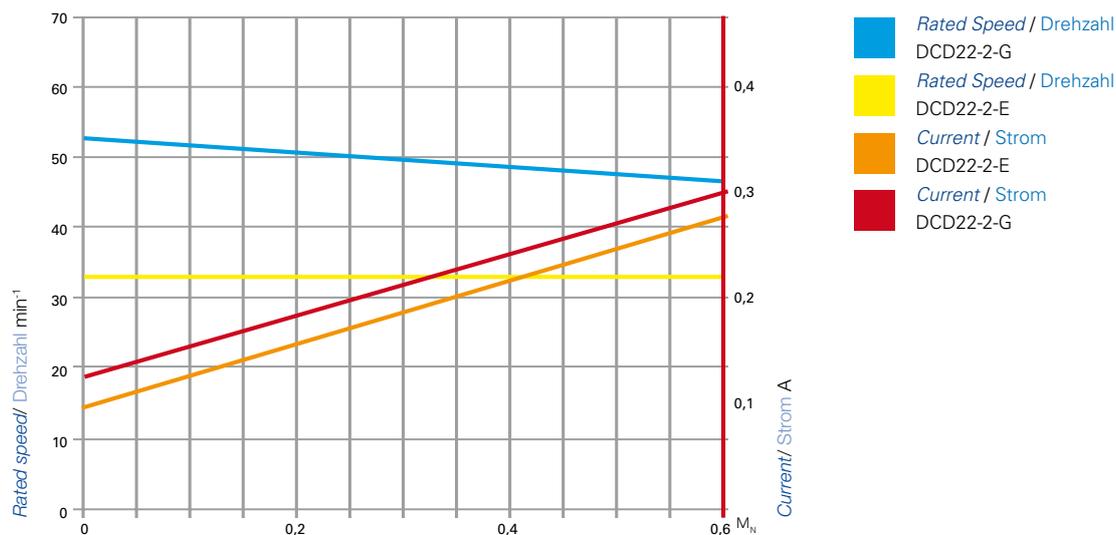
*Depends on controller/ Abhängig von Steuerung

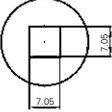
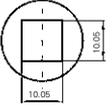
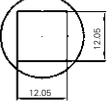
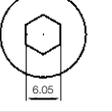
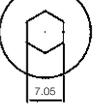
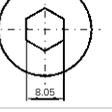
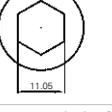
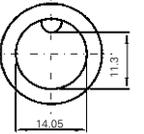
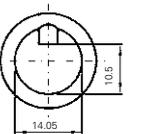
Dimensions in mm/ Maßzeichnung in mm



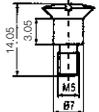
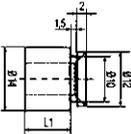
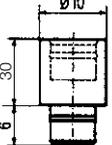
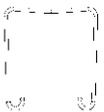
» For suitable operating device and connection cable see Accessories
» Passendes Bediengerät und Anschlusskabel siehe Zubehör

Characteristic diagram/ Belastungskennlinien

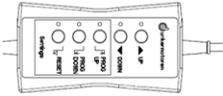
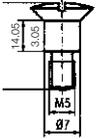
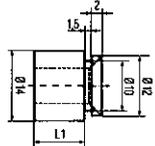
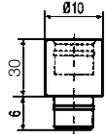
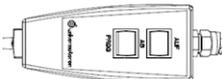
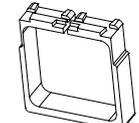


| | D258/ D259/ D358/ D359 | Assembly set/ Montageset D258/D259/ D358/D359 | D838/ D839 | Assembly set/ Montageset D838/D839 | D539 | Assembly set/ Montageset D539 | D339 | D370 SMI |
|---|-------------------------------------|--|-----------------|--|-----------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|
| | | 96808.01504 | | 96808.01506 | | 96808.01505 | | |
| 4KT7  | 27576. 52221+ 27576. 41601 | | 27576. 52049 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 41260 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52049 | 27576. 41260 |
| 4KT10  | 27576. 52220 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52113 | | 27576. 52104 | | 27576. 52113 | 27576. 52104 |
| 4KT12  | 27576. 52221 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52112 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52103 | | 27576. 52112 | 27576. 52103 |
| 6KT6  | | | | | 27576. 41261 | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| 6KT7  | | | 27576. 52059 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 41262 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52059 | 27576. 41262 |
| 6KT8  | | | 27576. 52114 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 41263 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52114 | 27576. 41263 |
| 6KT11  | | | 27576. 52062 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | 27576. 52062 | |
| Grooved shaft (round)/ Nutwelle (rund)  | 27576. 52222 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52076 | | 27576. 52101 | | 27576. 52076 | 27576. 52101 |
| Grooved shaft (angular)/ Nutwelle (eckig)  | 27576. 52224 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27576. 52058 | | 27576. 52102 | | 27576. 52058 | 27576. 52102 |
| Mating connector/ Gegenstecker STAK3/4  | 24323. 57005 | | 24323. 57005 | <input checked="" type="checkbox"/> | 24323. 57005 | | 24323. 57005 | 24323. 57023 |

Preferred series/ Vorzugsreihe Standard product/ Standardprodukt

| | D258/D259/ D358/D359 | Assembly set/ Montageset D258/D259/ D358/D359 | D838/D839 | Assembly set/ Montageset D838/D839 | D539 | Assembly set/ Montageset D539 |
|---|-------------------------|--|-----------------|--|-----------------|-------------------------------------|
| Fixing screw/ Befestigungsschraube  | | | 27576. 44104 | | 27576. 44104 | |
| Distance socket/ Distanzbuchse  | | | 27576. 17004 | | 27576. 17004 | |
| Shutdown mushroom/ Abschaltpilz (10 mm)  | 27575. 04086 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27575. 04086 | <input checked="" type="checkbox"/> | 27575. 04086 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Shutdown mushroom extension/ Abschaltpilzverlängerung (30 mm)  | 27576. 12048 | | 27576. 12048 | | 27576. 12048 | |
| Mounting profile/ Befestigungsprofil  | 22421. 57016 | | | | | |
| Mounting profile/ Befestigungsprofil  | 22421. 57007 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |
| Mounting profile/ Befestigungsprofil  | 22421. 57009 | | | | | |
| Mounting profile/ Befestigungsprofil  | | | 22421. 57005 | | | |
| Mounting clamp/ Befestigungsklammer  | 27579. 65027 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | |

Preferred series/ Vorzugsreihe Standard product/ Standardprodukt

| | DCD22 | D339 | D370 SMI |
|--|--|-----------------|-----------------|
| <p>Connection strands/ Anschlusslitzen 200 mm</p> | G Version: 27573.38200 E Version: 27573.38201 | | |
| <p>Control unit for DCD22-2-E/ Bediengerät für DCD22-2-E</p>  | 49797. 59790 | | |
| <p>Adapter cable for control unit DCD22-2-E/ Adapt- erkabel für Bediengerät DCD22-2-E</p> | 27573. 38230 | | |
| <p>Fixing screw/ Befesti- gungsschraube</p>  | | 27576. 44104 | |
| <p>Distance socket/ Distanzbuchse</p>  | | 27576. 17004 | |
| <p>Shutdown mushroom/ Abschaltpilz (10 mm)</p>  | | 27575. 04086 | 27575. 04086 |
| <p>Shutdown mushroom extension/ Abschaltpilz- verlängerung (30 mm)</p>  | | 27576. 12048 | 27576. 12048 |
| <p>Control unit for SMI drives/ Bediengerät für SMI Antriebe</p>  | | | 48315. 57041 |
| <p>Mounting profile/ Befestigungsprofil</p>  | | 22421. 57005 | |

■ Preferred series/ Vorzugsreihe ■ Standard product/ Standardprodukt

Venetian blind drives

The single-phase, capacitor motors employed are technically-mature drives which, among other advantages, can be connected directly to an electrical mains supply. However, particularly with regard to connecting, there are several points that must be observed to avoid the drive malfunctioning.

- » For parallel drives incorporating a pair of drives, a two-pole switch must always be used and the connection made as shown in Figure 2
- » Direct switching to reverse the direction of rotation should be avoided. Either a switch with a defined "neutral" position or one with a built-in switching delay should be employed. Recommended delay time when changing the direction of rotation: at least 200 milliseconds
- » Simultaneous up and down commands are not admissible. Only mechanically or electrically interlocked switches may be used
- » Connection may only be carried out by an authorised electrician
- » Installation must be carried out in accordance with the current VDE regulations or national regulations specific to the country in which it is located!
- » The installation must include complete separation of all motor poles from the mains supply, or a two-pole switch with contacts which open at least 3 mm may be employed
- » A damaged connecting cable has to be replaced by the manufacturer, its service representative or similarly qualified person

Jalousieantriebe

Die verwendeten Einphasen-Kondensator-Motoren sind technisch ausgereifte Antriebe welche u.a. den Vorteil der direkten Anschlußmöglichkeit an das elektrische Netz bieten. Jedoch sind gerade beim Anschluß einige Hinweise zu beachten, um eine Fehlfunktion der Antriebe auszuschließen.

- » Bei Parallel-Betrieb zweier Antriebe ist grundsätzlich ein zweipoliger Schalter zu verwenden und der Anschluß entsprechend Bild 2 vorzunehmen
- » Ein direktes Umschalten der Laufrichtung ist zu vermeiden. Es sind entweder Schalter mit einer ausgeprägten „Null“- Stellung oder mit integrierter Umschaltverzögerung zu verwenden. Empfohlene Pausenzeit bei Drehrichtungswechsel: mind. 200 mSek
- » Gleichzeitige Auf- und Ab-Befehle sind unzulässig Es dürfen nur mechanisch oder elektrisch verriegelte Schalter verwendet werden
- » Der Anschluß darf nur von einem konzessionierten Elektriker vorgenommen werden
- » Für die Installation sind die gültigen VDE bzw.länderspezifischen Vorschriften zu beachten!
- » Bei der Installation muß eine allpolige Trennung des Motors vom Netz geschaffen werden, oder ein zweipoliger Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite verwendet werden
- » Eine beschädigte Anschlussleitung ist nur zu ersetzen durch den Hersteller, seinen Kundendienstvertreter oder einer ähnlich qualifizierten Person

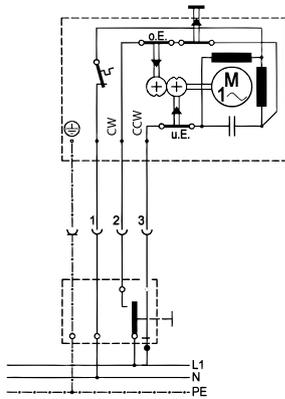


Figure 1: Connection of a positioning drive using a single-pole switch.

Bild 1: Anschluss von einem Stellantrieb über einen einpoligen Schalter.

D539 | D239 | D339 | D839 | D259 | D544 | D554 | D594 | D654s

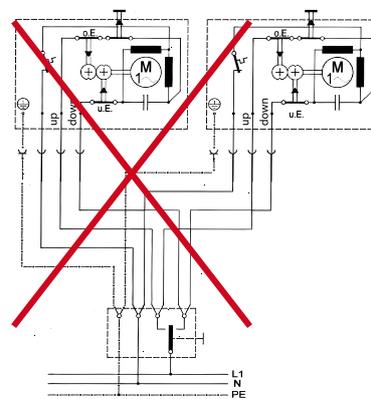


Figure 3: Inadmissible connection of two positioning drives using a single-pole switch.

Bild 3: Unzulässiger Anschluss von zwei Stellantrieben über einen einpoligen Schalter.

D539 | D239 | D339 | D839 | D259 | D544 | D554 | D594 | D654s

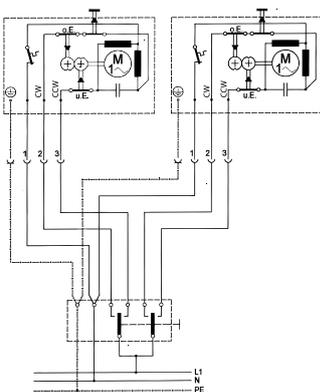
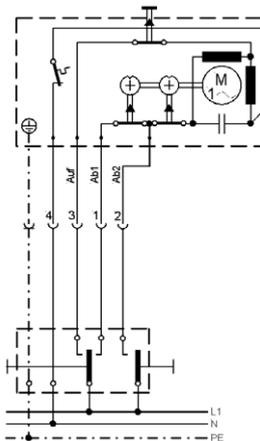


Figure 2: Connection of two positioning drives using a two-pole switch.

Bild 2: Anschluss von zwei Stellantrieben über einen zweipoligen Schalter.

D539 | D239 | D339 | D839 | D259



D258 | D358 | D838

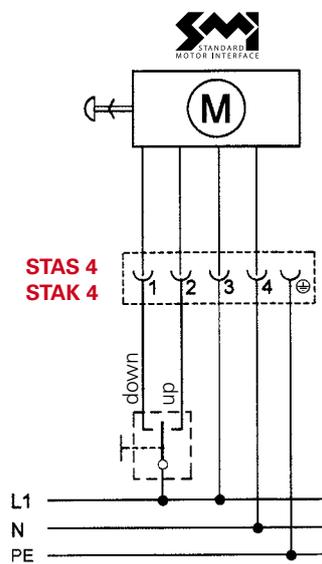
Electronic venetian blind drives D370 SMI

- » Installation must be carried out in accordance with the current VDE regulations or national regulations specific to the country in which it is located!
- » Connection may only be carried out by an authorised electrician
- » The installation must include complete separation of all motor poles from the mains supply, or a two-pole switch with contacts which open at least 3 mm may be employed
- » Operation using a controller with "active path control" by monitoring the current draw is not possible, because the current does not pass through the UP and DOWN lines, but through terminal 3 (L1)
- » A damaged connecting cable has to be replaced by the manufacturer, its service representative or similarly qualified person

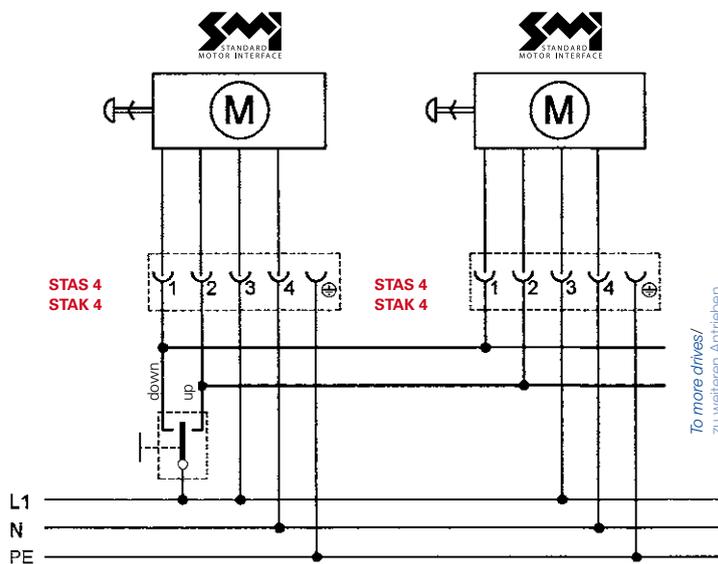
Elektronische Jalousieantriebe D370 SMI

- » Für die Installation sind die gültigen VDE- bzw. länderspezifischen Vorschriften zu beachten!
- » Der Anschluß darf nur von einem konzessionierten Elektriker vorgenommen werden
- » Bei der Installation muß eine allpolige Trennung des Motors vom Netz geschaffen werden, oder ein zweipoliger Schalter mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite verwendet werden
- » Eine Bedienung über Ansteuergeräte mit einer „aktiven Wegmessung“ mittels Überwachung der Stromaufnahme ist nicht möglich, da die Stromaufnahme nicht über die AUF- oder AB-Leitung sondern über Klemme 3 (L1) erfolgt
- » Eine beschädigte Anschlussleitung ist nur zu ersetzen durch den Hersteller, seinen Kundendienstvertreter oder einer ähnlich qualifizierten Person

Single operation/ Einzelbetrieb



Parallel operation/ Parallelbetrieb



To more drives/
zu weiteren Antrieben

No earth connection required because of protection class II.
Kein Erdungsanschluss am Motor erforderlich, da der Motor die Schutzklasse II erfüllt.

Venetian blind drives

D259 | D339 | D359 | D539 | D839

The lower end position has already been set in the factory. In general, an adjustment of the lower end position is not necessary by installation in the lowered venetian blind.

1. Setting the upper end position (U.e.)

- » Drive the blind to at least 0.5 m* below the desired upper end position
- » Switch on the venetian blind in the "up" direction and at the same time push the adjustment button 1 (Up) for the time the venetian blind moved approx. 0.5 m* (about 10 sec.). After this time the adjustment button remains snapped in
- » Continue to run the venetian blind in the desired end position. A fine adjustment is possible by typing on the switch
- » To fix the adjustment move in the down direction; the adjustment button snaps out

2. Setting the lower end position (L.e.)

- » Drive the blind to at least 0.5 m* above the desired lower end position
- » Switch on the venetian blind in the "down" direction and at the same time push the adjustment button 2 for the time the venetian blind moved approx. 0.5 m* (about 10 sec.). After this time the adjustment button remains snapped in
- » Continue to run the venetian blind in the desired end position. A fine adjustment is possible by typing on the switch
- » To fix the adjustment move in the up direction; the adjustment button snaps out

* By venetian blind lengths more than 1.5 m add approx. 0.2 m per meter

Modification of an adjusted end position

Run the venetian blind at a sufficient distance (min. 0.5 m) in direction to the new end position. Set new position according to item 1 or 2.

Demounting the push button

- a) lift one of the side snap locks with a thin screw driver.
- b) press the push button to the side. Do not remove the cover below the push button!

Installation of single output shaft motors

The standard version of the single output shaft units is planned for installation in the right side. In case the unit should be installed in the left side, the left side version has to be ordered! Installation situation always viewed from inside to outside.

Jalousieantriebe

D259 | D339 | D359 | D539 | D839

Die Antriebe sind bei Auslieferung auf die untere Endlage eingestellt. Bei Einbau in die herabgelassene Jalousie ist eine Einstellung der unteren Endlage in der Regel nicht erforderlich.

1. Einstellung der oberen Endlage

- » Jalousie mindestens 0,5 m* unter die gewünschte obere Endlage fahren
- » Jalousie in „AUF“-Richtung über Taster fahren, hierbei Einstellknopf 1 für einen Jalousielaufweg von ca. 0,5 m* (ca. 10 Sek.) gedrückt halten, danach selbsthaltend
- » Jalousie weiter in „AUF“- Richtung in die gewünschte Endlage fahren, Feineinstellung durch Tippen am Taster möglich
- » Mit „AB“- Befehl Endlageneinstellung fixieren

2. Einstellung der unteren Endlage

- » Jalousie mindestens 0,5 m* über die gewünschte untere Endlage fahren
- » Jalousie in „AB“-Richtung über Taster fahren, hierbei Einstellknopf 2 für einen Jalousielaufweg von ca. 0,5 m* (ca. 10 Sek.) gedrückt halten, danach selbsthaltend
- » Jalousie weiter in „AB“- Richtung in die gewünschte Endlage fahren, Feineinstellung durch Tippen am Taster möglich
- » Mit „AUF“- Befehl Endlageneinstellung fixieren

* Bei Jalousiehöhen über 1,5 m sind pro zusätzlichem Meter ca. 0,2 m hinzuzurechnen

Veränderung einer eingestellten Endlage

Jalousie in einen ausreichenden Abstand (mind. 0,5 m) vor die neue Endlage fahren. Neue Einstellung entsprechend Punkt 1 oder 2 vornehmen.

Demontage des Abschaltpilzes

- a) Mit dünnem Schraubendreher einen der seitlichen Schnappverschlüsse anheben.
- b) Schaltpilz seitlich wegdrücken. Die Abdeckung unter dem Schaltpilz nicht entfernen!

Einbau von Endmotoren

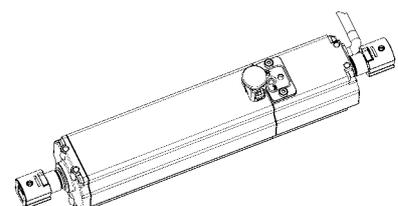
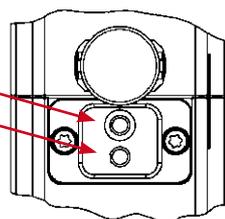
Standardmäßig sind Endmotoren für den Rechtseinbau vorgesehen. Bei Linkseinbau ist die Ausführung „Linkslauf“ zu bestellen! Einbausituation immer vom Innenraum nach Aussen betrachtet.

ADJUST BUTTONS/ EINSTELLKNÖPFE

- » UP | Button 1/ AUF | Einstellknopf 1
- » DOWN | Button 2/ AB | Einstellknopf 2

Adjustable end position range:
97 revolutions at the drive D339, D539, D839
67 revolutions at the drive D259, D359

Einstellbarer Endlagenbereich:
97 Umdrehungen am Abtrieb
67 Umdrehungen am Abtrieb



Electronic venetian blind drives D370 SMI

You will find the complete operating manual in the download section on our website. The information presented here is only an extract.

1. Initial Commissioning

On delivery, the drive is in delivery condition: the position of the drive corresponds to the lower stop position.

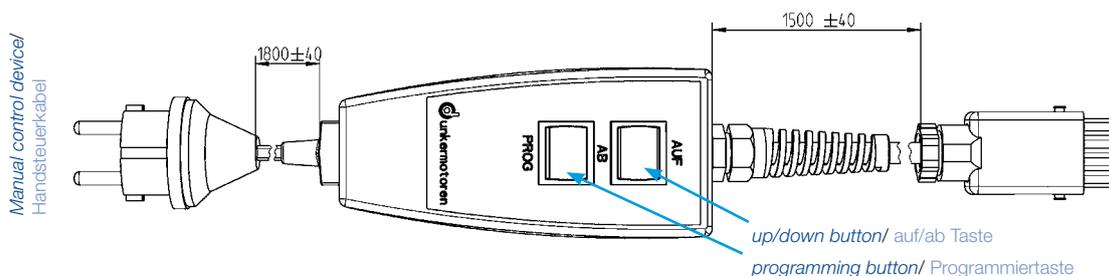
Fit the drive in the lowered venetian blind.

Establish power supply. The drive can only be operated in the up direction. The up command initiates the position-learning run; the drive confirms the correct position-learning run by a short stop after 1 sec. Following change-over to fast speed, the drive travels in lock command mode to the external limit switch (push button), whereby this position is stored as the upper end position. After this position-learning run, the upper end position (corresponds to the push button) and the lower stop position are set. Further adjustments are only necessary if different upper or lower end positions are required (see points 2 and 3).

Note on programming: the drive indicates the duration of pushing the programming button by means of a short run both in up and down direction after 2 sec. respectively 5 sec.

2. Setting of the upper end position

Run the drive at least 10cm below the desired upper end position. Press the programming button for 2 to 5 sec.; after 2 sec. the drive carries out a short run in up and down direction. Run with the up button (dead man's mode) to the required upper end position. The drive confirms the correct programming mode by means of a short stop after a run lasting 1 sec. When the required upper end position is reached, the position is stored by means of the down button: press the down button until the drive confirms the correct storage of the end position by a short stop after a run lasting 1 sec.



3. Setting of the lower end position

Run the drive at minimum 10cm above the desired lower end position. Press the programming button for 2 to 5 sec.; after 2 sec. the drive carries out a short run in up and down direction. Run with the down button (dead man's mode) to the required lower end position. The drive confirms the correct programming mode by means of a short stop after a run lasting 1 sec. When the required lower end position is reached, the position is stored by means of the up button: press the up button until the drive confirms the correct storage of the stop position by a short stop after a run lasting 1 sec.

4. Re-establishing the delivery state

Press the programming button for 5 to 10 sec.; after 2 sec. respectively 5 sec., the drive carries out a short run in up and down direction. Briefly release the programming button. Push the programming button for 2 to 5 sec. again; after 2 sec. the drive carries out a short run in up and down direction. Release the programming button. The delivery state is now re-established.

Elektronische Jalousieantriebe D370 SMI

Im Downloadbereich auf unserer Website erhalten Sie die vollständige Betriebsanleitung. Die hier dargestellten Informationen stellen lediglich einen Auszug dar.

1. Erste Inbetriebnahme

Bei Auslieferung befindet sich der Antrieb im Auslieferungszustand; die Position des Antriebs entspricht der unteren Endlage.

Antrieb in die herabgelassene Jalousie einbauen.

Netzanschluß herstellen. Der Antrieb kann nur in Richtung AUF gefahren werden. Durch den AUF-Befehl wird die Positionslernfahrt ausgelöst; der Antrieb bestätigt die korrekte Positionslernfahrt durch einen kurzen Stop nach 1 Sek. Fahrt. Nach Übergang in den Schnellgang fährt der Antrieb in Selbsthaltung auf den externen Endschalter (Pilztaster) wodurch diese Position als obere Endlage abgespeichert wird. Nach dieser Positionslernfahrt sind die obere Endlage (entspricht Pilztaster) und die untere Endlage eingestellt; weitere Einstellungen sind nur notwendig wenn abweichende obere oder untere Endlagenpositionen gewünscht werden (siehe Pkt. 2 u. 3). Hinweis für die Programmierung: Der Antrieb zeigt die Zeitdauer der Betätigung des Programmier-tasters nach 2 Sek. bzw. nach 5 Sek. durch jeweils eine kurze AUF- und AB-Bewegung an.

2. Einstellen der oberen Endlagen

Antrieb mind. 10cm unter die gewünschte obere Endlage fahren. Programmier-taster zwischen 2 Sek. und 5 Sek. betätigen; der Antrieb führt nach Ablauf von 2 Sek. eine kurze AUF- und AB-Bewegung aus. Mit AUF-Taster (keine Selbsthaltung) die gewünschte obere Endlage anfahren. Der Antrieb bestätigt den korrekten Programmiermodus durch einen kurzen Stop nach 1 Sek. Fahrt. Nach Erreichen der oberen Endlage diese durch Betätigen des AB-Tasters speichern. Den AB-Taster so lange betätigen, bis der Antrieb das korrekte Speichern der Endlage durch einen kurzen Stop nach ca. 1 Sek. Fahrt bestätigt.

3. Einstellen der unteren Endlagen

Antrieb mind. 10cm über die gewünschte untere Endlage fahren. Programmier-taster zwischen 2 Sek. und 5 Sek. betätigen; der Antrieb führt nach Ablauf von 2 Sek. eine kurze AUF- und AB-Bewegung aus. Mit AB-Taster (keine Selbsthaltung) die gewünschte untere Endlage anfahren. Der Antrieb bestätigt den korrekten Programmiermodus durch einen kurzen Stop nach ca. 1 Sek. Fahrt. Nach Erreichen der unteren Endlage diese durch Betätigen des AUF-Tasters speichern. Den AUF-Taster so lange betätigen, bis der Antrieb das korrekte Speichern der Endlage durch einen kurzen Stop nach ca. 1 Sek. Fahrt bestätigt.

4. Wiederherstellen des Auslieferungszustandes

Programmier-taster zwischen 5 Sek. und 10 Sek. betätigen. (der Antrieb führt nach 2 Sek. und 5 Sek. jeweils eine kurze AUF- und AB-Bewegung aus) Programmier-taster kurz los lassen. Programmier-taster nochmals zwischen 2 Sek. und 5 Sek. betätigen. (Der Antrieb führt nach 2 Sek. eine kurze AUF- und AB-Bewegung aus.) Programmier-taster los lassen. Der Antrieb befindet sich nun im Auslieferungszustand.

5. Voltage failure

A voltage failure when the drive is stationary has no effect. When the voltage is restored, the stored end positions are available once again in an unchanged state.

A voltage failure when the drive is running can lead to an incorrect storage of the current position. In this case, the drive must be run in the up direction for the purpose of a reference run to the push button. A down command is not possible before activation of the push button. The reference run takes place in lock command mode independently of whether it is in lock command mode or dead man's mode of the running commands. The drive confirms the correct reference run by means a short stop after a run lasting 1 sec. Following activation of the push button, the set end positions are once again available and normal operation can be resumed. Note: unlike the reference run, the upper and the lower end positions are reset in the position-learning run (see point 1).

6. Switching between lock command mode and dead man's mode of the running commands

On delivery, the drives are set as standard to lock command mode of the running commands. Switching from lock command mode and dead man's mode / vice versa is carried out in accordance with the following sequence:

Press the programming button for 2 to 5 sec.; after 2 sec., the drive carries out a short run in up and down direction. Briefly release the programming button. Press the programming button for 2 to 5 sec. again; after 2 sec. the drive carries out a short run in up and down direction. The drive has now changed into the other mode.

5. Spannungsausfall

Ein Netzspannungsausfall bei stehendem Antrieb hat keine Auswirkungen. Nach Wiedereinschalten der Spannung stehen die gespeicherten Endlagen ohne Änderung zur Verfügung.

Ein Netzspannungsausfall während laufendem Antrieb kann zu nicht korrekter Speicherung der aktuellen Position führen. In diesem Fall muß der Antrieb in AUF-Richtung zum Zwecke einer Referenzfahrt auf den Pilztaster gefahren werden. Ein AB-Befehl ist vor Betätigen des Pilztaster nicht möglich. Die Referenzfahrt erfolgt in Selbsthaltung unabhängig ob Selbsthaltung oder Totmann-Betrieb der Fahrbefehle eingestellt ist. Der Antrieb bestätigt die korrekte Referenzfahrt durch einen kurzen Stop nach ca. 1 Sek. Fahrt. Nach Betätigung des Pilztasters stehen die eingestellten Endlagen wieder zur Verfügung und der normale Betrieb kann wieder aufgenommen werden.

Anmerkung: Im Gegensatz zur Referenzfahrt wird bei der Positionslernfahrt (siehe Pkt. 1) die obere und die untere Endlage neu gesetzt.

6. Umschalten zwischen Selbsthaltung und Totmann-Betrieb der Fahrbefehle

Die Antriebe sind bei Auslieferung standardmäßig auf Selbsthaltung der Fahrbefehle eingestellt. Das Umschalten von Selbsthaltung auf Totmann-Betrieb bzw. umgekehrt erfolgt gem. nachfolgendem Ablauf. Programmierbutton zwischen 2 Sek. und 5 Sek. betätigen; der Antrieb führt nach 2 Sek. eine kurze AUF- und AB-Bewegung aus.

Programmierbutton kurz los lassen. Programmierbutton nochmals zwischen 2 Sek. und 5 Sek. betätigen. (Der Antrieb führt nach 2 Sek. eine kurze AUF- und AB-Bewegung aus.) Programmierbutton los lassen. Der Antrieb ist im anderen Zustand.

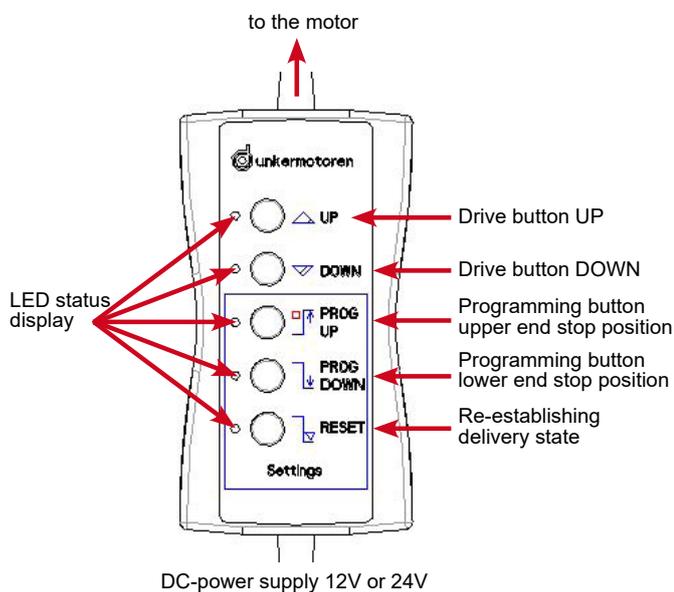
Operating manual control unit for DCD22-2E

You will find the complete operating manual in the download section on our website. The information presented here is only an extract.

1. General description

The control unit for DCD22-2-E enables to run the drive in UP and DOWN direction and to adjust the end positions and re-establishing of the delivery state as well. By the buttons short command sequences are sent to the drive and indicated by the LED. The control unit is construed for operating the DC-drives DCD22-2-E for nominal supply voltage of 12V or 24V. The lower and upper stop positions of DCD22-2-E are adjustable each. In addition, an external limit switch for the upper stop position is available.

2. Layout and connection



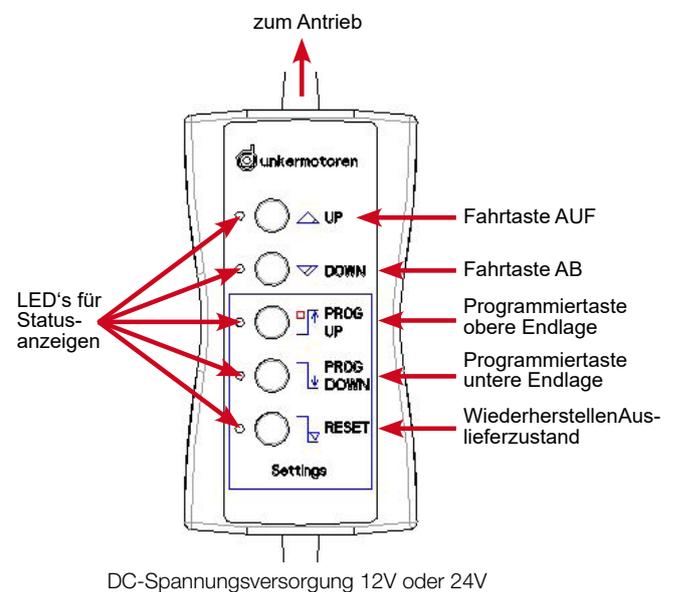
Betriebsanleitung Bediengerät für DCD22-2E

Im Downloadbereich auf unserer Website erhalten Sie die vollständige Betriebsanleitung. Die hier dargestellten Informationen stellen lediglich einen Auszug dar.

1. Allgemeine Beschreibung

Mit dem Bediengerät für DCD22-2-E sind neben dem Verfahren in AUF- oder AB-Richtung ein einfaches Einstellen der Endlagen sowie ein Wiederherstellen des Auslieferungszustandes möglich. Über die Tasten werden kurze Befehlssequenzen an den Antrieb gesendet welche über LED's angezeigt werden. Das Bediengerät ist ausgelegt für den wahlweisen Betrieb von Gleichstromantrieben des Typs DCD22-2-E mit 12V oder 24V Nennspannung. Die Antriebe DCD22-2-E haben je eine einstellbare obere und untere Endlage. Für die obere Endlage steht zusätzlich ein externer Endschalter (Pilztaster) zur Verfügung.

2. Aufbau und Anschluss



3. Normal operation

By the buttons UP an DOWN the drive can be run in the corresponding direction. The drive starts up in each direction of rotation each time at creep speed for approx. 3 sec. and then goes over into fast speed. The running commands are stored once it goes into fast speed. Stopping during storage of the running commands by means of a command in UP or DOWN direction.

4. Initial commissioning

- » Upon delivery, the drive is in delivery condition: the position of the drive corresponds to the lower stop position.
- » Fit the drive in the lowered venetian blind
- » The UP command initiates the position-learning run. The drive can only be run in the UP direction.
- » The drive changes in lock command after pressing the UP command for more than 3 sec.
- » Run the drive to the external limit switch. By pushing the external limit switch the position-learning run is finished.

After this position-learning run, the upper stop position (corresponds to the external limit switch) and the lower stop position are set. Further adjustments are only necessary if different upper or lower stop positions are required.

3. Normalbetrieb

Über die Fahrtasten UP bzw. DOWN lassen sich die Antriebe in die entsprechende Richtung verfahren. Die Antriebe fahren in jede Drehrichtung jeweils im Schleichgang für ca. 3 Sek. an und gehen anschließend in den Schnellgang über. Mit Übergang in den Schnellgang erfolgt die Speicherung der Fahrbefehle. Stop durch erneutes Betätigen der Fahrtaste UP oder DOWN.

4. Inbetriebnahme

- » Bei Auslieferung befindet sich der Antrieb im Auslieferungszustand; die Position entspricht der unteren Endlage.
- » Antrieb in die herab gelassene Jalousie einbauen.
- » Für Positionslernfahrt einen Auf-Befehl geben, der Antrieb kann nur in Richtung Auf gefahren werden.
- » Der Antrieb geht nach 3 Sek. in die Selbsthaltung über.
- » Den Antrieb bis auf Pilztaster fahren. Nach Betätigen des Pilztasters ist die Inbetriebnahme abgeschlossen.

Nach dieser Positionslernfahrt sind die obere Endlage (entspricht Pilztaster) und die untere Endlage eingestellt. Weitere Einstellungen sind nur notwendig, wenn abweichende obere oder untere Endlagenpositionen gewünscht werden.

Attention: While running in position learning run the drive calculates the distance between lower stop position and pushing the external limit switch. If the external limit switch is going to be pushed during normal operation before the correct position of the external limit switch the drive stops. If the external limit switch isn't pushed anymore the drive can be run into the correct position of the external limit switch. If the drive is going to be run out of this incorrect position in direction DOWN the drive runs the full way learned at the position-learning run. In this case the lower stop position can be overrun. By a following run in UP direction the drives runs in any case to the position of the external limit switch. After that the correct distance to the lower stop position is established again.

5. Setting of the upper stop position

- » The position of the blind has to be below the desired upper stop position.
- » Press the programming button "PROG UP" for more than 3 sec. till the LED is on
- » LED's "UP" and "PROG UP" are on.
- » Run with the "UP" button (no lock mode) to the required upper stop position.
- » When the required upper stop position is reached, the position is stored by pushing the button "PROG UP".

Attention: The self locking mode is deactivated while setting the upper and lower stop position.

6. Setting of the lower stop position

- » The position of the blind has to be above the desired lower stop position.
- » Press the programming button „PROG DOWN“ for more than 3 sec. till the LED is on.
- » LED's "DOWN" and "PROG DOWN" are on.
- » Run with the "DOWN" button (no lock mode) to the required lower stop position.
- » When the required lower stop position is reached, the position is stored by pushing the button "PROG DOWN".

Attention: The self locking mode is deactivated while setting the upper and lower stop position.

7. Re-establishing of the delivery state

- » By pushing the button „RESET“ till the LED is on, longer than 3 sec., the delivery state is re-established.
- » If the drive is mounted in the blind it is recommended to run the blind to the desired lower end position before reestablishing the delivery state. After the reestablishing a position learning run can be initiated according to chapter 4.

Achtung: Der Antrieb ermittelt bei der Positionsernfahrt den Weg zwischen der unteren Endlage und dem Betätigen des Pilztasters. Wird der Pilztaster im Normalbetrieb bei einer Auf-Fahrt vor Erreichen der eigentlichen Pilzendlage z.B. manuell betätigt, stoppt der Antrieb. Ist der Pilzenschalter nicht mehr betätigt, kann weiter in Richtung Auf bis zur eigentlicher Pilzendlage gefahren werden. Wird aus der Position, an welcher der Pilztaster z.B. manuell betätigt wurde, in Richtung Ab gefahren, fährt der Antrieb den vollen Weg, den er bei der Positionslernfahrt ermittelt hat; in diesem Fall kann die untere Endlage überfahren werden. Bei einer anschließend Fahrt in Richtung Auf fährt der Antrieb in jedem Fall bis zur Pilzendlage und hat anschließend wieder den korrekten Weg bis zur unteren Endlage.

5. Einstellen der oberen Endlage

- » Behang muss unterhalb der oberen Endlage stehen.
- » Programmieraste „PROG UP“ > 3Sek. betätigen bis die LED „PROG UP“ leuchtet.
- » LED's „UP“ und „PROG UP“ leuchten.
- » Obere Endlage über Fahrtaste „UP“ anfahren; Tippbetrieb ist möglich.
- » Nach Erreichen der gewünschten oberen Endlage Programieraste „PROG UP“ betätigen; der Einstellvorgang ist abgeschlossen.

Achtung: Die Selbsthaltung der Fahrbefehle ist bei der Einstellung der oberen oder unteren Endlage nicht aktiv.

6. Einstellen der unteren Endlage

- » Behang muss oberhalb der unteren Endlage stehen.
- » Programmieraste „PROG DOWN“ > 3Sek. betätigen bis LED „PROG DOWN“ leuchtet.

Achtung: Die Selbsthaltung der Fahrbefehle ist bei der Einstellung der oberen oder unteren Endlage nicht aktiv.

7. Wiederherstellen des Auslieferungszustandes

- » Durch Betätigen der Taste „RESET“ bis die LED leuchtet, > 3Sek, wird der Auslieferungszustand wieder hergestellt.
- » Bei im Behang eingebautem Antrieb ist es empfehlenswert, vor dem Wiederherstellen des Auslieferungszustandes den Behang auf die untere Endlage zu fahren. Nach erfolgtem Wiederherstellen des Auslieferungszustandes kann wieder eine Positionslernfahrt ausgelöst werden (siehe Pkt. 4).

» Representative, Distributors and Offices/ Vertretungen und Vertriebsgesellschaften

GERMANY

Dunkermotoren GmbH

Postleitzahl 0 - 34999
Simone Weidensteiner · Tel. +49 7703 930 464
simone.weidensteiner@ametek.com

Postleitzahl 35000 - 59999
Robert Ravic · Tel. +49 (7703) 930 588
robert.ravic@ametek.com

Postleitzahl 60000 - 79999
Georg Schwarz · Tel. +49 (7703) 930 164
georg.schwarz@ametek.com

Postleitzahl 80000 - 99999
Frank Intlekofer · Tel. +49 (7703) 930 306
frank.intlekofer@ametek.com

AUSTRIA

Dunkermotoren GmbH

Frank Intlekofer · Tel. +49 (7703) 930 306
frank.intlekofer@ametek.com

SWITZERLAND

Dunkermotoren GmbH

Simone Weidensteiner · Tel. +49 (7703) 930 464
simone.weidensteiner@ametek.com

EUROPE AND OVERSEAS

Australia

M Rutty & Co. Pty Ltd
4 Beaumont road · Mount Kuring-Gai 2080
Kurt Weber - Engineering Account Manager
Tel. +61 2 9457224-5
kweber@mrutty.com.au · sales@mrutty.com.au
www.mrutty.com.au

Belgium/ Luxembourg

ERIKS bv
Aandrijftechniek Schoonhoven
Broekweg 25 · 2871 RM Schoonhoven
Tel. +31 (182) 3034-56 · Fax +31 (182) 3869-20
www.elmeq.nl · www.eriks.nl
info.schoonhoven@eriks.nl

China

East China - Dunkermotoren (Taicang) Co.,Ltd
No. 9 Factory Premises · 111 North · Dongting Road
Taicang Economy Development Area
Taicang 215400, Jiangsu Province
Tel. +86 512 88898889-103 · Fax +86 512 8889889-0
sales.cn@dunkermotoren.com

South China - Dunkermotoren (Taicang) Co.,Ltd.

Guangzhou Representative Office
Unit 1410-1412, 14/F, Yi'an Plaza, No.33 Jianshe Liu
Road, Yuexiu District · Guangzhou City, Guangdong
Province, 510060 P.R.China
Tel. +86 20 83634768-126 · Fax +86 20 8363-3701
sales.cn@dunkermotoren.com

North China - Dunkermotoren (Taicang) Co.,Ltd.

Beijing Representative Office
West side on 2nd floor, Jingdongfang Building, Jiuxianqiao,
Beijing 100022, P.R.China
Tel. +86 10 85262111-63 · Fax +86 10 85262141-63
sales.cn@dunkermotoren.com

Czech Republic

RAVEO s.r.o.
tř. Tomáše Bati 1851 · 76502 Otrokovice
Tel. +420 577 700 150 · info@raveo.cz
www.raveo.cz

Denmark

DJ Stork Drives ApS
Naverland 2, 10 · 2600 Glostrup
Tel. +45 89882416 · www.storkdrives.com
ulrik.eriksen@storkdrives.com

Finland

Wexon OY
Juhaniantie 4 · 01740 Vantaa
Tel. +358 929044-0 · Fax +358 929044-100
www.wexon.fi · wexon@wexon.com

France

Dunkermotoren France
AMETEK SAS
Bâtiment le Cobalt
470 Route du Tilleul · 69270 Cailloux sur Fontaines
Tel. +33 472 2922-90 · Fax +33 474 7073-48
sales.fr@dunkermotoren.com

Great Britain

Dunkermotoren UK
AMETEK (GB) Ltd.
Steyning Way · Bognor Regis · PO22 9ST
Tel. +44 124 3833-418
sales.uk@dunkermotoren.com

India

AMETEK Instruments India Private Limited
306, Delta Wing, 3rd Floor,
Raheja Towers, Anna Salai,
Chennai - 600 002
Mobile +91 97404 39955
raj कुमार.natarajan@ametek.com

Israel

AMETEK
HaBrosh St 15 · 99795 Petahia
Tel. +972 52 702 9555/
yuval.maimoni@ametek.com

Italy

Dunkermotoren Italy
c/o AMETEK s.r.l.
Via della Liberazione 24
IT-20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. +39 02 94693233
sales.it@dunkermotoren.com

Korea

AMETEK Co. Ltd.
#309, 3rd FL, Gyeonggi R&DB Center, 105, Gwanggyo-ro
Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16229
Tel. +82 31 888 5257 · Fax +82 31 888 5228
kwonsoon.hwang@ametek.com

Netherlands

ERIKS bv
Aandrijftechniek Schoonhoven
Broekweg 25 · 2871 RM Schoonhoven
Tel. +31 (182) 3034-56 · Fax +31 (182) 3869-20
www.elmeq.nl · www.eriks.nl
info.schoonhoven@eriks.nl

Norway

DJ Stork Drives
Storgata 15 · NO-2750 Gran
Tel. +47 6199 3001
www.storkdrives.com · arve.stensrud@storkdrives.com

Poland

P.P.H. Wobit E.K.J. Ober S.C.
Deborzycze 16, 62-045 Pniewy
Tel. +48 61 22274-10 · Fax +48 61 22274-39
www.wobit.com.pl · wobit@wobit.com.pl

Russia

Technics and Technology
Lodeynopolskaya st. 5 · 197110 Saint-Petersburg
Tel. +7 812 30398-63 · Fax +7 812 33589-07
www.tplus.spb.ru · Pavel-tplus@mail.ru

Slovakia

RAVEO s.r.o.
tř. Tomáše Bati 1851 · 76502 Otrokovice
Tel. +420 577 700 150 · info@raveo.cz
www.raveo.cz

Spain

Elmeq S.L.
C/Tarragona 109 Planta · 16 08014 Barcelona
Tel. +34 93 42270-33 · Fax +34 93 43236-60
www.elmeq.es · elmeqcontact@elmeq.es

Sweden

Stork Drives AB
Box 1158 · Strandväg 116 · SE-171 54 Solna
Tel. +46 8 63560-00 · Fax +46 8 63560-01
www.storkdrives.com · info@storkdrives.com

Taiwan

NRC Engineering & Precision Drives Co., Ltd.
17F., No. 890 · Jingguo Rd., Luzhu Dist.
Taoyuan City 33858
Tel. +886 (0)3-316-1838 · Fax +886 (0)3-316-1951
info@nrc.com.tw · www.nrc-precidrives.com

Turkey

MİMTECH OTOMASYON VE TİCARET LTD. ŞTİ
Aziziye Mah. (Hoşdere Cad) · Şehit Mahir Turan Cad. No: 3
06690 Çankaya-Ayrancı-Ankara
Tel. +90 312 440 79 50 / +90 312 440 79 60
Fax +90 312 442 28 03
info@mimtech.com.tr · www.mimtech.com.tr

MOPA Endüstriyel Ürünler Pazarlama A.S.

Harmandere Mah. · Şehit Mehmet Güney Sok No:11 34912
Kurtköy/ Pendik/ İstanbul
Tel. +90 216 59336-87 · Fax +90 216 48250-52
www.mo-pa.com.tr · bilgi@mo-pa.com.tr

United States of America

Dunkermotoren USA Inc.
1500 Bishop Court · Mount Prospect, IL 60056
Tel. +1 773 289-5555 · Fax +1 224 293-1301
www.dunkermotoren.com · info@dunkermotoren.com