



# ERS-Series

20Nm  
⇓  
100Nm

Facteur de marche  
**50%**  
Duty rating

Indice de protection  
**IP65**  
Enclosure



## ER PREMIER

ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE	DOCUMENTATION TECHNIQUE MISE EN SERVICE
ELECTRIC ACTUATOR	TECHNICAL LITERATURE SET UP PROCEDURE
ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE	TECHNISCHE UNTERLAGEN BETRIEBSANLEITUNG
ACTUADOR ELÉCTRICO	DOCUMENTACIÓN TECNICA PUESTA EN SERVICIO



## Instructions et consignes de sécurité

<i>Instructions and security</i> .....	4	<b>3</b>
Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise .....	5	
Instrucciones y seguridad .....	6	

## Indicateur de position

<i>Position indicator</i> .....	7	<b>7</b>
Stellungsanzeige .....	7	
Indicador de posición .....	7	

## Encombremments

<i>Dimensions</i> .....	8	<b>8</b>
Dimensionen .....	8	
dimensiones .....	8	

## Commande manuelle de secours

<i>Emergency manual override</i> .....	9	<b>9</b>
Handnotbetätigung .....	9	
Mando manual de socorro .....	9	

## Branchements électriques

<i>Electric wiring</i> .....	10	<b>10</b>
Elektrische Verbindung .....	10	
Conexiones eléctricas .....	10	

## Cartes électroniques

<i>Electronic cards</i> .....	14	<b>14</b>
Elektronische Karten .....	14	
Tarjetas electrónicas .....	14	

## Données techniques

<i>Technical datas</i> .....	16	<b>16</b>
Technischen daten .....	16	
Datos técnicos .....	16	

		
JJ DOWNS INDUSTRIAL PLASTICS INC.		
416.236.1884	Toronto, ON	JJDOWNS.COM

**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.

**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).  
NEPAS 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 3 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 40% de reprise du matériel calculé sur la base du montant initial des marchandises retournées.

**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.



- Ne pas monter l'actionneur « tête en bas ».

Risques encourus :

Disfonctionnement du mécanisme de débrayage

Possible écoulement de graisse sur la partie électronique

- Ne pas monter l'actionneur à moins de 30 cm d'une source de perturbations électromagnétiques
- Ne pas positionner l'appareil de manière à rendre difficile la manœuvre du dispositif de sectionnement.

## 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.

## 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 3-year warranty from the delivery date or 50,000 actuations 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 40% on the unit's price charged in accordance with the original invoice of the returned goods.

## 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.



- Do not mount the actuator « upside down ».

Risks:

**Declutching mechanism failure**

**Possible flow of the grease on the electronic board**

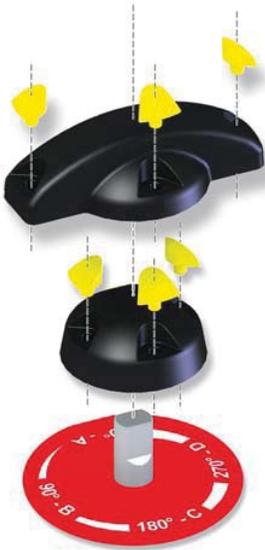
- Do not mount the actuator less than 30 cm of a electromagnetic disturbances source.
- Do not position the equipment so that it is difficult to operate the disconnecting device.

Indicateur modulaire, livré avec 5 repères de signalisation (3 jaunes + 2 noirs), à positionner en fonction du type de vanne à piloter.

Modular position indicator with three removable position markers (3 yellow + 2 black), adjustable according the type of valve to be actuated.

Stellungsanzeige mit 5 einstellbaren Markierungsknöpfen (3 gelbe + 2 schwarze), die je nach Armaturtyp zu positionnieren sind

Indicador modurable, entregado con 5 marcas de señalización (3 amarillos y 2 negros), a colocar con arreglo al tipo de válvula a maniobrar



**poignée avec indicateur de position pour ER20**

*Handle with position indicator for ER20*

Hebel mit integrierter Stellungsanzeige für ER20  
puñado con indicador de posición para ER20



**Indicateur de position pour ER35-60-100**

*Position indicator for ER35-60-100*

Stellungsanzeige für ER35-60-100  
Indicador de posición para ER35-60-100



**Vanne 2 voies en position fermée**

*2 ways valve in closed position*

2 Wege Armatur in Zu Stellung

Válvulas de 2 vías en position cerrada



**Vanne 3 voies de type L**

*3 ways L type valve*

3 Wege Ventil Typ „L“

Válvulas de 3 vías de tipo L



**Vanne 3 voies de type T**

*3 ways T type valve*

3 Wege Ventil Typ „T“

Válvulas de 3 vías de tipo T

**JJD**

JJ DOWNS INDUSTRIAL PLASTICS INC

416.236.1884

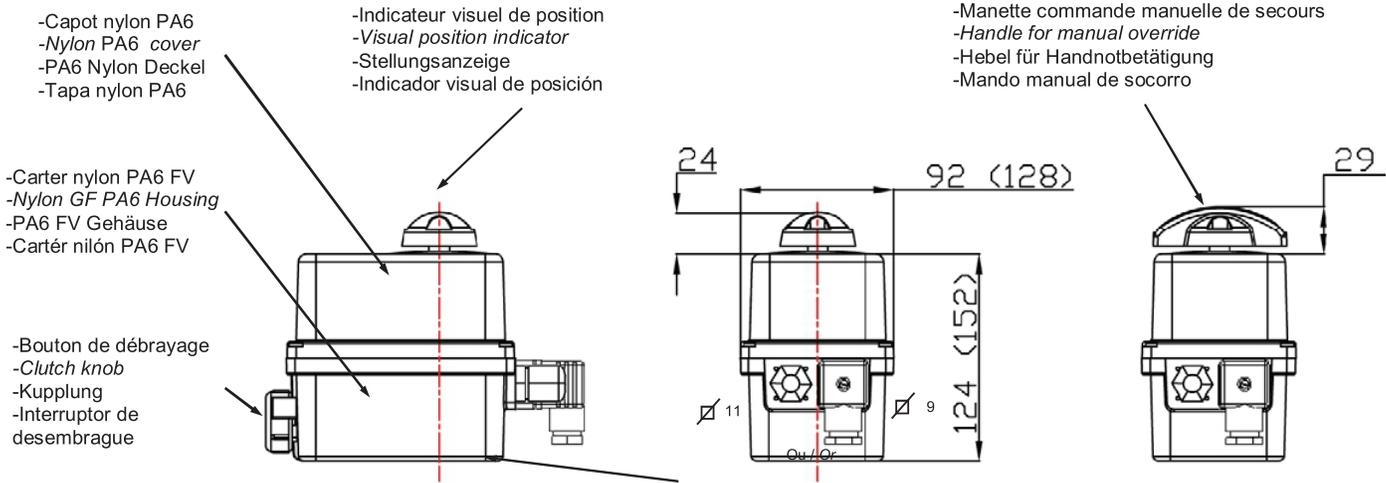
JJDOWNS.COM

Toronto, ON



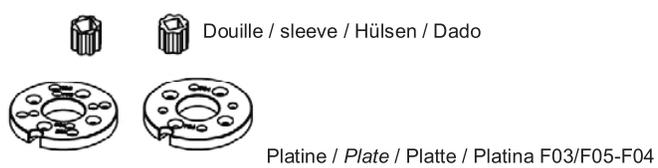
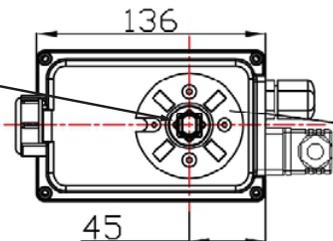
# ENCOMBREMENTS

EN DIMENSIONS  
D DIMENSIONEN  
ES DIMENSIONES



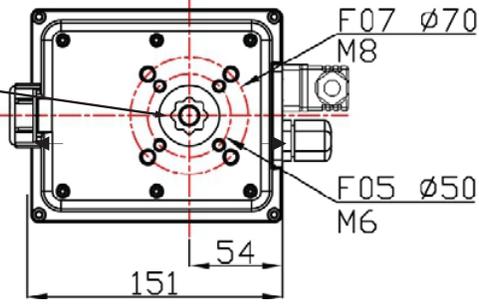
## ER20

- Etoile / Star  
-Stern / Estrella 14



## ER35/60/100

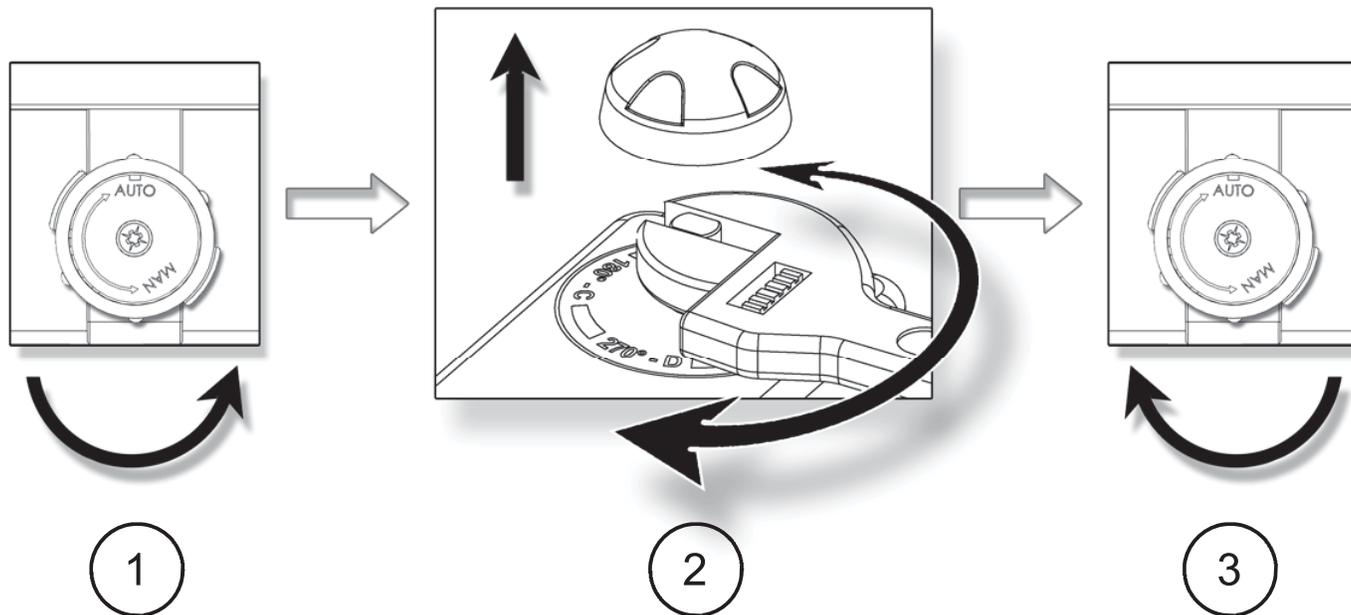
- Etoile 22  
-Star 22  
-Stern 22  
-Estrella 22



Carré / Etoile	Profondeur
Square / Star drive nut	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 flange	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





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

FR

1. Tourner le bouton de débrayage vers la position MAN (sens antihoraire) et le maintenir dans cette position.
2. Tourner l'axe sortant de l'actionneur à l'aide d'une clé à molette.
3. Pour revenir en position automatique, relâcher le bouton de débrayage (rappel par ressort).



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

GB

1. Turn the knob to position MAN (counter-clockwise) and hold it in position.
2. Turn the outgoing drive shaft of the actuator with the help of an adjusting spanner.
3. In order to re-engage the reduction, release the knob (spring return).



Die Priorität der Funktion des Antriebs ist Automatikbetrieb. Bitte prüfen, dass die Stromversorgung abgeschaltet ist bevor der Antrieb von Hand betätigt wird.

D

1. Stellen Sie den Schalter auf MAN (gegen den Uhrzeigersinn) um und halten Sie ihn in dieser Position.
2. Drehen Sie die Achse des Stellantriebes mit Hilfe eines Rollgabelschlüssels.
3. Um den Kraftschluss wiederherzustellen, lassen Sie den Kupplungsschalter los (federrückstellend).



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

ES

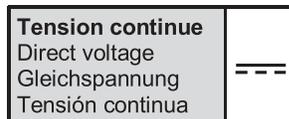
1. Girar el interruptor de desembrague hacia la posición MAN y mantenerlo en esta posición.
2. Girar el eje saliente del actuador con la ayuda de una llave inglesa.
3. Para reenganchar la reducción, relajar el interruptor de desembrague (retorno por muelles)

**JJD**

JJ DOWNS INDUSTRIAL PLASTICS INC.  
JJDOWNS.COM

FR	BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES - INSTRUCTIONS .....	11
GB	ELECTRIC WIRING - INSTRUCTIONS .....	11
D	ELEKTRISCHE VERBINDUNG - INSTRUKTIONEN .....	12
ES	CONEXIONES ELÉCTRICAS - INSTRUCCIONES .....	12

FR	SCHÉMA ÉLECTRIQUE .....	13
GB	ELECTRIC WIRING .....	13
D	SCHALTPLAN.....	13
ES	ESQUEMA ELÉCTRICO .....	13



- Le branchement à une prise de Terre est obligatoire au-delà de 42V suivant la norme en vigueur.
- L'actionneur étant branché en permanence, il doit être raccordé à un dispositif de sectionnement (interrupteur, disjoncteur), assurant la coupure d'alimentation de l'actionneur, placé convenablement, facilement accessible et marqué comme étant le dispositif de coupure de l'appareil.
- La température du bornier peut atteindre 90°C
- Pour une utilisation avec de grandes longueurs de câbles, le courant induit généré par les câbles ne doit pas dépasser 1mA
- Si le presse-étoupe de recopie n'est pas utilisé, le bouchon blanc livré avec l'actionneur doit être serré à 1Nm pour garantir l'étanchéité .



- As stipulated in the applicable regulation, the connection to earth contact is compulsory for devices with working voltages exceeding 42 V.
- The actuator is always powered, so it must be connected to a disconnection system (switch, circuit breaker) to ensure the actuator power cut, correctly located, easily reached and marked as being the disconnecting device for the equipment
- The terminal temperature can reach 90°C
- For a use with a long power supply wiring, the induction current generated by the wires musn't be higher than 1mA
- If the cable gland for feedback wiring is not used, the white cap must be fitted in the cable gland which must be tighten up to 1 Nm in order to ensure the tightness



- Die Erdung ist nach der geltenden Norm bei über 42V vorgeschrieben.
- Der Antrieb ist dauerhaft unter Spannung, daher muß beim Anschluß ein Abschaltssystem (Leistungsschalter) vorgesehen werden um die Unterbrechung der Stromzufuhr zu gewährleisten. **Korrekt eingebaut, leicht erreichbar und als Sicherungsschalter des Antriebes markiert**
- Die Terminal-Temperatur kann bis zu 90°C erreichen.
- Bei Verwendung einer langen Zuleitung für die Spannungsversorgung darf die Induktionsspannung der Leitung nicht größer als 1mA sein.
- Um die Sicherheit der Anlagen zu optimieren empfehlen wir die Verkablung der Fehlermeldung ( D1/D2 Stecker)
- **Sollte die Kabelverschraubung für die Positionsrückmeldung nicht verwendet werden, ist der weiße Blindstopfen in der Kabelverschraubung mit 1 Nm anzuziehen, um die Dichtheit zu gewährleisten**



- El enchufe a una toma de tierra es obligatorio más allá de 42V según la norma corriente.
- El actuador esta siempre conectado, debe ser empalmado a un dispositivo de seccionamiento (interruptor, disyuntor), asegurando la cortadura de alimentación del aparato. situado convenientemente, fácilmente accesible y marcado como siendo el dispositivo de cortadura del aparato.
- La temperatura del Terminal de conexión puede alcanzar 90°C
- Para una utilización con los grandes largo de cables, la corriente induce engendrado por los cables no debe adelantar 1mA
- Si el prensaestopa de recopía no está utilizado, el tapón blanco debe ser ajustado a 1Nm para asegurar la hermeticidad

**RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE**

Nos presse-étoupe acceptent un câble de diamètre compris entre 7mm et 12mm.  
L'actionneur accepte les surtensions temporaires survenant sur le RÉSEAU d'alimentation jusqu'à  $\pm 10\%$  de la tension nominale.  
Il est impératif de raccorder tous les actionneurs à une armoire électrique.

- 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.

**CABLAGE DE LA RECOPIE**

Nos actionneurs sont par défaut équipés de 2 contacts fins de course auxiliaires secs, soit normalement ouverts, soit normalement fermés (voir schéma électrique DSBL0436). Par défaut, la came blanche est utilisée pour détecter l'ouverture (FC1) et la came noire pour détecter la fermeture (FC2).

**Les fins de courses auxiliaires doivent être connectés avec des câbles rigides. Si la tension appliquée est supérieure à 42V, l'utilisateur doit prévoir un fusible dans la ligne d'alimentation.**

**Les tensions appliquées à chaque contact de recopie (FC1 et FC2, Carte électronique SNAA690000) doivent impérativement être les mêmes. L'isolation renforcée par rapport au control moteur, autorise des tensions jusqu'à 250V AC/DC.**

- 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.13
- Revisser le presse-étoupe (s'assurer du bon remontage de celui-ci afin de garantir une bonne étanchéité).

**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.

**RESPECT SAFETY INSTRUCTIONS**

Our cable glands are designed for cables with a diameter between 7mm and 12mm.  
The actuator can support MAINS supply voltage fluctuations up to  $\pm 10\%$  of the nominal voltage.  
It is necessary to connect all actuators to an electrical cabinet

- 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.

**WIRING OF THE FEEDBACK SIGNAL**

Our actuators are equipped with two simple limit switch contacts normally set either in open position, either in closed position (see wiring diagram DSBA0436). 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).

**The auxiliary limit switches must be connect with rigid wires. If the applied voltage is higher than 42V, the user must foresee a fuse in the power supply line.**

**The voltages applied to each feedback switch (FC1 and FC2, SNAA690000 electronic board) must be exactly the same. The reinforced insulation between the feedback signal and the motor control authorizes voltages up to 250V AC/DC.**

- 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 13
- Tighten the cable gland (Ensure that it's well mounted to guaranty the proofness).

**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.



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 de los bornes de conexión puede alcanzar 90°C

N.B.: Les câbles utilisés doivent être rigides (tensions pour la copie : 4 à 250V AC/DC)

N.B.: The used wires must be rigid (feedback voltages : 4 to 250V AC/DC)

N.B.: Die Anschlusskabel müssen biegesteif sein (Rückmeldespannungen 4 bis 250V AC/DC)

N.B.: Los cableados eléctricos utilizados deben ser rígidos (tensión para el señal de retorno 4 hasta 250V AC/DC)

JJD

JJ DOWNS INDUSTRIAL PLASTICS INC.

JJDOWNS.COM

REP	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
M	Moteur / Motor

ALIMENTATION : CONNECTEUR 3P+T DIN43650

POWER SUPPLY : 3P+T DIN43650 CONNECTOR

SPANNUNGSVERSORGUNG : 3P+T DIN43650 VERBINDUNG

ALIMENTACIÓN : CONECTOR 3P+T DIN43650

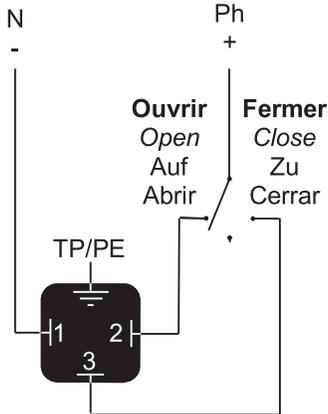
CABLAGE CLIENT SUGGERE / SUGGESTED CUSTOMER WIRING  
EMPFOHLENE VERDRAHTUNG / CABLEADO SUGERIDO CLIENTE

Mode 3 points modulants

3-points modulating mode

3-Punkt-Modus

Modo 3 puntos modulantes

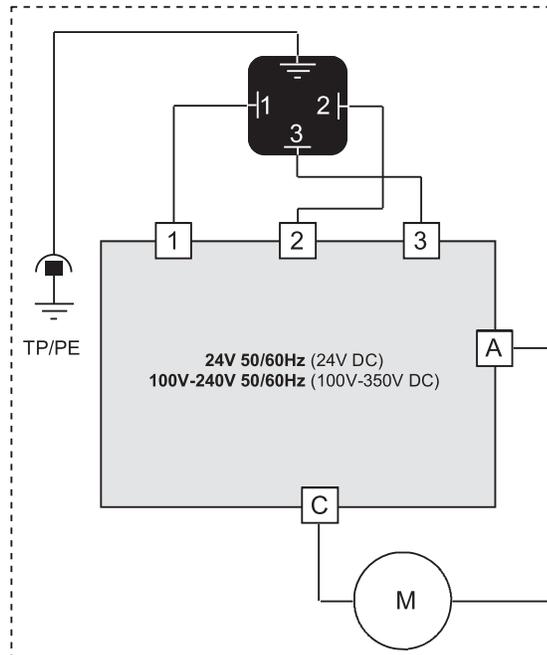
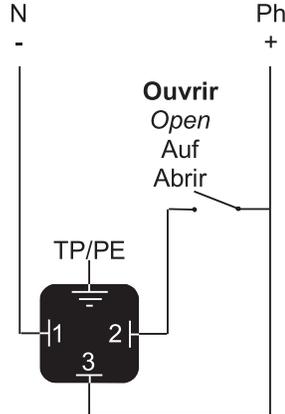


Mode Tout ou rien (ON/OFF)

On-Off mode

Auf-Zu Modus

Modo Todo o nada (ON-OFF),



RECOPIE / FEEDBACK / RÜCKMELDUNG / RECOPIA

SI OPTION CONNECTEUR (ECD.1A)

IF CONNECTAR OPTION (ECD.1A)

BEI OPTIONALEM STECKER (ECD.1A)

SI OPTION CONNECTADOR (ECD.1A)

ECD.1A

Connecteur gris / grey connector

grau Verbindung / conector gris

RECOPIE FC2

FEEDBACK

RÜCKMELDUNG

RECOPIA

COMMUN FC1/FC2

COMMON

GEMEINSAM

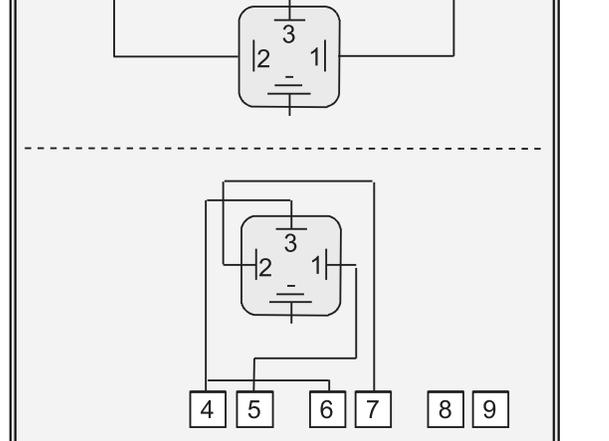
COMÚN

RECOPIE FC1

FEEDBACK

RÜCKMELDUNG

RECOPIA

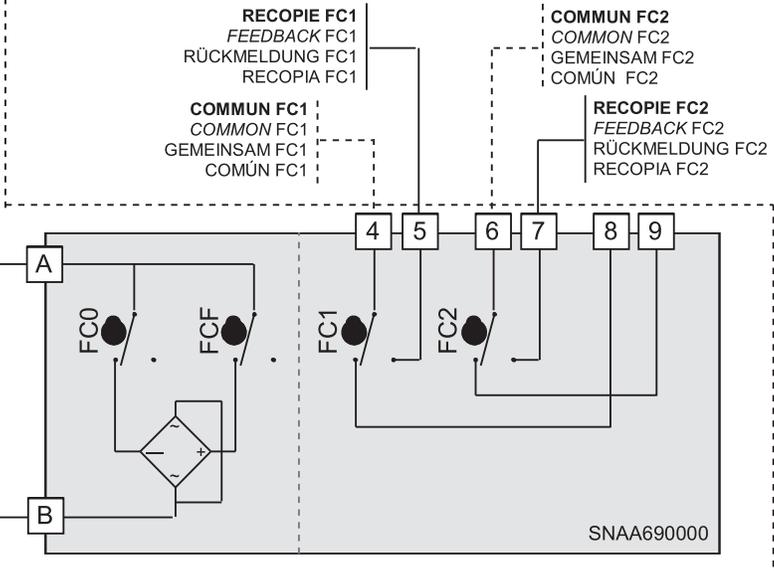


RECOPIE FC1  
FEEDBACK FC1  
RÜCKMELDUNG FC1  
RECOPIA FC1

COMMUN FC1  
COMMON FC1  
GEMEINSAM FC1  
COMÚN FC1

COMMUN FC2  
COMMON FC2  
GEMEINSAM FC2  
COMÚN FC2

RECOPIE FC2  
FEEDBACK FC2  
RÜCKMELDUNG FC2  
RECOPIA FC2

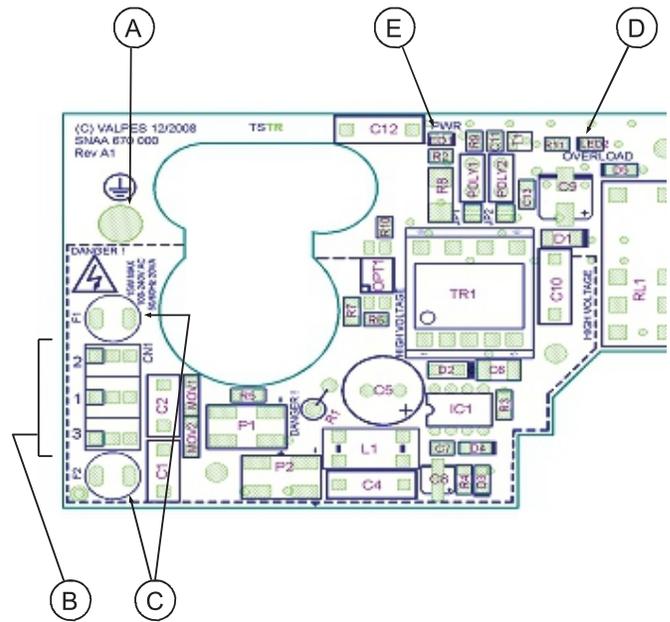
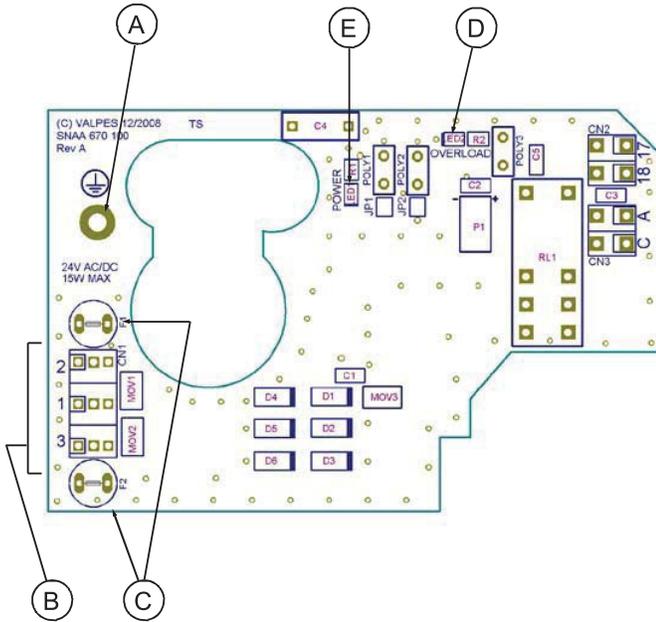


SNA690000

Cartes d'alimentation et commande pour ER 20-35 / Pilot and power supply cards for ER 10-20-35  
Steuerung und Stromversorgung Karten für ER 10-20-35 / Tarjetas de alimentación y mando para ER 10-20-35

**SNA670100**  
24V 50/60Hz (24V DC)

**SNA670000**  
100V-240V 50/60Hz (100V-350V DC)



Rep.	Désignation	Designation	Bezeichnung	Designación
A	Vis de terre	Earth screw	Erde Schraube	Tornillo de tierra
B	Bornier alimentation et commande	Pilot and power supply terminal strip	Steuerung und Stromversorgung Verbindung	Terminal de alimentación y mando
C*	Fusibles protection carte	Card protection fuses	Karte Sicherung	Fusibles de protección de la tarjeta
D**	LED 2 : défaut détecté	LED 2 : detected failure	LED 2 : Aufgespürter Fehler	Diodo 2 : Defecto detectado
E	LED 1 : présence tension	LED 1 : power presence	LED 1 : Spannungsanwesenheit	Diodo 1 : Presencia de tensión

\* **Fusibles pour carte multi-tensions / Fuses for multivolt card / Sicherung für Multispannung Karte :**  
- Carte / Card / Karte **SNA670100** : Fuse 1A / T (Schurter 0034.6615 )  
- Carte / Card / Karte **SNA670000** : Fuse 500mA / T (Schurter 0034.6612 )

\*\* **Défauts possibles : limitation de courant, limitation thermique ou erreur programme**  
=> vérifier que le couple de la vanne n'est pas supérieur au couple maximum fourni par l'actionneur  
=> vérifier que l'actionneur ne dépasse pas la durée sous tension donnée (surchauffe possible)  
Pour redémarrer l'actionneur, inverser le sens de marche ou l'éteindre et le remettre sous tension.

**Possible defects : limitation of current, thermic limitation or program error**  
=> check that the valve torque is not superior to the maximum torque stand by the actuator  
=> check that the actuator do not exceed the duty cycle indicated (possible overheat)  
To re-start the actuator, reverse the sense of rotation or switch the power off and on.

**Mögliche Fehler : Strombegrenzung, thermische Begrenzung oder Programmfehler**  
=> Überprüfen sie das Drehmoment von dem Ventil  
=> Überprüfen sie das die Einschaltdauer nicht grober als spezifiziert in die technischen Daten von den Antrieb ist  
Um die Antrieb neue zu starten, muss man den Drehrichtung auswechseln oder die Spannung Auf/Zu Umschalten.

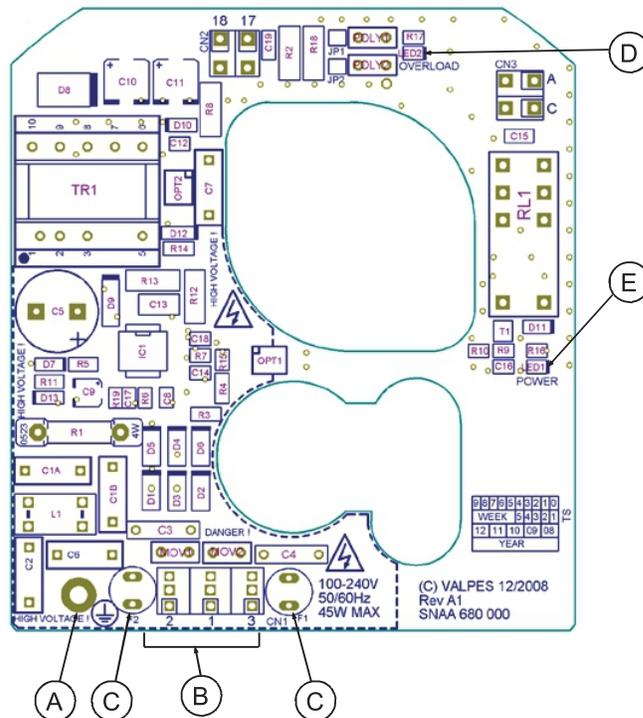
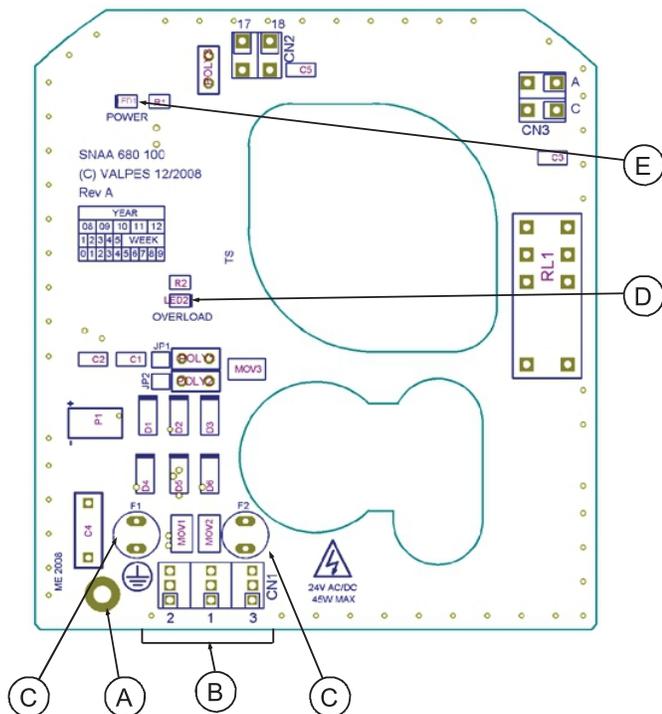
**Defectos posibles : limitación de corriente, limitación térmica o error del programa**  
=> comprobar que el par de la valvula no es superior al par máxima soportado por el actuador  
=> comprobar que el actuador no adelanta el tiempo bajo tensión dado (recalentamiento posible)  
Para arrancar de nuevo el actuador, invertir la dirección del funcionamiento o apagarlo y ponerlo bajo tensión.



Cartes d'alimentation et commande pour ER 35-60-100 / Pilot and power supply cards for ER 35-60-100  
Steuerung und Stromversorgung Karten für ER 35-60-100 / Tarjetas de alimentación y mando para ER 35-60-100

SNAAG680100  
24V 50/60Hz (24V DC)

SNAAG680000  
100V-240V 50/60Hz (100V-350V DC)



Rep.	Désignation	Designation	Bezeichnung	Designación
A	Vis de terre	Earth screw	Erde Schraube	Tornillo de tierra
B	Bornier alimentation et commande	Pilot and power supply terminal strip	Steuerung und Stromversorgung Verbindung	Terminal de alimentación y mando
C*	Fusibles protection carte	Card protection fuses	Karte Sicherung	Fusibles de protección de la tarjeta
D**	LED 2 : défaut détecté	LED 2 : detected failure	LED 2 : Aufgespürter Fehler	Diodo 2 : Defecto detectado
E	LED 1 : présence tension	LED 1 : power presence	LED 1 : Spannungsanwesenheit	Diodo 1 : Presencia de tensión

\* Fusibles pour carte multi-tensions / Fuses for multivolt card / Sicherung für Multispannung Karte :  
- Carte / Card / Karte SNAAG730100 : 3.15A / T (Schurter 0034.6620 )  
- Carte / Card / Karte SNAAG730000 : 1A / T (Schurter 0034.6615 )

\*\* Défauts possibles : limitation de courant, limitation thermique ou erreur programme  
=> vérifier que le couple de la vanne n'est pas supérieur au couple maximum fourni par l'actionneur  
=> vérifier que l'actionneur ne dépasse pas la durée sous tension donnée (surchauffe possible)  
Pour redémarrer l'actionneur, inverser le sens de marche ou l'éteindre et le remettre sous tension.

Possible defects : limitation of current, thermic limitation or program error  
=> check that the valve torque is not superior to the maximum torque stand by the actuator  
=> check that the actuator do not exceed the duty cycle indicated (possible overheat)  
To re-start the actuator, reverse the sense of rotation or switch the power off and on.

Mögliche Fehler : Strombegrenzung, thermische Begrenzung oder Programmfehler  
=> Überprüfen sie das Drehmoment von dem Ventil  
=> Überprüfen sie das die Einschaltdauer nicht grober als spezifiziert in die technischen Daten von den Antrieb ist  
Um die Antrieb neue zu starten, muss man den Drehrichtung auswechseln oder die Spannung Auf/Zu Umschalten.

Defectos posibles : limitación de corriente, limitación térmica o error del programa  
=> comprobar que el par de la valvula no es superior al par máxima soportado por el actuador  
=> comprobar que el actuador no adelanta el tiempo bajo tensión dado (recalentamiento posible)  
Para arrancar de nuevo el actuador, invertir la dirección del funcionamiento o apagarlo y ponerlo bajo tensión.

DONNEES TECHNIQUES / TECHNICAL DATA					
Type (actionneur électrique 1/4 tour) / Type (1/4 turn electric actuator)	ER20	ER35	ER35	ER60	ER100
Type d'enveloppe / Housing type	Petite enveloppe (voir p.8) Small housing (see p.8)		grosse enveloppe (voir p.8) large housing (see p.8)		
Protection IP / IP protection (EN60529)	IP65 (étanche aux poussières, jet d'eaux « débit <12.5 L/min » / <i>dusttight, water spraying</i> « flow <12.5 L/min »)				
Résistance à la corrosion (utilisation en intérieur et extérieur) Corrosion resistance (outdoor and indoor use)	Carter : PA6 UL94V0 + 25% FV et capot : PA6 UL94V0 Toutes pièces métalliques : INOX 304L ou Acier + traitement Zn Housing: PA6 UL94V0 + 25% GF and cover: PA6 UL94V0 Raw material : 304L Stainless Steel or Steel + Zn treatment				
Température / Temperature	-10°C à/to +55°C				
Hydrométrie / Hydrometry	humidité relative maximale de 80 % pour des températures jusqu'à 31 °C, et décroissance linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C maximum relative humidity 80 % for temperatures up to 31 °C decreasing linearly to 50 % relative humidity at 40 °C				
Degré de pollution / Pollution degree	DEGRÉ DE POLLUTION applicable à l'environnement prévu de 2 (dans la plupart des cas) Applicable POLLUTION DEGREE of the intended environment is 2 (in most cases).				
Altitude / Altitude	altitude jusqu'à 2 000 m / altitude up to 2 000 m				
Conditions d'environnement étendues Extended environmental conditions	utilisation à l'extérieur et en EMPLACEMENT HUMIDE outlook use and in WET LOCATION				
Niveau acoustique / Sound level	61 dB				
Poids / Weight	1 Kg		2.1 Kg		
DONNEES MECANIKES / MECHANICAL DATA					
Couple nominal / Nominal torque	20Nm	35Nm	35Nm	60Nm	100Nm
Temps de manœuvre 1/4 operating time (± 10%)	10s	26s	10s	15s	24s
Embase de fixation Mounting actuator base (ISO5211)	Etoile/Star 14 F03-F04-F05	Etoile/Star 14 F03-F04-F05	Etoile/Star 22 F05-F07	Etoile/Star 22 F05-F07	Etoile/Star 22 F05-F07
Angle de rotation / Rotation 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 (± 10%)	24V AC/DC ou/or 100V à/to 240V AC (100V à/to 350V DC)				
Fréquence / Frequency	50/60Hz				
Puissance / Power	15W (0.08A) cos φ = 0.75		45W (0.15A) cos φ = 0.75		
Catégorie surtension Overvoltage category	SURTENSIONS TRANSITOIRES jusqu'aux niveaux de la CATÉGORIE DE SURTENSION II SURTENSIONS TEMPORAIRES survenant sur le RÉSEAU d'alimentation TRANSIENT OVERVOLTAGES up to the levels of OVERVOLTAGE CATEGORY II TEMPORARY OVERVOLTAGES occurring on the MAINS supply				
Limiteur de couple / Torque limiter	Électrique / electric				
Durée sous tension / Duty rating (CEI34)	50%				
Tension maximale contacts fins de course / Limit switches maximal voltage	4 à/to 250V AC/DC (Surtension catégorie II / Overvoltage category II)				
Courant maximal contacts fins de course / Limit switches maximal current	1mA 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				
Courant de démarrage Inrush current	Disjoncteur courbe D, courant nominal en fonction du nombre d'actionneurs Circuit breaker D curve, nominal current according the number of actuators				

---

ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE  
ELECTRIC ACTUATOR  
ELEKTRISCHE STELLANTRIEBE  
ACTUADOR ELÉCTRICO



**JJD**



JJ DOWNS INDUSTRIAL PLASTICS INC.

416.236.1884

Toronto, ON

JJDOWNS.COM

**1 PREMIER**