ACTIONNEUR ELECTRIQUE
ELECTRIC ACTUATOR
ELEKTRISCHER STELLANTRIEB
ACTUADOR ELÉCTRICO

ÉLECTRIQUE SÉRIE ER

10Nm
»
100Nm

Résistance de série
Resistor in standard

Facteur de marche
50%
Duty cycle

OPTION Système sécurité
FAIL SAFE
Security system

Indice de protection
IP66
Enclosure

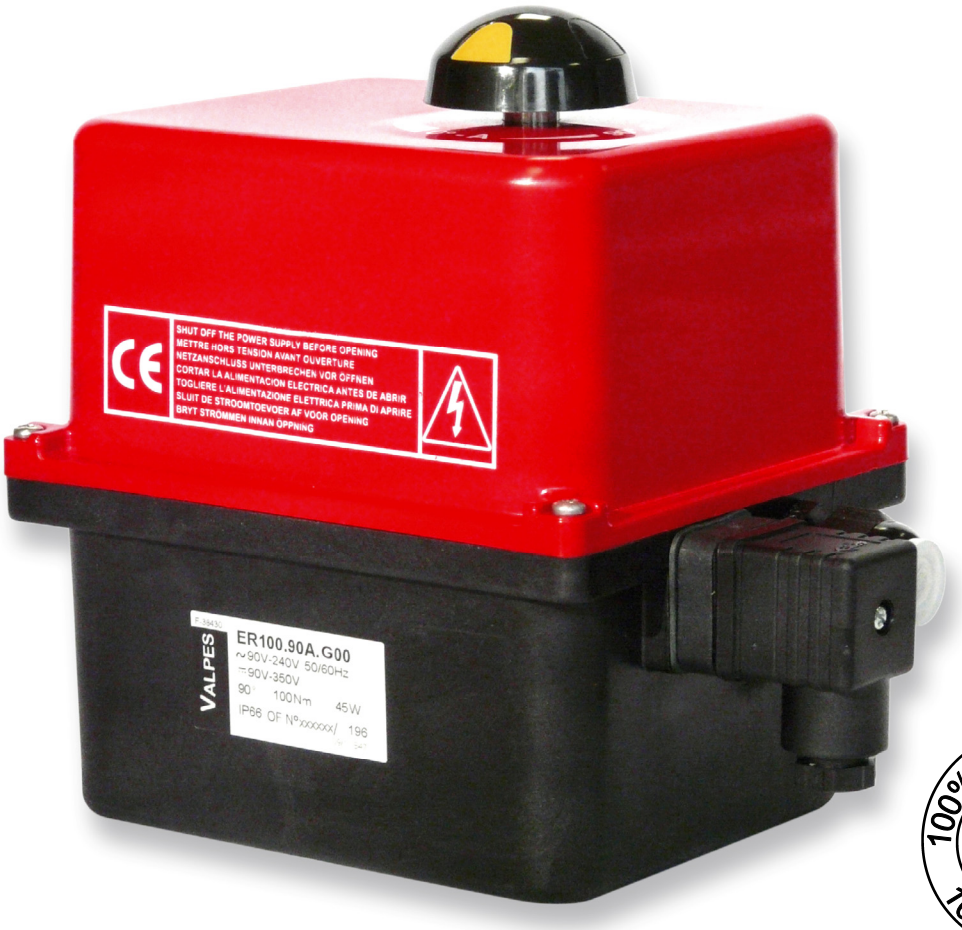
OPTION Positionnement
POSI
Positioning

FR **DOCUMENTATION TECHNIQUE**
MISE EN SERVICE

GB ***TECHNICAL LITERATURE***
SET UP PROCEDURE

D **TECHNISCHE UNTERLAGEN**
BETRIEBSANLEITUNG

ES **DOCUMENTACIÓN TECNICA**
PUESTA EN SERVICIO



Index

FR	**Instructions**	3
GB	*Instructions*	4
D	Instruktionen	5
ES	Instrucciones	6

FR	**Branchements électriques**	7
GB	*Electric wiring*	7
D	Elektrische Verbindung	8
ES	Conexiones eléctricas	8

FR	**Commande manuelle de secours**	9
GB	*Emergency manual override*	9
D	Handbetätigung	9
ES	Mando manual de socorro	9

FR	**Encombrements**	10
GB	*Dimensions*	10
D	Platzbedarf	10
ES	dimenciones	10

FR	**Schéma électrique**	11
GB	*Electric wiring*	11
D	Schaltplan	11
ES	Esquema eléctrico	11

OPTION Positionnement **POSI** Positioning

FR	**Branchements électriques**	12
GB	*Electric wiring*	12
D	Elektrische Verbindung	12
ES	Conexiones eléctricas	12
FR	**Séquences de paramétrage**	13
GB	*Parameter selection sequence*	14
D	Parametrisierungsschritte	15
ES	Secuencia de reglaje	16
FR	**Schéma électrique**	17
GB	*Electric wiring*	17
D	Schaltplan	18
ES	Esquema eléctrico	18
FR	Carte électronique	19
GB	Electronic card	19
D	Elektronische Karte	19
ES	Tarjeta electrónica	19

FR	**Données techniques**	20
GB	*Thechnical datas*	20
D	Techniscen daten	21
ES	Datas technicas	21

DESCRIPTION

Ces actionneurs électriques ont été conçus pour permettre le pilotage d'une vanne 1/4 tour. Pour tout autre application, nous consulter préalablement. Nous ne pouvons être tenus responsables en cas d'autre utilisation.

CONSIGNES DE SECURITE

A lire avant toute installation du produit

- L'alimentation électrique doit être coupée avant toute intervention sur l'actionneur électrique (avant de démonter le capot ou de manipuler la commande manuelle de secours).
- Toute intervention doit être effectuée par un électricien qualifié ou une personne formée aux règles d'ingénierie électrique, de sécurité et tout autre directive applicable.
- Respecter impérativement l'ordre des consignes de raccordement et de mise en service décrites dans le manuel sans quoi le bon fonctionnement n'est plus garanti. Vérifier les indications portées sur la plaque d'identification de l'actionneur : elles doivent correspondre à votre réseau électrique d'alimentation.
- Le produit doit être protégé par un dispositif de sectionnement électrique adapté à sa puissance et facilement accessible.
- Le branchement à une prise de Terre est obligatoire au-delà de 42V suivant la norme en vigueur.
- Symboles utilisés :

Danger : risque de choc électrique

Terre de protection

Tension continue (DC)

Tension alternative (AC)

TRANSPORT ET STOCKAGE

- Les transporteurs étant responsables des avaries et des retards de livraison, les destinataires doivent émettre des réserves, le cas échéant, avant de prendre livraison des marchandises. Les envois directs d'usine sont soumis aux mêmes conditions.
- Le transport sur site est effectué dans un emballage rigide.
- Les produits doivent être stockés dans des endroits propres, secs et aérés, de préférence sur des palettes de manutention ou sur des étagères.

MAINTENANCE

- La maintenance est assurée par notre usine. Si le matériel ne fonctionne pas, vérifier le câblage suivant le schéma électrique et l'alimentation de l'actionneur électrique concerné.
- Pour toute question, prendre contact avec le service après-vente.
- Pour nettoyer l'extérieur de l'appareil, utiliser un chiffon (et de l'eau savonneuse).
  NE PAS UTILISER D'AGENT A BASE DE SOLVANT OU D'ALCOOL

GARANTIE

- 100% des actionneurs ont été testés et réglés en usine.
- Ces produits sont garantis 2 ans ou 50000 manœuvres contre tous vices de fabrication et de matière, à partir de la date de livraison (facteur de service et classe du modèle suivant la norme CEI34).
- Cette garantie n'est valable que dans le cas où le matériel aura été, entre temps, ni démonté, ni réparé. Cette garantie ne s'étend pas à l'usure provoquée par suite de chocs ou maladresse, ainsi que par l'utilisation du matériel dans les conditions qui ne seraient pas conforme à ses caractéristiques. Cette garantie est strictement limitée au remplacement de la ou des pièces d'origines reconnues défectueuses, par nos services, après expertise. Les frais de port aller et retour, ainsi que la main d'œuvre, restent à la charge du client. Aucune responsabilité ne serait nous incomber au sujet des accidents ou risques directs ou indirects découlant d'une défectuosité de nos matériels. La garantie ne couvre pas les conséquences d'immobilisation et exclut tout versement d'indemnité. Les accessoires et adaptations ne sont pas couverts par cette garantie. Au cas où le client n'aurait pas réalisé ponctuellement les paiements stipulés aux échéances convenues, notre garantie sera suspendue jusqu'au paiement des échéances en retard et sans que cette suspension puisse augmenter la durée de la garantie à la mise à disposition.

RETOUR DE MARCHANDISE

- L'acheteur est tenu de vérifier au moment de la livraison la conformité de la marchandise par rapport à sa définition.
- L'acceptation par l'acheteur de la marchandise dégage le fournisseur de toute responsabilité, si l'acheteur découvre une non-conformité postérieurement à la date d'acceptation. Dans un tel cas, les frais de mise en conformité seront à la charge de l'acheteur qui supportera également seul, les conséquences financières du dommage. Les retours des marchandises sont acceptés que si nous les avons préalablement autorisés : ils doivent nous parvenir franco de tous frais à domicile et ne comporter que des produits dans leur emballage d'origine. Les marchandises rendues sont portées au crédit de l'acheteur, déduction faite des 20% de reprise du matériel calculé sur la base du montant initial des marchandises retournées.

- Ne pas monter l'actionneur « tête en bas »..
- Ne pas monter l'actionneur à moins de 30 cm d'une source de perturbations électromagnétiques

DESCRIPTION

These electric actuators have been designed to perform the control of a valve with 90° rotation. Please consult us for any different application. We cannot be held responsible if the mentioned actuators are used in contradiction to this advice.

SAFETY INSTRUCTIONS

To be read prior to the installation of the product

- The electric power supply must be switched-off before any intervention on the electric actuator (i.e. prior demounting its cover or manipulating the manual override knob).
- Any intervention must only be carried out by a qualified electrician or other person instructed in accordance with the regulations of electric engineering, safety, and all other applicable directives.
- Strictly observe the wiring and set-up instructions as described in the manual: otherwise, the proper working of the actuator can not be guaranteed anymore. Verify that the indications given on the identification label of the actuator fully correspond to the characteristics of the electric supply.
- The product must be protected by an easily accessible electric safety device (power isolator) corresponding to its power.
- As stipulated in the applicable regulation, the connection to earth contact is compulsory for devices with working voltages exceeding 42 V.
- Used symbols : Danger : risk of electric shock — Earth protection — Direct voltage (DC) — Alternating voltage (AC)

TRANSPORT AND STORAGE

- The forwarding agents being held as responsible for damages and delays of the delivered goods, the consignees are obliged to express if applicable their reserves, prior to accept the goods. The goods delivered directly ex works are subject to the same conditions.
- The transport to the place of destination is carried out by using rigid packing material.
- The products must be stored in clean, dry, and ventilated places preferably on appropriate palettes or shelves.

MAINTENANCE

- Maintenance is ensured by our factory. If the supplied unit does not work, please check the wiring according to the electric diagram as well as the power supply of the concerned electric actuator.
- For any question, please contact our after-sales service.
- To clean the outside of the actuator, use a lint and soapy water.
  DO NOT USE CLEANING PRODUCT WITH SOLVENT OR ALCOHOL

GUARANTEE

- 100% of the actuators are fully tested and set in the factory.
- These products are guaranteed two years from the delivery date or 50,000 operating cycles against all types of manufacturing and material faults (operating time and model class according to standard CEI34).
- This guarantee will only be valid if the unit has not been disassembled or self-repaired during its service life. It does not cover any wear and damage caused by shocks or faulty operation neither by the use of the unit under conditions not in accordance with its nominal characteristics. The guarantee is strictly limited to the replacement of original parts found defective on checking by our service personnel. The cost of shipping to our premises, the return of devices to the customer as well as the repair cost will be chargeable. We will not assume the responsibility for any direct or indirect accidents/risks originated by a failure of our products. The guarantee does not cover the consequences of breakdown and excludes any payments for indemnities. The accessories and adaptations are excluded from the guarantee. In the case where a customer has not proceeded to payments within the agreed period, our guarantee will be suspended until the delayed payments have been received and with the consequence that this suspension will not prolong the guarantee period in any case.

RETURN OF GOODS

- The customer is obliged to check the conformity of the goods with regard to their definition at the time of delivery.
- The acceptance of the goods by the purchaser disclaims the supplier of all responsibility if the purchaser discovers any non-conformity after the date of acceptance. In such case, the repair cost will be borne by the purchaser who will also exclusively bear all financial consequences of any resulting damage. Returned goods will only be accepted if our prior agreement has been given to this procedure : the goods must be sent free of all cost and being shipped solely and in their original packing. The returned goods will be credited to the purchaser with a reduction of 20% on the unit's price charged in accordance with the original invoice of the returned goods.

- Do not mount the actuator « upside down ».
- Do not mount the actuator less than 30 cm of a electromagnetic disturbances source.

BESCHREIBUNG

Die elektrischen Stellantriebe wurden entwickelt, um Ventile mit Vierteldrehung zu steuern. Bitte ziehen Sie uns vor jeder anderen Verwendung zur Rate. Für jeglichen weitergehenden Einsatz können wir keine Verantwortung übernehmen.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor jeglicher Installation des Produktes zu lesen

- Die Stromzufuhr muss vor jeglichem Eingriff am elektrischen Stellantrieb unterbrochen werden (bevor die Haube abgenommen oder die Handnotbetätigung bedient wird).
- Jeglicher Eingriff darf nur von qualifizierten Elektrikern oder von nach den Regeln der Elektrotechnik, der Sicherheit und allen anderen anwendbaren Normen geschultem Personal vorgenommen werden.
- Beachten Sie unbedingt die Reihenfolge der Anweisungen zum Anschliessen und zur Inbetriebnahme, welche im Handbuch beschrieben werden, ansonsten wird die einwandfreie Funktion nicht gewährleistet. Überprüfen Sie die Angaben auf dem Typenschild des Stellantriebes : sie müssen Ihrer Stromversorgung entsprechen.
- Das Produkt muß durch eine Vorrichtung zur Unterbrechung des Stromkreislaufes geschützt sein, welche an seine Leistung angepasst und leicht zugänglich sein muß.
- Die Erdung ist nach der geltenden Norm bei über 42V vorgeschrieben.
- Verwendete Symbole :

Gefahr : Gefahr eines elektrischen Schlages

Schutzerdung

Gleichspannung (DC)

Wechselspannung (AC)

TRANSPORT UND LAGERUNG

- Da die Spediteure für Schäden und Lieferverspätungen verantwortlich sind, müssen die Empfänger gegebenenfalls vor Annahme der Waren Vorbehalte äußern. Lieferungen direkt ab Werk unterliegen den gleichen Bedingungen.
- Der Transport vor Ort erfolgt in einer festen Verpackung.
- Die Lagerung muss an einem sauberen, gelüfteten und trockenen Ort erfolgen, bevorzugt auf Transportpaletten oder in Regalen.

WARTUNG

- Die Wartung wird in unserem Werk vorgenommen. Falls das Material nicht funktioniert, überprüfen Sie bitte die Kabelanschlüsse nach dem Schaltplan und die Stromzufuhr des betreffenden elektrischen Stellantriebes.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
- Zur äusseren Reinigung des Gerätes ein Tuch und Seifenwasser verwenden.
  BITTE NIE LÖSUNGSMITTEL ODER ALKOHOLHALTIGE MITTEL ZUR REINIGUNG BENUTZEN.

GARANTIE

- 100% der Stellantriebe werden im Werk geprüft und eingestellt.
- Die Produkte unterliegen einer Garantie von zwei Jahren oder 50000 Bedienvorgängen bezüglich allen Herstellungs- und Materialfehlern, vom Datum der Auslieferung an (Einschaltdauer und Modellklasse nach Norm CEI34).
- Diese Garantie tritt nur in Kraft, wenn die Ware zwischenzeitlich weder repariert noch zerlegt worden ist. Sie bezieht sich weder auf Verschleiß durch Stöße oder Fehlbedienung noch auf den Einsatz des Materials unter nicht geeigneten Bedingungen. Diese Garantie ist eingeschränkt auf den Ersatz des oder der Originalteile, die von uns nach Begutachtung als defekt anerkannt wurden. Die Frachtkosten für Hin- und Rückweg sowie der Arbeitslohn obliegen dem Kunden. Wir übernehmen keinerlei Verantwortung bezüglich Unfällen oder direkten oder indirekten Risiken, die sich aus einem Defekt unserer Waren ergeben. Die Garantie deckt die Folgen eines Stillstandes nicht ab und schließt jede Entschädigungs-zahlung aus. Zubehör und Umbauten fallen nicht unter die Garantie. Für den Fall, daß der Kunde zeitweise nicht den Zahlungen zu den vereinbarten Fälligkeiten nachgekommen ist, wird die Garantie bis zur Zahlung der verspäteten Fälligkeiten ausgesetzt, ohne daß diese Unterbrechung die Dauer der gewährleisteten Garantie verlängert.

RÜCKSENDUNG VON WAREN

- Der Käufer ist gehalten, bei Erhalt der Ware die Übereinstimmung mit den Vorgaben zu überprüfen.
- Die Annahme der Ware durch den Käufer befreit den Lieferanten von jeglicher Verantwortung, falls der Käufer eine Reklamation nach dem Zeitpunkt der Annahme feststellt. In einem solchen Fall obliegen dem Käufer allein die Kosten für die Beseitigung sowie die Folgekosten des Schadens. Warenrücksendungen werden nur angenommen, wenn wir sie zuvor genehmigt haben: sie müssen frei Haus, ohne jegliche Gebühren, an unseren Firmensitz geliefert werden und dürfen ausschliesslich originalverpackte Ware enthalten. Die zurückgesendeten Waren werden dem Käufer gutgeschrieben, abzüglich 20% Warenrücksendungspauschale, veranschlagt auf Grundlage des ursprünglichen Rechnungsbetrags der zurückgesandten Waren.

- Montieren Sie den Antrieb niemals « kopfüber ».
- Berücksichtigen bei der Montage des Antriebs einen Mindestabstand von 30cm zu elektromagnetischen Störquellen.

DESCRIPCIÓN

Estos actuadores eléctricos han sido concebidos para permitir el pilotaje de válvulas 1/4 de vuelta. Para otra aplicación, consultarnos. No podemos valorar responsabilidad en caso de otra utilización.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

A leer antes de toda instalación del producto.

- La alimentación eléctrica debe ser cortada antes de toda intervención sobre el actuador eléctrico (antes de desmontar la tapa o de manipular el mando de socorro).
- Toda intervención debe ser efectuada por un electricista cualificado o una otra persona formada a las reglas de seguridad y otras directivas aplicables.
- Respetar obligatoriamente el orden de las consignas de conexión y de las puestas en marcha descritas en el manual al fin de garantizar el buen funcionamiento. Verificar las indicaciones puestas sobre la placa de identificación del actuador : deben corresponder a su red eléctrico de alimentación.
- El producto debe ser protegido por un dispositivo de seccionamiento eléctrico adaptado a su potencia y fácilmente accesible.
- El enchufe a una toma de tierra es obligatorio más allá de 42V según la norma corriente.
- Símbolos utilizados: Peligro: riesgo de choque eléctrico Tierra de protección Tensión continua / Tensión alternativa

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Al ser responsables los transportistas de averías y retrasos de entrega, los destinatarios deben emitir reservas, si llega el caso, antes de tomar entrega de las mercancías. Los envíos directos de fábrica están sometidos en las mismas condiciones.

- El transporte sobre sitio es efectuado en un embalaje rígido.
- Los productos deben ser almacenados en lugares limpios, secos y airados, preferentemente sobre paletas de manutención o sobre estanterías.

MANTENIMIENTO

- El mantenimiento es asegurado por nuestra fábrica. Si el material no funciona, verificar que el cableado, sigue el esquema eléctrico y la alimentación del actuador eléctrico concernido.
- Para toda pregunta, entrar en contacto con servicio posventa.
- Para limpiar el exterior del actuador, utilizar un trapo, y del agua jabonosa.
  NO UTILIZAR PRODUCTO DE LIMPIEZA CON DISOLVENTE O ALCOHOL

GARANTÍA

- El 100% de los actuadores están sometidos a un testigo y vienen ajustados de fábrica.
- Este producto es garantizado 2 años o 50000 maniobras contra todo vicio de fabricación y de materia, a partir de la fecha de entrega (factor de servicio y clase del modelo, sigue la norma CEI34).
- Esta garantía es valida tan solo en caso de que el material habrá sido, entre tanto, ni desmontado, ni reparado. Esta garantía no se extiende al desgaste provocado por choques o torpeza, así como por la utilización del material en las condiciones que serian conformes a sus características. Esta garantía es estrictamente limitada a la sustitución de una o varias piezas de orígenes reconocidas defectuosas por nuestros servicios, después de sometirlos a un control de expertos. Los gastos de transportes ida y vuelta así como la mano de obra, se quedan al cargo del cliente. Ninguna responsabilidad debe incumbirnos respeto a los accidentes o los riesgos directos o indirectos que emanarían de una defectuosidad de nuestros materiales. La garantía no cubre las consecuencias de inmovilización y excluye todo pago de indemnidad. Los accesorios y las adaptaciones no son cubiertos por esta garantía. En caso de que el cliente no habría realizado puntualmente los pagos estipulados a los vencimientos convencionales, nuestra garantía será suspendida hasta el pago de los vencimientos tardes y sin que esta suspensión pueda aumentar la duración de la garantía a la disposición.

DEVOLUCIÓN DE LA MERCANCÍA

- El comprador debe verificar al momento de la entrega la conformidad de la mercancía en relación a su definición.
- La aceptación por el comprador de la mercancía suelta al proveedor de toda responsabilidad; igual que si el comprador descubre una non conformidad posteriormente a la fecha de aceptación. En tal caso, los gastos de devolución para conformidad están a cargo del comprador que soportara también las consecuencias financieras del daño. Las devoluciones de las mercancías son aceptadas que si previamente las autorizamos: deben llegar sin cargo a nuestro domicilio y comportar solamente productos dentro sus embalajes de origen. Las mercancías devueltas son abonadas a cuenta del comprador, deducción hecha de 20% por devolución del material, calculado sobre el importe inicial de las mercancías devueltas.

- No montar el actuador "cabeza de bajo"
- No montar el actuador por menos de 30 cm de una fuente de perturbaciones electromagnéticas

Branchements électriques
Electric wiring

FR | EN

RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE

Nos presse-étoupe acceptent un câble de diamètre compris entre 7mm et 12mm. Les câbles utilisés doivent supporter l'atmosphère ambiante (température maxi 55°C).

- Retirer l'indicateur visuel, dévisser les 4 vis et retirer le capot.

CABLAGE DE L'ALIMENTATION ET DE LA COMMANDE

- Vérifier sur l'actionneur que la tension indiquée sur l'étiquette correspond à la tension du réseau.
- Connecter les fils sur le connecteur suivant le mode de pilotage souhaité. (Voir schémas p.11 ou p.17 pour les modèles POSI)

CABLAGE DE LA RECOPIE (Sauf POSI : p.12)

Nos actionneurs sont par défaut équipés de 2 contacts fins de course auxiliaires secs normalement ouverts (NO). Par défaut, la came blanche est utilisée pour détecter l'ouverture (FC1) et la came noire pour détecter la fermeture (FC2).
Cette recopie accepte une tension comprise entre 24V et 240V AC/DC. Si la tension appliquée est comprise entre 100V et 240V, l'utilisateur doit prévoir un fusible dans la ligne d'alimentation.

- Dévisser le presse-étoupe droit et passer le câble.
- Enlever 25mm de gaine et dénuder chaque fil de 8mm.
- Connecter les fils sur le bornier suivant le schéma p.11. (ou p.17 pour les modèles POSI)
- Revisser le presse-étoupe.

NOTA : Les câbles utilisés doivent être des câbles rigides.

REGLAGE DES CONTACTS FINS DE COURSE

L'actionneur est pré réglé en usine. Ne pas toucher les 2 cames inférieures sous peine de perturber le fonctionnement de l'actionneur voire d'endommager ce dernier.

- Pour ajuster la position des contacts auxiliaires, faire pivoter les 2 cames supérieures en utilisant la clé appropriée.

  Remonter le capot, visser les 4 vis et monter l'indicateur visuel.

NOTA : L'actionneur étant branché en permanence, il doit être raccordé à un dispositif de sectionnement (interrupteur, disjoncteur), assurant la coupure d'alimentation de l'appareil.

RESPECT SAFETY INSTRUCTIONS

Our cable glands are designed for cables with a diameter between 7mm and 12mm. The used cables must be able to withstand the ambient conditions (maximum temperature 55°C).

- Remove the position indicator, unscrew the four screws and take off the cover.

SUPPLY AND CONTROL WIRING

- Ensure that the voltage indicated on the actuator ID label corresponds to the voltage supply.
- Connect the wires to the connector in accordance with the required control mode. (see diagram p.11 or p.17 for POSI models)

WIRING OF THE FEEDBACK SIGNAL (Except POSI: p.12)

Our actuators are equipped with two simple limit switch contacts normally set in their open position (NO). As per factory setting, the white cam is used to detect the open position (FC1) and the black cam is used to detect the closed position (FC2).
This feedback system accepts voltages between 24V and 240V AC/DC. If of the applied voltage is between 100V and 240V, the user must foresee a fuse in the power supply line.

- Unscrew the right cable gland and insert the cable.
- Remove 25mm of the cable sheath and strip each wire by 8mm.
- Connect the wires to the terminal strip in accordance with the diagram p.11 (or p.17 for POSI models).
- Tighten the cable gland.

NOTA: The wires used must be rigid wires.

SETTING OF END LIMIT SWITCHES

The actuator is pre-set in our factory. Do not touch the two lower cams in order to avoid any malfunctioning or even damage to the actuator.

- To adjust the position of the auxiliary contacts, make rotate the two superior cams by using the appropriate wrench.
- Re-mount the cover, fasten the four screws and attach the position indicator.

NOTA: The actuator is always powered, so it must be connected to a disconnection system (switch, circuit breaker) to ensure the actuator power cut.

Elektrische Verbindung
Conexiones eléctricas

D ES

BEACHTEN SIE UNBEDINGT DIE SICHERHEIT ANWEISUNGEN

Unsere Kabelverschraubungen sind zulässig für Kabel mit einem Durchmesser zwischen 7mm und 12mm. Die verwendeten Kabel müssen der Umgebungsluft standhalten (maximale Temperatur 55°C).

- Den Stellanzeiger abziehen, die vier Schrauben lösen und die Haube abnehmen.

VERKABELUNG DER STROMZUFUHR UND DER STEUERUNG

- Überprüfen Sie am Stellantrieb, daß die angegebene Spannung auf dem Typenschild der Spannung des Netzes entspricht.
- Schließen Sie die Drähte an der Verbindung an, je nach gewünschter Steuerungsart. (bitte siehe Schaltplan S.11 oder 18 für POSI)

VERKABELUNG DER RÜCKMELDUNG (außer den Modellen POSI: S.12)

Unsere Stellantriebe sind defaultmässig mit 2 einfachen Endschalterkontakten versehen, welche normalerweise geöffnet sind (NO). Gemäß Voreinstellung dient die weisse Nocke dazu, die Öffnung zu erfassen (FC1) und die schwarze Nocke, um das Schliessen zu erfassen (FC2).
Diese Rückmeldung ist geeignet für eine Spannung zwischen 24V und 240V AC/DC. Beträgt die Anschlussspannung 100V bis 240V muß vom Anwender eine Sicherung in der Stromzufuhr vorgesehen werden.

- Lösen Sie die Kabelverschraubung und führen Sie das Kabel durch.
- Entfernen Sie 25mm der Ummantelung und legen Sie jeden Draht auf 8mm frei.
- Schließen Sie die Drähte Gemaß dem nebenstehenden Schaltplan an der Klemmleiste an. (bitte siehe Schaltplan S.11 oder S.18 für POSI)
- Die Kabelverschraubung wieder befestigen.

NOTA BENE: Die Anschlusskabel müssen biegesteif sein

EINSTELLUNG DER ENDSCHALTERKONTAKTE

Der Stellantrieb wird im Werk voreingestellt. Berühren Sie die beiden unteren Nocken nicht, da sonst die Funktion des Stellantriebes gestört oder letzterer sogar beschädigt werden kann.

- Um die Position der Hilfskontakte einzustellen, drehen Sie die beiden oberen Nocken unter Zuhilfenahme eines geeigneten Schlüssels.
- Die Haube wieder anbringen, die vier Schrauben anziehen und den Stellanzeiger aufstecken.

NOTA BENE : Da der Antrieb dauernd eingeschaltet ist, muss er mit einem Sicherungsdispositiv (Unterbrecher …), verbunden sein, um eine Abschaltung durch Unterbrechung der Versorgungsspannung zu ermöglichen

RESPETAR LAS CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Nuestros prensas a estopa aceptan un cable de diámetro entre 7mm y 12mm. Los cables utilizados deben soportar la atmósfera ambiente (temperatura 55°C máxima).

- Quitar el indicador visual, destornillar los 4 tornillos y quitar la tapa.

CABLEADO DE LA ALIMENTACIÓN

- Verificar sobre el actuador que el voltaje indicado sobre la etiqueta corresponde al voltaje de la red.
- Conectar los cables sobre el conector siguiente el modo de pilotaje deseado. (ver esquema p.11 o p.18 para los actuadores POSI)

CABLEADO DE LA RECOPIA (salvo los modelos POSI : P.12)

Nuestros actuadores son equipados por defecto de 2 contactos de finales de carrera auxiliares secos normalmente abiertos (NO). Por defecto, la leva blanca es utilizada para detectar la apertura (FC1) y la leva negra para detectar el cierre (FC2).
Esta recopia acepta un voltaje situado entre 24V y 240V AC/DC. Si la tensión utilizada esta entre 100V y 240V, el usuario debe prever un fusible en la alimentación.

- Destornillar la prensa a estopa de derecho y pasar el cable .
- Quitar 25mm de tubo y desnudar cada cable de 8mm .
- Conectar los cables sobre el terminal según el esquema p.11 (o p.18 para los actuadotes POSI).
- Reatornillar la prensa-estopa .

NOTA: Los cables utilizados deben ser cables rígidos.

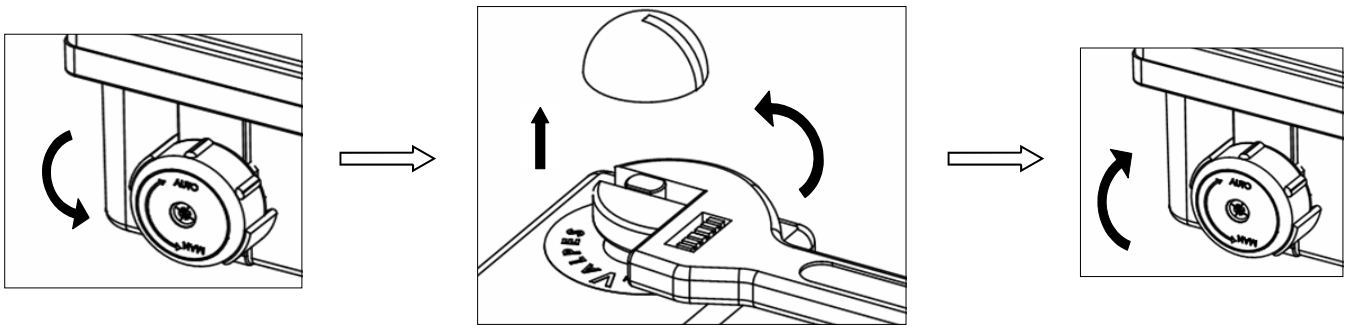
REGLAJE DE LOS CONTACTOS DE FINALES DE CARRERA

El actuador es preajustado en fábrica. No tocar las 2 levas inferiores so pena de perturbar el funcionamiento del actuador incluso de dañarlo .

- Para ajustar la posición de los contactos auxiliares, hacer girar las 2 levas superioras utilizando la llave apropiada.
- Volver a montar la tapa, atornillar los 4 tornillos y montar el indicador visual .

NOTA BENE : El actuador esta siempre conectado, debe ser empalmado a un dispositivo de seccionamiento (interruptor, disyuntor), asegurando la cortadura de alimentación del aparato.

Commande manuelle de secours
Emergency manual override
Handnotbetatigung
Mando manual de socorro



L'actionneur fonctionne en priorité électrique. S'assurer que l'alimentation est coupée avant de le manœuvrer manuellement.

- Tourner le bouton de débrayage vers la position MAN et le maintenir dans cette position.
- Tourner l'axe sortant de l'actionneur à l'aide d'une clé à molette.
- Pour réenclencher la réduction, relâcher le bouton de débrayage.

The priority functionning mode of this actuator is electric. Be sure than the power supply is switched off before using the manual override.

- Turn the knob to position MAN and hold it in position.
- Turn the outgoing drive shaft of the actuator with the help of an adjusting spanner.
- In order to re-engage the reduction, release the knob.

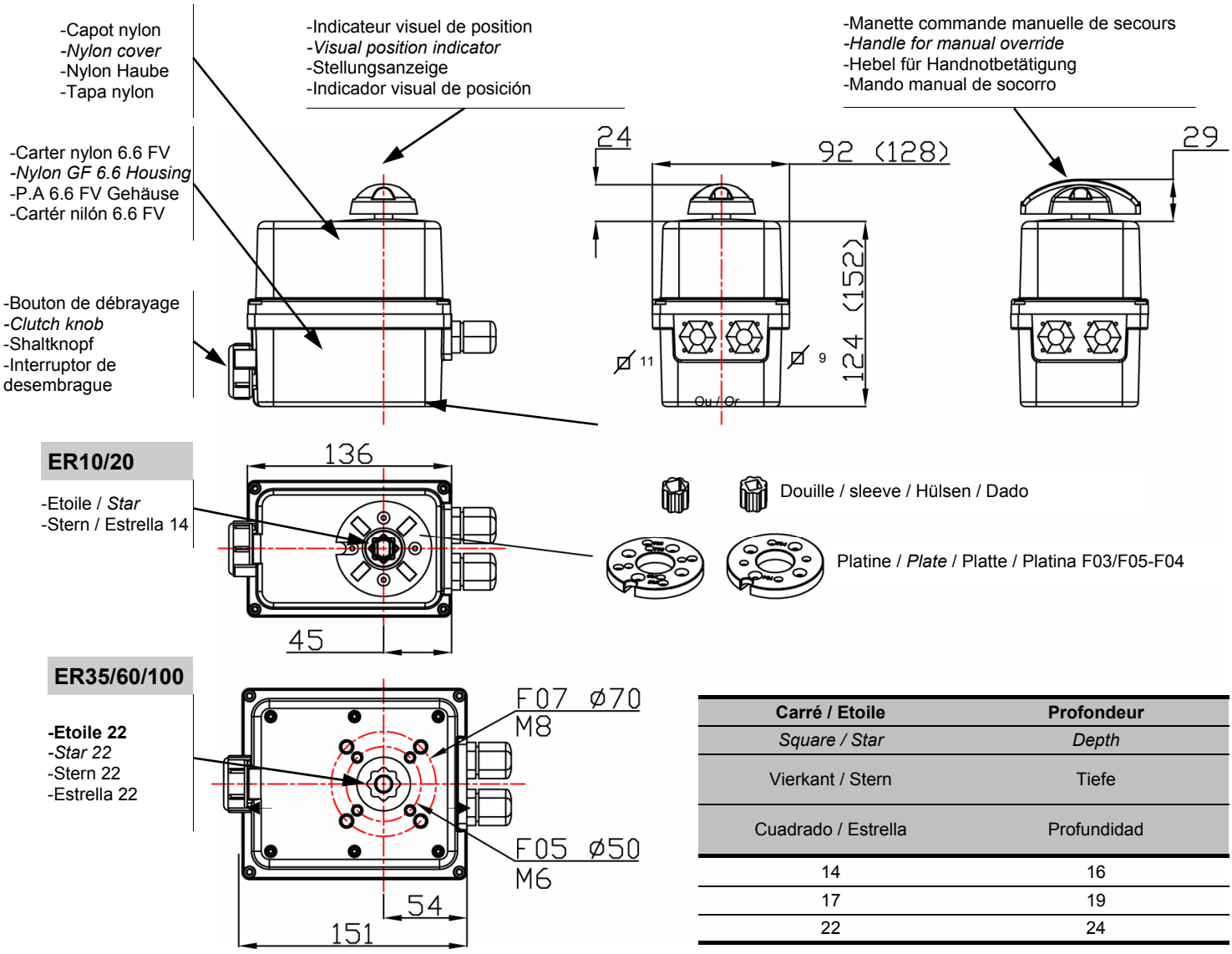
Der Stellantrieb funktioiert mit eine Strom priorität. Bitte prüfen sie das die Stromversorgung abgeschaltet ist, bevor der Stellantrieb per Hand zu betätigen.

- Stellen Sie den Schalter auf MAN um und halten Sie ihn in dieser Position.
- Drehen Sie die Achse des Stellantriebes mit Hilfe eines Rollgabelschlüssels.
- Um die Reduktion wieder einzukuppeln, lassen Sie den Kupplungsschalter los.

El actuador funciona en prioridad eléctrico. Asegurarse que la alimentación es cortada antes de maniobrarlo manualmente.

- Girar el interruptor de desembrague hacia la posición MAN y mantenerlo en esta posición.
- Girar el eje saliente del actuador con la ayuda de una llave inglesa.
- Para reenganchar la reducción, relajar el interruptor de desembrague

Encombrements
Dimensions
Platzbedarf
Dimenciones



Carré / Etoile	Profondeur
Square / Star	*Depth*
Vierkant / Stern	Tiefe
Cuadrado / Estrella	Profundidad
14	16
17	19
22	24

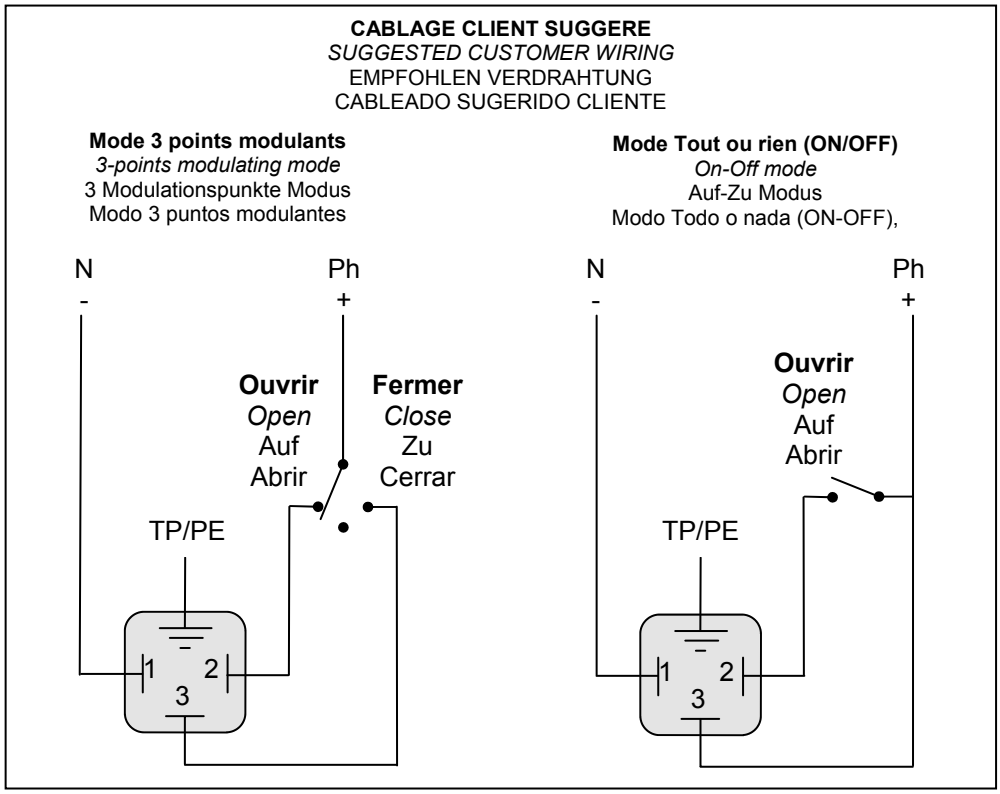
Fixation ISO F	Diamètre	Taraudé M	Profondeur	Nombre de vis
ISO F fixation	*Diameter*	*M threaded*	*Depth*	*Screws quantity*
ISO F Anschluss	Diameter	M Gewinde	Tiefe	Anzahl der Schrauben
Fijación ISO F	Diámetro	Aterrajado M	Profundidad	Número de tornillos
F03	36	M5	14.2	4
F04	42	M5	14.2	4
F05	50	M6	14.2 / 16.4	4
F07	70	M8	16.4	4

- Ne pas monter l'actionneur « tête en bas »..
- Ne pas monter l'actionneur à moins de 30 cm d'une source de perturbations électromagnétiques
- Do not mount the actuator « upside down ».
- Do not mount the actuator less than 30 cm of a electromagnetic disturbances source.
- Nie Antrieb "Kopf ubre" Einbauen
- Nie Antrieb näher als 30cm Entfern von eine elektromagnetische Störungsqelle Einbauen.
- No montar el actuador "cabeza de bajo"
- No montar el actuador por menos de 30 cm de una fuente de perturbaciones electromagnéticas

Schéma électrique

FR | GB | D | ES

Electric wiring
Schaltplan
Esquema eléctrico



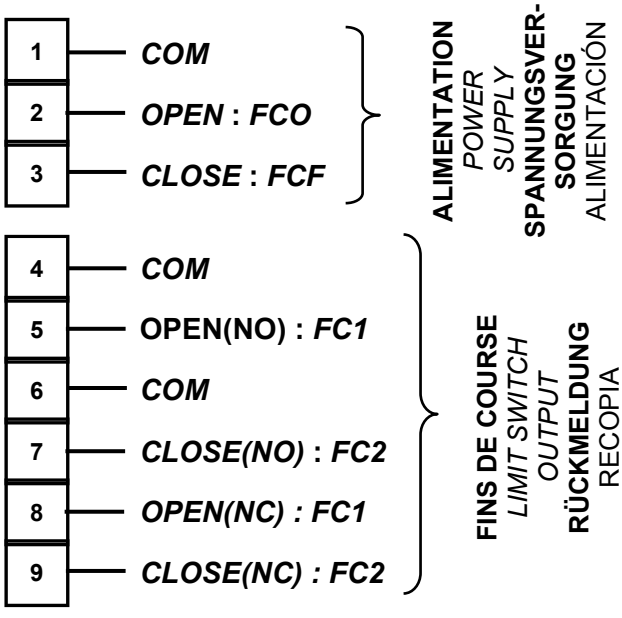
La température du bornier peut atteindre 90°C
The terminal temperature can reach 90°C
Die Terminal-Temperatur kann bis zu 90°C erreichen.
La temperatura del Terminal de conexión puede alcanzar 90°C

Si la tension appliquée est comprise entre 100V et 240V, l'utilisateur doit prévoir un fusible dans la ligne d'alimentation.
If of the applied voltage is between 100V and 240V, the user must foresee a fuse in the power supply line
Beträgt die Anschlussspannung 100V bis 240V muß vom Anwender eine Sicherung in der Stromzufuhr vorgesehen werden.
Si la tensión utilizada esta entre 100V y 240V, el usuario debe prever un fusible en la alimentación.

Les câbles utilisés doivent être rigides (tensions pour la recopie : 4 à 250V AC/DC)
The used wires must be rigid (feedback voltages: 4 to 250V AC/DC)
Die Anschlusskabel müssen biegesteif sein (Rückmeldespannungen 4 bis 250V AC/DC)
Los cables eléctricos utilizados deben ser rígidos (tención para el señal de retorno : 4 hasta 250V AC/DC)

Pour une utilisation avec de grandes longueurs de câbles, le courant induit généré par les câbles ne doit pas dépasser 1mA
For a use with a long power supply wiring, the induction current generated by the wires musn't be higher than 1mA
Bei Verwendung einer langen Zuleitung für die Spannungsversorgung darf die Induktionsspannung der Leitung nicht größer als 1mA sein.
Para una utilización con los grandes largo de cables, la corriente induce engendrado por los cables no debe adelantar 1mA

REP	**DESIGNATION** *DESIGNATION* BESCHREIBUNG DESIGNACIÓN
FC0	**Fin de course ouverture** *Open limit switch* Endschalter AUF Final de carrera apertura
FCF	**Fin de course fermeture** *Close limit switch* Endschalter ZU Final de carrera cierre
FC1	**Fin de course auxiliaire 1** *Auxiliary limit switch 1* Zusätzlicher Endschalter 1 Final de carrera auxiliar 1
FC2	**Fin de course auxiliaire 2** *Auxiliary limit switch 2* Zusätzlicher Endschalter 2 Final de carrera auxiliar 2



Branchements électriques pour modèles POSI (P6)
Electric wiring for POSI (P6) models

ACTIONNEUR DEJA PRE-REGLE EN USINE

CABLAGE CONSIGNE ET RECOPIE DE LA CARTE P6

Afin de limiter les perturbations électromagnétiques, l'utilisation de câbles blindés est obligatoire (câbles supérieurs à 3m).

- Dévisser le presse-étoupe droit et passer le câble.
- Connecter la consigne entre les bornes 15 et 16 (annexe p.19 rep.B).
  La borne 15 est la polarité négative (-) et la borne 16 la polarité positive (+).
- Connecter la recopie entre les bornes 13 et 14 (annexe p.19 rep.C).
  La borne 13 est la polarité positive (+) et la borne 14 la polarité négative (-).
- Revisser le presse-étoupe.

Si la tension appliquée est comprise entre 100V et 240V, l'utilisateur doit prévoir un fusible dans la ligne d'alimentation.
Montage départ usine : par défaut, consigne et recopie en 4-20mA, sens normal.
Pour reparamétrer la carte : voir page suivante, « Séquence de paramétrage ».
Pour vérifier le bon fonctionnement de la carte : voir page suivante, « Mode de fonctionnement normal ».

ACTUATOR PRE-SET IN FACTORY

POSITIONING CARD WIRING (OUTPUT AND INPUT SIGNAL)

In order to avoid electromagnetic perturbations, it is compulsory to use shielded cables (cables longer than 3m).

- Unscrew the right gland and pass the cable.
- Connect the input signal between terminals 15 and 16 (attached p.19 mark.B)..
  Terminal 15 is the negative polarity (-) and terminal 16 is the positive polarity (+).
- Connect the output signal between terminals 13 and 14.(attached p.19 mark.B)..
  Terminal 13 is the positive polarity (+) and terminal 14 is the negative polarity (-).
- Tighten the cable gland.

If of the applied voltage is between 100V and 240V, the user must foresee a fuse in the power supply line
Factory setting : by default, 4-20mA input and output signals with normal rotation sense.
To proceed to a new setting of the card : please see next page, "Parameter selection sequence".
To check the proper operation of the card : please see next page, "Normal operating mode".

STELLANTRIEB IST SCHON IM WERK VOREINGESTELLT

REGELUNGKARTE VERKABELUNG (SIGNALMELDUNG UND RUCKMELDUNG)

Um elektromagnetische Störungen zu vermeiden, müssen abgeschirmte Kabel benutzt werden (Kabel länger als 3m).

- Lösen Sie die Kabelverschraubung und führen Sie das Kabel durch.
- Verkabeln Sie den Signalgeber zwischen den Klemmen 15 und 16.
  Die Klemme 15 ist negativ gepolt (-) und die Klemme 16 positiv (+).
- Verkabeln Sie den Positionrückmelder zwischen den Klemmen 13 und 14.
  Die Klemme 13 ist positiv gepolt (+) und die Klemme 14 negativ (-).
- Die Kabelverschraubung wieder befestigen.

Beträgt die Anschlussspannung 100V bis 240V muß vom Anwender eine Sicherung in der Stromzufuhr vorgesehen werden.
Aufbau ab Werk : Voreingestellt, Signalgeber und Rückmeldung 4-20mA, im normal Drehrichtung.
Um die Karte wieder zu programmieren : siehe folgende Seite, « Parametrisierungsschritte ».
Um die richtige Arbeitsweise zu prüfen : siehe folgende Seite, « Normalbetrieb ».

ACTUADOR YA PREREGLADO EN FÁBRICA

CABLEADO, MANDO Y RECOPIA DE LA TARJETA P6

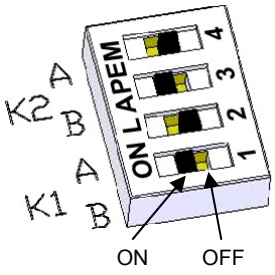
Al fin de limitar las perturbación electromagnéticas, la utilización de cables blindados es obligatoria (cables de longitud más que 3m).

- Destornillar la prensa a estopa de derecho y pasar el cable .
- Conectar el mando entre los bornes 15 y 16. (anexo p.19 Ref. B)
  El borne 15 es la polaridad negativa (-) y el borne 16 la polaridad positiva (+).
- Conectar la recopia entre los bornes 13 y 14. (anexo p.19 Ref. C).
  El borne 13 es la polaridad positiva (+) y el borne 14 la polaridad negativa (-).
- Reatornillar la prensa-estopa .

Si la tensión utilizada esta entre 100V y 240V, el usuario debe prever un fusible en la alimentación.
Montaje a la salida de fábrica : Por defecto, mando y recopia en 4-20mA, dirección normal.
Para ajustar de nuevo la tarjeta : ver página siguiente, « Secuencia de reglaje ».
Para verificar el buen funcionamiento de la tarjeta : ver página siguiente, « Modo de funcionamiento normal ».

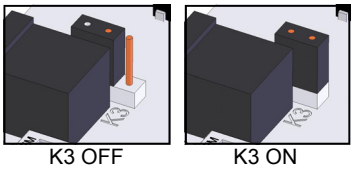
SEQUENCES DE PARAMETRAGE

1 Positionnement des cavaliers K1, K2 et K3



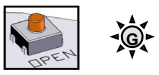
- Positionner les cavaliers d'après le tableau suivant (avant chaque modification, mettre la carte hors tension) :

Consigne	Recopie	Cavalier K1		Cavalier K2		Cavalier K3
		A	B	A	B	
0-10V	**0-10V**	ON	OFF	ON	OFF	OFF
0-10V	**0-20mA**	ON	OFF	OFF	ON	OFF
0-10V	**4-20mA**	ON	OFF	OFF	ON	ON
0-20mA	**0-10V**	OFF	ON	ON	OFF	OFF
0-20mA	**0-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	OFF
0-20mA	**4-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	ON
4-20mA	**0-10v**	OFF	ON	ON	OFF	OFF
4-20mA	**0-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	OFF
4-20mA	**4-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	ON



K3 OFF K3 ON

2 Choix du sens de la vanne

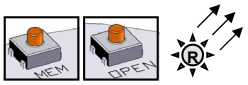


2.1 Sens normal (par défaut)
- Appuyer sur **OPEN** et mettre la carte sous tension en maintenant le bouton enfoncé.
- La **LED verte s'allume**. Relâcher le bouton **OPEN.**
- Débrancher la carte.

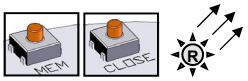
2.2 Sens inverse
- Appuyer sur **CLOSE** et mettre la carte sous tension en maintenant le bouton enfoncé.
- La **LED rouge s'allume**. Relâcher le bouton **CLOSE.**
- Débrancher la carte.

3 Choix du type de consigne

3.1 Consigne en tension 0-10V
- Appuyer sur **MEM** et mettre la carte sous tension en maintenant le bouton enfoncé.
- La **LED rouge clignote 3 fois**. Relâcher le bouton.
- Débrancher la carte.

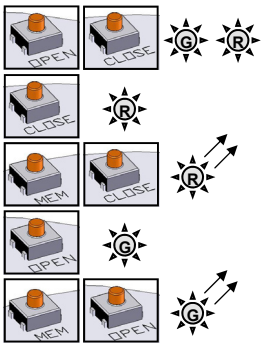


3.2 Consigne en courant 0-20mA
- Appuyer sur **MEM** et **OPEN** et mettre la carte sous tension en maintenant les boutons enfoncés.
- La **LED rouge clignote 3 fois**. Relâcher les boutons.
- Débrancher la carte.



3.3 Consigne en courant 4-20mA (par défaut)
- Appuyer sur **MEM** et **CLOSE** et mettre la carte sous tension en maintenant les boutons enfoncés.
- La **LED rouge clignote 3 fois**. Relâcher les boutons.
- Débrancher la carte.

4 Mode apprentissage



- Appuyer sur **OPEN** et **CLOSE** et mettre la carte sous tension en maintenant les boutons enfoncés.
- Les **2 LEDs s'allument**. Relâcher les boutons, les 2 LEDs s'éteignent. Le mode apprentissage est sélectionné.

- Appuyer sur **CLOSE** pour faire venir la vanne en position fermée. La **LED rouge s'allume**.
- Mémoriser la position fermée par **MEM + CLOSE,** la **LED rouge clignote 2 fois** pour acquitter.

- Appuyer sur **OPEN** pour faire venir la vanne en position ouverte. La **LED verte s'allume**.
- Mémoriser la position ouverte par **MEM + OPEN,** la **LED verte clignote 2 fois** pour acquitter.

- Les positions sont mémorisées, débrancher la carte.

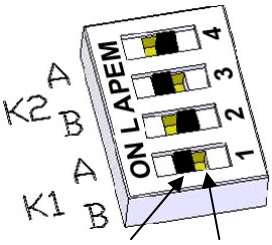
MODE DE FONCTIONNEMENT NORMAL

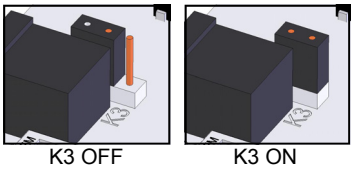
- Mettre la carte sous tension. La **LED verte clignote 3 fois**.
- Lors du fonctionnement normal, la LED verte s'allume lorsque le moteur ouvre la vanne, et la LED rouge lorsque le moteur ferme la vanne.
- Lorsque les 2 LEDs sont éteintes, le moteur n'est pas sollicité.

- En cas de couple trop important, les **2 LEDs s'allument** pour indiquer la limitation et l'actionneur s'arrête. Pour le redémarrer, il faut soit inverser le sens de marche, soit éteindre et remettre sous tension la carte.

PARAMETER SELECTION SEQUENCE

1 Shunts positioning K1, K2 and K3





K3 OFF K3 ON

- Position the shunts as follows (before modification, switch off the card) :

Input signal	Output signal	Schunt K1		Schunt K2		Schunt K3
		A	B	A	B	
0-10V	**0-10V**	ON	OFF	ON	OFF	OFF
0-10V	**0-20mA**	ON	OFF	OFF	ON	OFF
0-10V	**4-20mA**	ON	OFF	OFF	ON	ON
0-20mA	**0-10V**	OFF	ON	ON	OFF	OFF
0-20mA	**0-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	OFF
0-20mA	**4-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	ON
4-20mA	**0-10v**	OFF	ON	ON	OFF	OFF
4-20mA	**0-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	OFF
4-20mA	**4-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	ON

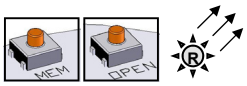
2 Selection of the flow direction of the valve

2.1 Normal flow direction (by default)
- Press the **OPEN** button and apply the operating voltage to the card while keeping this button depressed.
- The **green LED lights up**. Release the **OPEN** button.
- Disconnect the card.

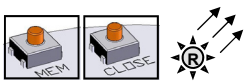
2.2 Inverse flow direction
- Press the **CLOSE** button and apply the operating voltage to the card while keeping this button depressed.
- The **red LED lights up**. Release the **CLOSE** button.
- Disconnect the card.

3 Selection of the type of set value

3.1 Voltage set value 0-10V
- Press the **MEM** button and apply the operating voltage to the card while keeping this button depressed.
- The **red LED will light up 3 times**. Release this button.
- Disconnect the card.

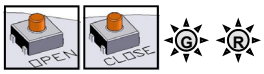


3.2 Current set value 0-20mA
- Press the **MEM** and **OPEN** buttons and apply the operating voltage to the card while keeping these buttons depressed.
- The **red LED will light up 3 times**. Release these buttons.
- Disconnect the card.

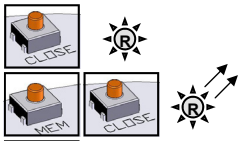


3.3 Current set value 4-20mA (by default)
- Press the **MEM** and **CLOSE** buttons and apply the operating voltage to the card while keeping these buttons depressed.
- The **red LED will light up 3 times**. Release these buttons.
- Disconnect the card.

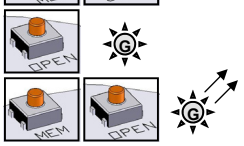
4 Learning mode



- Press the **OPEN** and **CLOSE** buttons and apply the operating voltage to the card while keeping these buttons depressed.
- The **2 LEDs will light up**. Release these buttons and the 2 LEDs will extinguish. The card is now in the learning mode.



- Press the **CLOSE** button to put the valve in its closed position. The **red LED will light up**.
- Store this selected closed position by pushing **MEM + CLOSE,** the **red LED will light up 3 times** as a confirmation of acknowledgement.



- Press the **OPEN** button to put the valve in its open position. The **green LED will light up**.
- Store this selected open position by pushing **MEM + OPEN,** the **green LED will light up 3 times** as a confirmation of acknowledgement.

- Now, the positions selected have been stored. Disconnect the card.

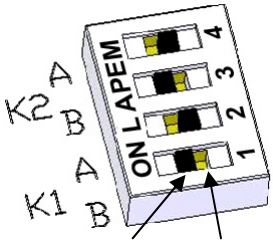
NORMAL OPERATING MODE

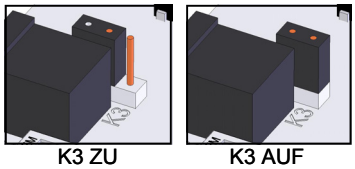
- Apply the operating voltage to the card. The **green LED will light up 3 times**.
- Under normal operating conditions, the green LED will light up when the drive motor opens the valve, and the red LED will light up when the drive motor closes it.
- If both LEDs remain extinguished, it means that the drive motor has not been triggered.

- In the case of an over torque, the motor stops and the **2 LEDS lights** then together to indicate the action of the torque limiter. To re-start it, you must either reverse the sense of rotation, either switch the power off and on.

PARAMETRISIERUNGSSCHRITTE

1 Position der Steckbrücke K1, K2 und K3

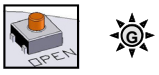




- Steckbrücken Positionierung (Vor jeder Änderung, die Karte spannungsfrei machen) :

Signalgeber	Rückmeldung	Steckbrücke K1		Steckbrücke K2		Steckbrücke K3
		A	B	A	B	
0-10V	**0-10V**	AUF	ZU	AUF	ZU	ZU
0-10V	**0-20mA**	AUF	ZU	ZU	AUF	ZU
0-10V	**4-20mA**	AUF	ZU	ZU	AUF	AUF
0-20mA	**0-10V**	ZU	AUF	AUF	ZU	ZU
0-20mA	**0-20mA**	ZU	AUF	ZU	AUF	ZU
0-20mA	**4-20mA**	ZU	AUF	ZU	AUF	AUF
4-20mA	**0-10v**	ZU	AUF	AUF	ZU	ZU
4-20mA	**0-20mA**	ZU	AUF	ZU	AUF	ZU
4-20mA	**4-20mA**	ZU	AUF	ZU	AUF	AUF

2 Festlegung der Drehrichtung des Absperrventils

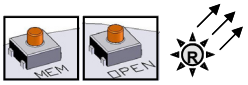


2.1 Normale Drehrichtung (Voreingestellt)
- Auf **OPEN** drücken und die Karte einschalten, dabei den Knopf gedrückt halten.
- Die **GRÜNE LED leuchtet auf**. Den Knopf **OPEN** loslassen.
- Die Karte spannungsfrei machen.

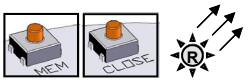
2.2 Umgekehrte Drehrichtung
- Auf **CLOSE** drücken und die Karte einschalten, dabei den Knopf gedrückt halten.
- Die **ROTE LED leuchtet auf**. Den Knopf **CLOSE** loslassen.
- Die Karte spannungsfrei machen.

3 Einstellung des Eingang Signal

3.1 Eingang Signal bei Spannung 0-10V
- auf **MEM** drücken und die Karte einschalten, dabei den Knopf gedrückt halten.
- die **rote LED leuchtet dreimal auf**. Den Knopf loslassen.
- Die Karte spannungsfrei schalten.

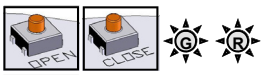


3.2 Eingang Signal bei Strom 0-20mA
- auf **MEM** und **OPEN** drücken und die Karte einschalten, dabei die Knöpfe gedrückt halten.
- die **rote LED leuchtet dreimal auf**. Die Knöpfe loslassen.
- Die spannungsfrei schalten.



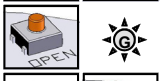
3.3 Eingang Signal bei Strom 4-20mA (Ab Werk voreingestellt)
- auf **MEM** und **CLOSE** drücken und die Karte einschalten, dabei die Knöpfe gedrückt halten.
- die **rote LED leuchtet dreimal auf**. Die Knöpfe loslassen.
- Die spannungsfrei schalten.

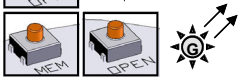
4 Lernmodus



- auf **OPEN** und **CLOSE** drücken und die Karte einschalten, dabei die Knöpfe gedrückt halten.
- Die **beiden LEDs leuchten auf**. Die Knöpfe loslassen, die **beiden LEDs erlöschen**. Der Lernmodus ist gewählt.

- auf **CLOSE** drücken, um das Absperrventil in die geschlossene Position zu bringen. **Die rote LED leuchtet auf**.
- Die geschlossene Position durch **MEM + CLOSE** speichern, die **rote LED leuchtet dreimal zur Bestätigung auf**.





- auf **OPEN** drücken, um das Absperrventil in die geöffnete Position zu bringen. **Die grüne LED leuchtet auf**.
- Die geöffnete Position durch **MEM + OPEN** speichern, die **grüne LED leuchtet dreimal zur Bestätigung auf**.
- Die Positionen sind gespeichert, die Karte spannungsfrei machen.

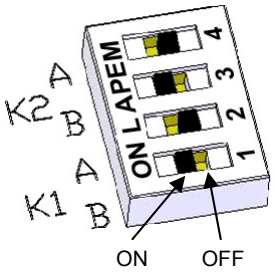
NORMALBETRIEB

- Die Karte einschalten. Die **grüne LED leuchtet dreimal auf**, um anzuzeigen, dass der Startvorgang korrekt ausgeführt wird.
- Im Normalbetrieb leuchtet die grüne LED auf, wenn der Antrieb das Absperrventil öffnet, und die rote LED, wenn der Antrieb das Absperrventil schliesst.
- Wenn keine der beiden LEDs aufleuchtet, wird der Antrieb nicht angesteuert.

- Im zu hoch Drehmoment Fall, **leuchten die beiden LEDs an** und stoppt der Antrieb. Um der Antrieb wieder zu starten, muss man den Drehrichtung auswechseln oder die Spannung Auf/Zu Umschalten.

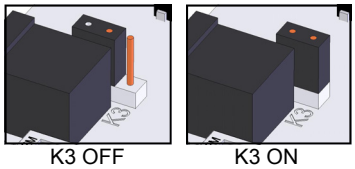
SECUENCIA DE REGLAJE

1 Posicionamiento de las grapas K1, K2 y K3

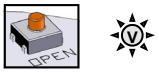


- Colocar las grapas según la tabla siguiente (antes de cada modificación, Desconectar la tarjeta) :

Mando	Recopia	Grapa K1		Grapa K2		grapa K3
		A	B	A	B	
0-10V	**0-10V**	ON	OFF	ON	OFF	OFF
0-10V	**0-20mA**	ON	OFF	OFF	ON	OFF
0-10V	**4-20mA**	ON	OFF	OFF	ON	ON
0-20mA	**0-10V**	OFF	ON	ON	OFF	OFF
0-20mA	**0-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	OFF
0-20mA	**4-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	ON
4-20mA	**0-10v**	OFF	ON	ON	OFF	OFF
4-20mA	**0-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	OFF
4-20mA	**4-20mA**	OFF	ON	OFF	ON	ON



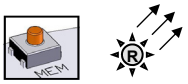
2 Elección de la dirección de la válvula



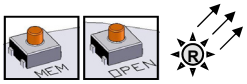
2.1 Dirección normal (por defecto)
- apoyar sobre **OPEN** y poner la tarjeta bajo tensión manteniendo el pulsador hundido.
- **El LED verde se enciende**. Relajar el pulsador **OPEN**.
- Desconectar la tarjeta.

2.2 Dirección inversa
- apoyar sobre **CLOSE** y poner la tarjeta bajo tensión manteniendo el pulsador hundido.
- **El LED rojo se enciende**. Relajar el pulsador **CLOSE**.
- Desconectar la tarjeta.

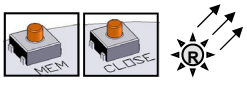
3 Elección del tipo de mando



3.1 Mando bajo tensión 0-10V
- apoyar sobre **MEM** y poner la tarjeta bajo tensión manteniendo el pulsador hundido.
- **El LED rojo parpadea 3 veces**. Relajar el pulsador.
- Desconectar la tarjeta.

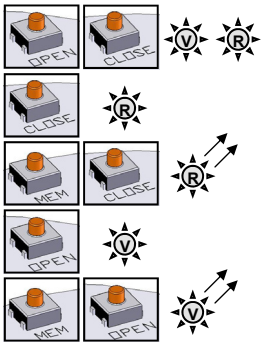


3.2 Mando bajo tensión 0-20mA
- apoyar sobre **MEM** y **OPEN** y poner la tarjeta bajo tensión manteniendo los pulsadores hundidos.
- **El LED rojo parpadea 3 veces**. Relajar el pulsador.
- Desconectar la tarjeta.



3.3 Mando bajo tensión 4-20mA (por defecto)
- apoyar sobre **MEM** y **CLOSE** y poner la tarjeta bajo tensión manteniendo los pulsadores hundidos.
- **El LED rojo parpadea 3 veces**. Relajar el pulsador.
- Desconectar la tarjeta.

4 Modo aprendizaje



- apoyar sobre **OPEN** y **CLOSE** y poner la tarjeta bajo tensión manteniendo los pulsadores hundidos.
- **Los 2 LED se encienden**. Relajar los pulsadores , Los 2 LED se apagan. El Modo aprendizaje es seleccionado.

- apoyar sobre **CLOSE** , Para hacer venir la válvula en posición cerrada. **El LED rojo se enciende**.
- Memorizar la posición cerrada apoyando sobre **MEM + CLOSE**, El **LED rojo parpadea 2 veces** para confirmar.

- apoyar sobre **OPEN** , Para hacer venir la válvula en posición abierta. **El LED verde se enciende**.
- Memorizar la posición abierta apoyando sobre **MEM + OPEN**, El **LED verde parpadea 2 veces** para confirmar.

- Las posiciones memorizadas, Desconectar la tarjeta.

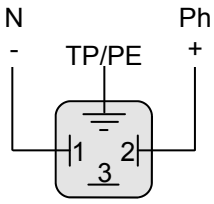
MODO FUNCIONAMIENTO NORMAL

- Poner la tarjeta bajo tensión, El **LED verde parpadea 3 veces**.
- Durante el funcionamiento normal, el LED verde se enciende cuando el motor abre la válvula y el LED rojo cuando el motor cierre la válvula.
- Cuando los 2 LED son apagados, el motor no es solicitado.

- En caso de par demasiado importante, los **2 LED se encienden** para indicar la limitación y el actuador cesa de funcionar. Para arrancarlo de nuevo, hay que o invertir la dirección de funcionamiento, o desconectar y poner de nuevo la tarjeta bajo tensión.

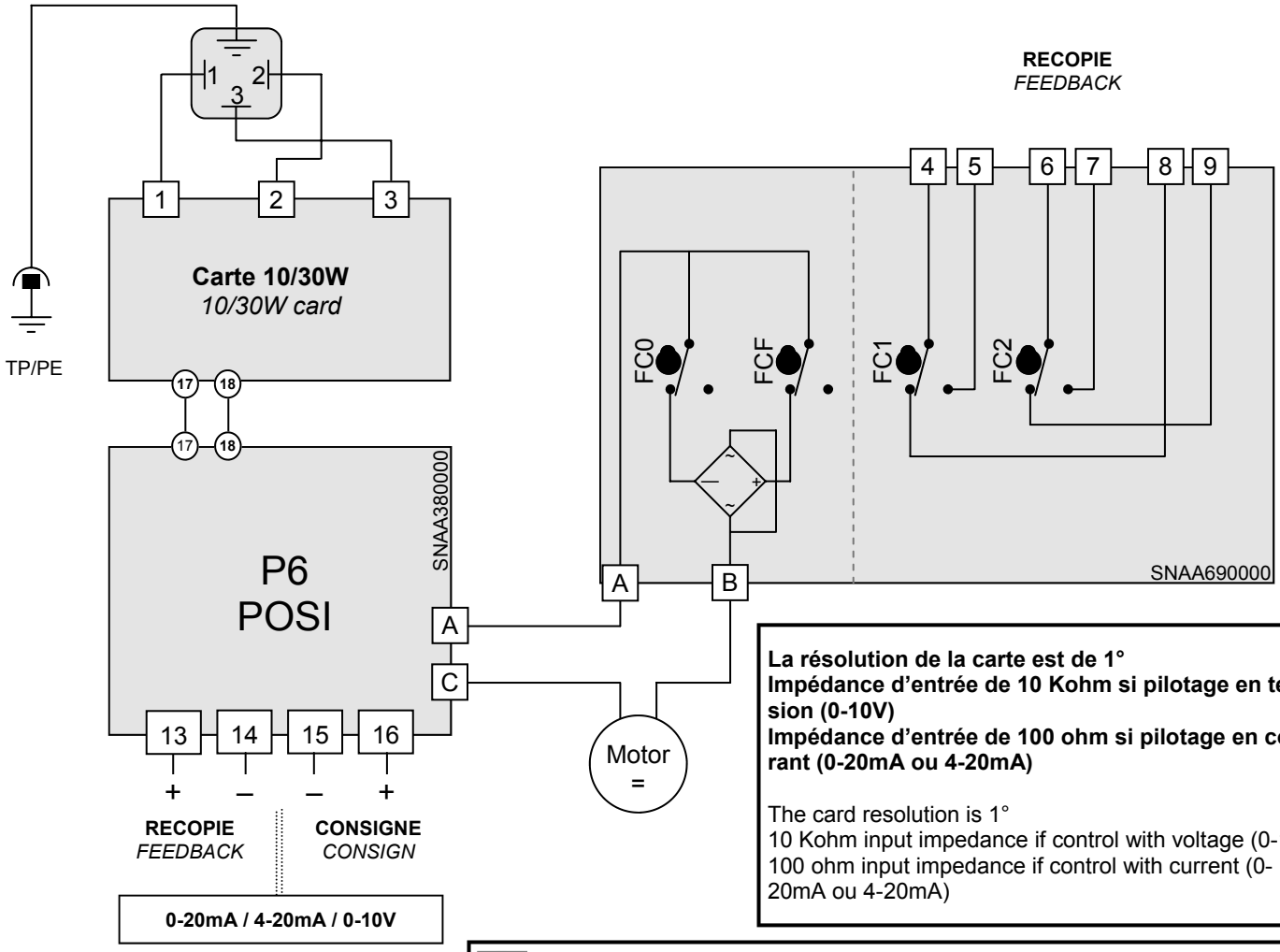
Schéma électrique : Série ER P6

Electric wiring : P6 ER range



TENSION INDIQUEE SUR L'ACTIONNEUR : 15-30V AC 50/60Hz (12-48V DC) ou 90-240V AC 50/60Hz (90-350V DC)
INDICATED VOLTAGE ON ACTUATOR : 15-30V AC 50-60Hz (12-48V DC) or 90-240V AC 50/60Hz (90-350V DC)

ALIMENTATION : CONNECTEUR 3P+T DIN43650
POWER SUPPLY : 3P+T DIN43650 CONNECTOR



La résolution de la carte est de 1°
Impédance d'entrée de 10 Kohm si pilotage en tension (0-10V)
Impédance d'entrée de 100 ohm si pilotage en courant (0-20mA ou 4-20mA)

The card resolution is 1°
10 Kohm input impedance if control with voltage (0-10V)
100 ohm input impedance if control with current (0-20mA ou 4-20mA)

REP	DESIGNATION
FC0	**Fin de course ouverture** *Open limit switch*
FCF	**Fin de course fermeture** *Close limit switch*
FC1	**Fin de course auxiliaire 1** *Auxiliary limit switch 1*
FC2	**Fin de course auxiliaire 2** *Auxiliary limit switch 2*

La tension de pilotage doit être de type T.B.T.S. (Très Basse Tension de Sécurité)
The control voltage must be .S.E.L.V. (Safety Extra Low Voltage)

La température du bornier peut atteindre 90°C
The terminal temperature can reach 90°C

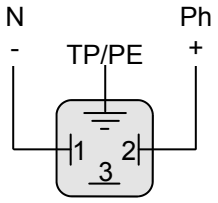
Pas de masse commune entre la commande (consigne et recopie) et l'alimentation. (Type 0-20 ou 4-20mA : 5V DC max.)
No common earth/ground connexion between the control (input and output signal) and the alimentation. (Type 0-20 or 4-20mA : 5V DC max.)

Si la tension appliquée est comprise entre 100V et 240V, l'utilisateur doit prévoir un fusible dans la ligne d'alimentation.
If of the applied voltage is between 100V and 240V, the user must foresee a fuse in the power supply line.

Pour une utilisation avec de grandes longueurs de câbles, le courant induit généré par les câbles ne doit pas dépasser 1mA
For a use with a long power supply wiring, the induction current generated by the wires musn't be higher than 1mA

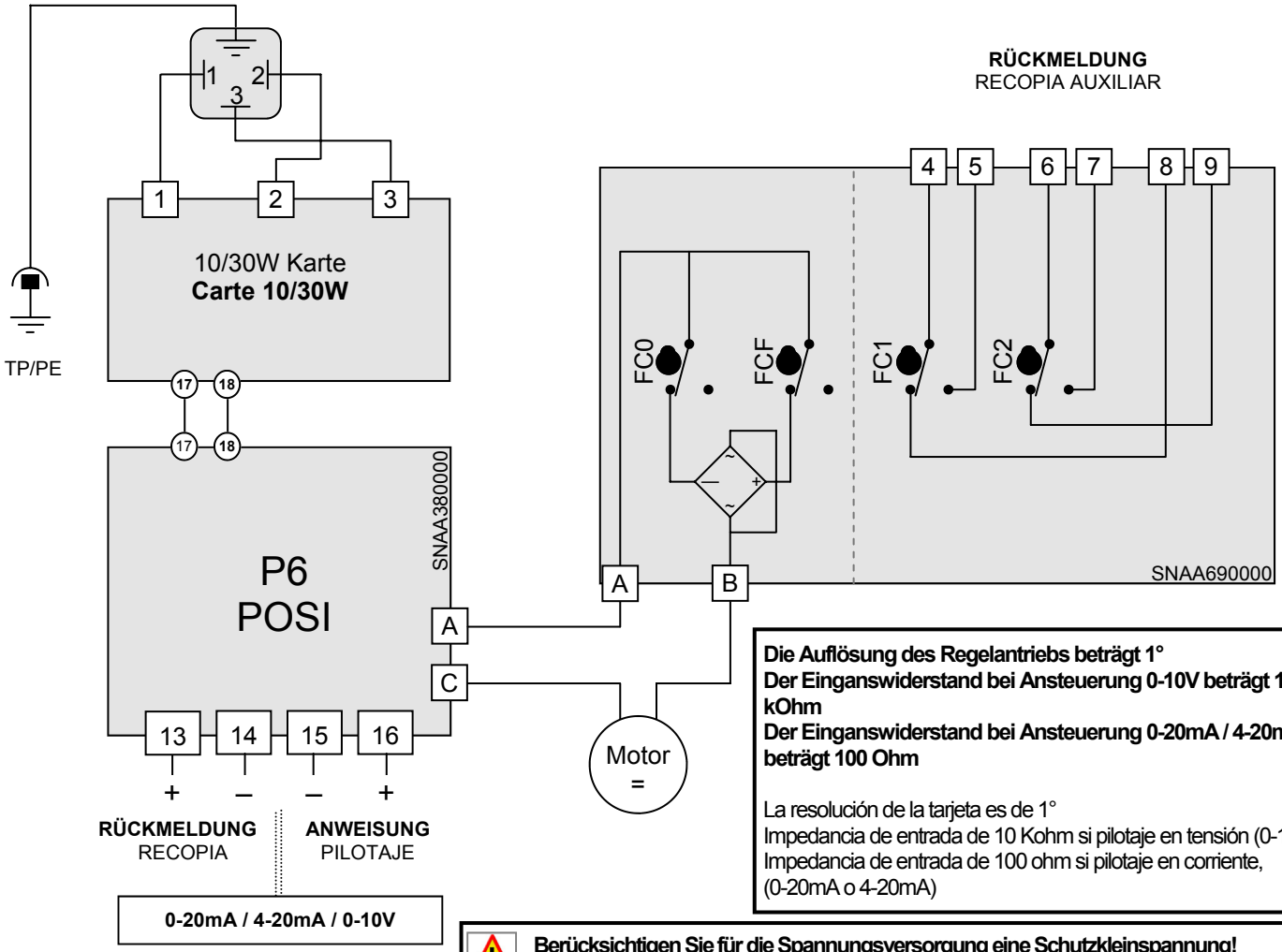
Les câbles utilisés doivent être rigides (tensions pour la recopie : 4 à 250V AC/DC)
The used wires must be rigid (feedback voltages : 4 to 250V AC

Schéma électrique : Série ER P6



SPANNUNG, DIE AUF ANTRIEBE GEZEIGT IST : 15-30V AC 50-60Hz (12-48V DC) oder 90-240V AC 50/60Hz (90-350V DC)
TENSIÓN INDICADA SOBRE EL ACTUADOR : 15-30V AC 50-60Hz (12-48V DC) o 90-240V AC 50/60Hz (90-350V DC)

SPANNUNGSVERSORGUNG : 3P+T DIN43650 VERBINDUNG
ALIMENTACIÓN : CONECTOR 3P+T DIN43650



Die Auflösung des Regelantriebs beträgt 1°
Der Eingangswiderstand bei Ansteuerung 0-10V beträgt 10 kOhm
Der Eingangswiderstand bei Ansteuerung 0-20mA / 4-20mA beträgt 100 Ohm

La resolución de la tarjeta es de 1°
Impedancia de entrada de 10 Kohm si pilotaje en tensión (0-10V)
Impedancia de entrada de 100 ohm si pilotaje en corriente, (0-20mA o 4-20mA)

REP	BESCHREIBUNG DESIGNACIÓN
FC0	**Endschalter AUF** Final de carrera apertura
FCF	**Endschalter ZU** Final de carrera cierre
FC1	**Zusätzlicher Endschalter 1** Final de carrera auxiliar 1
FC2	**Zusätzlicher Endschalter 2** Final de carrera auxiliar 2

Berücksichtigen Sie für die Spannungsversorgung eine Schutzkleinspannung!
La tensión de pilotaje debe a ser de tipo M.B.T.S. , Muy Baja Tensión de Seguridad,

Die Terminal-Temperatur kann bis zu 90°C erreichen
La temperatura del Terminal de conexión puede alcanzar 90°C

Keine gemeinsame Masse zwischen der Bestellung des Signals und der Stromernährung. (0-20 oder 4-20mA : 5V DC maxi.)
Ninguna conexión común de tierra entre el control (mando y recopia) y la alimentación. (0-20 o 4-20mA : 5V DC máx.)

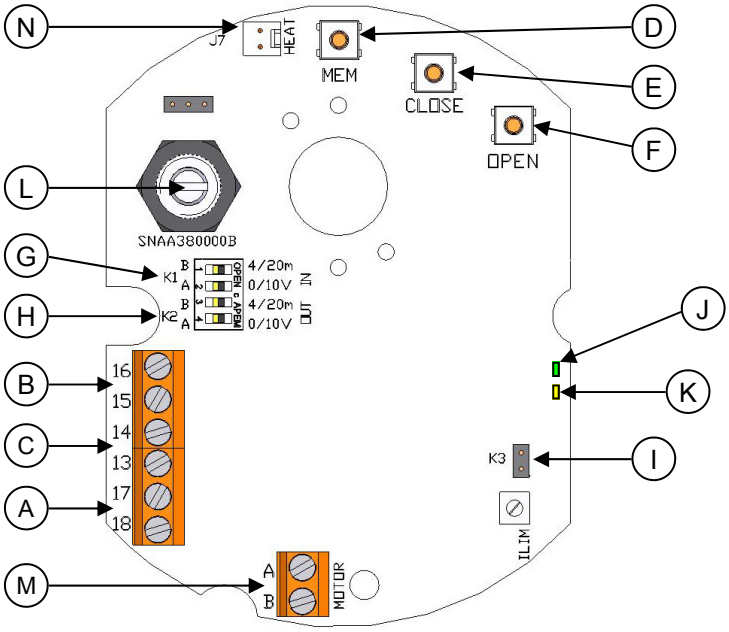
Beträgt die Anschlussspannung 100V bis 240V muß vom Anwender eine Sicherung in der Stromzufuhr vorgesehen werden.
Si la tensión utilizada esta entre 100V y 240V, el usuario debe prever un fusible en la alimentación.

Bei Verwendung einer langen Zuleitung für die Spannungsversorgung darf die Induktionsspannung der Leitung nicht größer als 1mA sein.
Para una utilización con los grandes largo de cables, la corriente induce engendrado por los cables no debe adelantar 1mA

Die Anschlusskabel müssen biegesteif sein (Rückmeldespannungen 4 bis 250V AC/DC)
Los cables eléctricos utilizados deben ser rígidos (tención para el señal de retorno : 4 hasta 250V AC/DC)

Electronic card
Elektronische Karte
Tarjeta electrónica

Carte de positionnement P6 (0-20mA / 4-20mA / 0-10V)
P6 positioning card (0-20mA / 4-20mA / 0-10V)
P6 Regelungkarte (0-20mA / 4-20mA / 0-10V)
Tarjeta de posicionamiento P6 (0-20mA / 4-20mA / 0-10V)



Rep.	Désignation	*Designation*
A	**Bornier d'alimentation 24V AC/DC**	*24V AC/DC power supply terminal trip*
B	**Bornier de consigne**	*Instruction terminal trip*
C	**Bornier de recopie**	*Feed back terminal trip*
D	**Bouton de réglage MEM**	*Adjustment button MEM*
E	**Bouton de réglage CLOSE**	*Adjustment button CLOSE*
F	**Bouton de réglage OPEN**	*Adjustment button OPEN*
G	**Cavalier K1**	*K1 shunt*
H	**Cavalier K2**	*K2 shunt*
I	**Cavalier K3**	*K3 shunt*
J	**LEDs verte et rouge**	*Green and red LEDs*
K	**LED jaune : présence tension**	*Yellow LED : power supply indication*
L	**Potentiomètre**	*Potentiometer*
M	**Connexion moteur**	*Motor connexion*
N	**Connecteur résistance de réchauffage**	*Heating resistor connector*

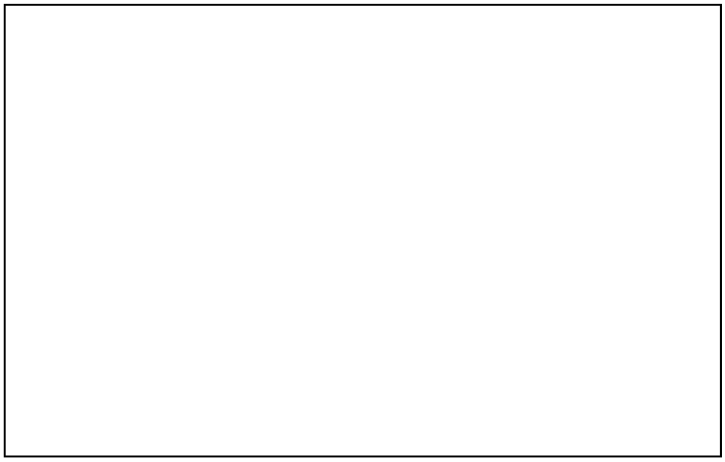
Rep.	Bezeichnung	Designación
A	24V AC/DC Spannungsversorgung	Terminal de alimentación 24V AC/DC
B	Anschlussklemmen des Signalgebers	Terminal de mando
C	Anschlussklemmen der Rückmeldung	Terminal de recopia
D	Einstellknopf MEM	Pulsador de reglaje MEM
E	Einstellknopf CLOSE	Pulsador de reglaje CLOSE
F	Einstellknopf OPEN	Pulsador de reglaje OPEN
G	K1 Steckbrücke	Grapa K1
H	K2 Steckbrücke	Grapa K2
I	K3 Steckbrücke	Grapa K3
J	Grüne und rote LEDs	LEDs verdes y rojos
K	Gelb LED : Stromversorgung Anzeige	LED amarillo : Presencia de tención
L	Potentiometer	Potenciómetro
M	Motor Zusammenhang	Conexión del motor
N	Heizwiderstandsverbindung	Conector de la resistencia de calefacción

Données techniques

FR | GB

Technical data

DONNEES TECHNIQUES / *TECHNICAL DATA*						
Type (actionneur électrique 1/4 tour) / Type (1/4 turn electric actuator)	ER10	ER20	ER35	ER35	ER60	ER100
Protection IP / *IP protection (EN60529)*	IP66 (étanche aux poussières, jet d'eaux « débit <12.5 L/min » dusttight, water spraying « flow <12.5 L/min »)					
Résistance à la corrosion (utilisation en intérieur et extérieur) */ Corrosion resistance (outdoor and indoor use)*	Plastique / *plastic : PA6.6 FV 30% et / and Nylon* *Toutes pièces métalliques :INOX 304L ou Acier + traitement Zn* *Raw material : 304L Stainless Steel or Steel + Zn treatment*					
Température / *Temperature*	-20°C à/*to +60°C (FAILSAFE : -10°C à/to +40°C)*					
Hydrométrie / *Hydrometry*	< 81% à 31°C (88°F) avec décroissance linéaire jusqu'à 50% à 40°C(selon EN61010-1) < 81% to 31°C (88°F) with lineary decrease down to 50% at 40°C (according EN61010-1)					
Degré de pollution / *Pollution degree*	Classe 2 / *Class 2*					
Altitude / *Altitude*	0 à/*to 2000m*					
Poids / *Weight*	1 Kg			2.1 Kg		
DONNEES MECANIQUES / *MECHANICAL DATA*						
Couple nominal / *Nominal torque*	10Nm	20Nm	35Nm	35Nm	60Nm	100Nm
Temps de manœuvre 90° (ER rapide) *1/4 turn travel time (Fast ER)*	11s	11s	25s	7s	12s	23s
Temps de manœuvre 90° (ER lent) *1/4 turn travel time (slow ER)*				41s	79s	119s
Temps de manœuvre 90° (ER POSI) *1/4 turn travel time (ER POSI)*		25s		41s	79s	119s
Embase de fixation / *Mounting actuator base (ISO5211)*	Etoile/*Star 14* *F03-F04-F05*			Etoile/*Star 22* *F05-F07*		
Angle de rotation / *Swing angle*	90° (autres sur demande / *others on request)*					
Butées mécaniques / *Mechanical end stops*	90° +/- 5°					
Commande manuelle / *Manual override*	Axe sortant / *Out axle*					
Sens de rotation / *Direction of rotation*	Sens antihoraire pour ouvrir / *Anticlockwise to open*					
DONNEES ELECTRIQUES / *ELECTRICAL DATA*						
Tension / *Voltage*	15V à/to 30V AC (12V à/to 48V DC) ou/*or 90V à/to 240V AC (90V à/to 350V DC)*					
Fréquence / *Frequency*	50/60Hz					
Puissance consommée *Power consumption*	15W (0.08A) cos φ = 0.75			45W (0.15A) cos φ = 0.75		
Catégorie surtension / *Overvoltage category*	Catégorie II / *Category II*					
Limiteur de couple / *Torque limiter*	Électrique / *electric*					
Durée sous tension / *Duty cycle (CEI34)*	50%					
Tension maximale contacts fins de course / *Limit switches maximal voltage*	4V à/to 250V AC/DC (Surtension catégorie II / Overvoltage category II)					
Courant maximal contacts fins de course / *Limit switches maximal current*	10mA à/to 5A max					
Raccordement électrique */ Electrical wiring*	1 Presse étoupe ISO M20 / *1 ISO M20 gland* *1 connecteur 3P+T DIN43650 / 1 DIN43650 3P+T connector*					

Datas technicas

TECHNISCHEN DATEN / DATOS TECNICOS						
Typ (90° elektrisches Stellantrieb) / Tipo (actuador eléctrico 1/4 vuelta)	ER10	ER20	ER35	ER35	ER60	ER100
IP Schtzart / Protección IP (EN60529)	IP66 (Staub schutzt, Spritz wasserdicht « Durchfluss <12.5 L/min » / Estanco a los polvos, chorros de agua « caudal <12.5 L/min »)					
Rostschutz (inner U aussen Benützung) Resistencia a la corrosión (utilización Interior y exterior)	Plastik / plástico : PA6.6 FV 30% und / y Nylon Alle metal Teilen :INOX 304L oder Acier + Härterung Zn Todas las piezas metálicas : inox 304 o acero + tratamiento Zn					
Temperatur / Temperatura	-20°C bis/hasta *+60°C (FAILSAFE: -10°C bis/hasta +40°C)*					
Hydrométrie / Hidrometría	< 81% a 31°C (88°F) con un decrecimiento lineal hasta 50% a 40°C(según EN61010-1) < 81% bis 31°C (88°F) mit linearer Abnahme bis zu 50% bei 40°C (gemäß EN61010-1)					
Verschmutz Ungsgrad / Grado de polución	Klasse 2 / *Class 2*					
Höhe / Altitud	0 à/hasta *2000m*					
Gewicht / Peso	1 Kg			2.1 Kg		
MECHANISCHEN DATEN / DATOS MECÁNICOS						
Nominale Drehmoment / Par nominal	10Nm	20Nm	35Nm	35Nm	60Nm	100Nm
Stellzeit () / Tiempo de maniobra 1/4 (ER rápido)	11s	11s	25s	7s	12s	23s
Stellzeit () / Tiempo de maniobra 1/4 (ER lento)				41s	79s	119s
Stellzeit () / Tiempo de maniobra 1/4 (ER POSI)		25s		41s	79s	119s
Befestigungssockel / Platina de fijación (ISO5211)	Stern/*Estrella 14* *F03-F04-F05*			Stern/*Estrella 22* *F05-F07*		
Drehwinkel / Ángulo de rotación	90° (andere auf Anfrage / *otros bajo demanda)*					
Mechanischen Begrenzer / Topes mecánicos	90° +/- 5°					
Handbetätigung / Mando manual	Rusgehende Achse / *eje saliente*					
Drehrichtung / Dirección de rotación	Gegen uhr Richtung zu öffnen / *Dirección anti-horario para abrir*					
ELEKTRISCHEN TEILEN / DATOS ELÉCTRICOS						
Spannung / *Voltaje*	15V bis/hasta 30V AC (12V bis/hasta 48V DC) oder/*o 90V bis/hasta 240V AC (90V bis/hasta 350V DC)*					
Frequenz / Frecuencia	50/60Hz					
Gesamte Leistungsaufnahme / Potencia consumida	15W (0.08A) cos φ = 0.75			45W (0.15A) cos φ = 0.75		
Überspannungskategorie / Categoría sobretensión	Kategorie II / *Categoría II*					
Drehmoment Begrenzer / Limitador de par	Elektrisch / *Eléctrico*					
Einschalts Daver / Tiempo bajo tensión (CEI34)	50%					
Maximaler Spannung der elektrischen Endschaltern /Tensión máxima contactos finales de carrera	4V *bis/hasta 250V AC/DC* (Überspannung kategorie II / categoría sobretensión II)					
Maximaler Spannung der elektrischen Endschaltern / Intensidad máxima contactos finales de carrera	10mA *bis/hasta 5A max*					
Elektrisches Anschluß / *Conexión eléctrica*	1 Kabel verschraubung ISO M20 / prensa a estopa *1 ISO M20* *1 Konnektor 3P+T DIN43650 / 1 DIN43650 3P+T conectador*