

The technical data are not binding. They neither constitute expressly warranted characteristics nor guaranteed properties nor a guaranteed durability. They are subject to modification. Our General Terms of Sale apply.

700.278.079
GFDO.6225.1.2.6.6 (12.10)
© Georg Fischer Piping Systems Ltd
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2010
Printed in Switzerland



Instruction manual Betriebsanleitung Manuel d'utilisation Manual instrucciones Elektrische Rückmeldung Electrical position indicator Indicateur électrique de position Indicador de posición eléctrico

GF Piping Systems

DE

Mitteltende Dokumente zur Betriebsanleitung
Die «Georg Fischer Planungsgrundlagen» geben wichtige ergänzende Informationen zum Einsatz des Ventils. Die Planungsgrundlagen erhalten Sie über Ihre Georg Fischer Vertretungen oder unter www.piping.georgfischer.com.
Im Weiteren ist die Bedienungsanleitung der Handarmatur zu beachten. Sie ist integraler Bestandteil dieser Anleitung.

Bestimmungsgemässe Verwendung
Die Elektrische Rückmeldung dient nach dem Aufbau auf das Membranventil zur:

- Signalisation der ZU- oder OFFEN-Stellung der Armatur mittels elektrischem Signal an eine kundenseitige Steuerung.

Es ist darauf zu achten, dass die angegebenen elektrischen Daten wie Spannung und Strombelastung strikt eingehalten werden. Für andere als die hier aufgeführten Verwendungsarten ist die Elektrische Rückmeldung nicht vorgesehen. Bei Nichtbeachten der in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise erlischt die Haftung des Herstellers für die oben genannten Produkte.

Anforderungen an den Anwender und Verantwortung des Betreibers

- Die Elektrische Rückmeldung wird nur bestimmungsgemäss verwendet
- Rohrleitungssystem ist fachgerecht verlegt und wird regelmässig überprüft
- Einbau, Bedienung, Wartung und Reparaturen werden nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt
- Regelmässige Personalunterweisungen in Arbeitssicherheit, Umweltschutz, vor allem für druckführende Rohrleitungen, finden statt
- Das Personal kennt, versteht und beachtet die vorliegende Betriebsanleitung

Sicherheitshinweise
Betriebsanleitung beachten
Die Betriebsanleitung ist Teil des Produkts und ein wichtiger Bestandteil im Sicherheitskonzept. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- Betriebsanleitung lesen und befolgen
- Betriebsanleitung stets beim Produkt verfügbar halten
- Betriebsanleitung an alle nachfolgenden Verwender des Produkts weitergeben

Transport und Lagerung
Die Elektrische Rückmeldung muss sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden:

- Elektrische Rückmeldung in seiner Originalverpackung transportieren und lagern
- Vor schädlichen Einflüssen wie Staub, Schmutz, Feuchtigkeit sowie Wärme- und UV-Strahlung schützen

EG-Konformitätserklärung
Der Hersteller Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen [Schweiz], erklärt, dass die Elektrische Rückmeldung für die Membranventile der Typen 514, 515, 517 und 519 alle einschlägigen Bestimmungen der EG-Druckgeräterichtlinie 97/23/EG erfüllt.
Die erwähnten Produkte erfüllen ausserdem die folgenden einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Gemeinschaft:

- Bauprodukte Richtlinie 89/106/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden zudem angewendet:

- EN ISO 16138

Das CE-Zeichen an der Armatur zeigt diese Übereinstimmung an (nach Druckgeräterichtlinie dürfen nur Armaturen grösser DN 25 mit CE gekennzeichnet werden).
Die Inbetriebnahme dieser Elektrischen Rückmeldung ist so lange untersagt, bis die Konformität der Gesamtanlage, in die die Membranventile mit Elektrischer Rückmeldung eingebaut sind, mit einer der genannten EG-Richtlinien erklärt ist.

Anmerkung
Änderungen an der Elektrischen Rückmeldung, die Auswirkungen auf die angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemässen Gebrauch haben, machen diese Konformitätserklärung ungültig. Zusätzliche Informationen können den «Georg Fischer Planungsgrundlagen» entnommen werden.

EN

Documents applicable along with manual
The "Georg Fischer Planning Fundamentals" provides important information if the use of the valve. The planning fundamentals can be found at your Georg Fischer representative or at: www.piping.georgfischer.com.
Furthermore the operating manual for hand operated valves needs to be taken into consideration. It is an integral component of this manual.

Intended use
The electrical position indicator is used after installation of the diaphragm valve for:

- Signalising the CLOSED or OPEN position of the valve using electrical signal to a customer control

It should be noted that the electrical data such as voltage and current load need to be strictly adhered to.
The electrical position indicator is not intended for uses other than those listed in this document. Should these instructions not be adhered to, the manufacturers liability for the products listed above shall expire.

Requirements of the user and the responsibility of the operator

- The electrical position indicator shall only be used as intended
- The piping system shall be professionally installed and regularly monitored
- Installation, operation, maintenance and repairs shall only be carried out by authorised and trained personnel
- Regular training shall be carried out for personnel in workplace safety, environmental protection and in particular pressure retaining pipes
- The personnel shall know, understand and adhere to the following operating instructions

Safety notes
Follow instruction manual
The instruction manual is part of the product and an important component of the safety concept. Non-adherence can lead to serious injuries or death.

- Read and adhere to the operating instructions
- Keep operating instructions available near the product
- Provide the operating instruction to all subsequent product users

Transport and storage
The electrical position indicator needs to be carefully handled, transported and stored:

- The electrical position indicator needs to be transported and stored in its original packaging
- Keep safe from damaging factors like dust, dirt, moisture as well as heat and UV radiation

EC declaration of conformity
Manufacturer Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen [Switzerland] declares that the electrical position indicator for type 514, 515, 517 and 519 diaphragm valves fulfil all of the relevant stipulations in the EC pressurised devices directive 97/23/EC.
The products mentioned also fulfil the following relevant harmonisation stipulations for the community:

- Building Products Guidelines 89/106/EC

The following harmonised standards will also be applied:

- EN ISO 16138

The CE stamp on the valve indicates this compliance (according to the pressurised device guide lines only valves larger than DN 25 can have the CE label).
Putting this electrical position indicator into operation is not permitted as long as the plant containing the diaphragm valve with electrical position indicator is not in compliance with the EC guidelines named above.

Note
Alterations to the electrical position indicator that impact the technical data provided and the intended usage, will make this declaration of conformity invalid. The "Georg Fischer Planning Fundamentals" provides additional information.

FR

Documents afférents à la notice d'utilisation
Vous pouvez vous reporter aux «Bases de planification Georg Fischer» pour des informations complémentaires importantes relatives à l'utilisation du robinet. Vous obtiendrez les bases de planifications auprès de vos représentants Georg Fischer ou sur www.piping.georgfischer.com.
Respectez également le mode d'emploi de la robinetterie manuelle. Il fait partie intégrante de cette notice.

Utilisation conformément aux dispositions
L'indicateur électrique de position, une fois monté sur le robinet à membrane, a pour fonction :

- Indication de la position OUVERT ou FERMÉ du robinet au moyen d'un signal électrique envoyé à la commande d'un client

Veiller à ce que les données électriques indiquées, telles que la tension ou l'intensité du courant, soient strictement respectées.
L'indicateur électrique de position est prévu pour les seuls types d'application mentionnés ici. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable en cas de non-respect des consignes figurant dans la présente notice pour les produits mentionnés plus haut.

Connaissances requises pour l'utilisateur et responsabilité de l'exploitant

- Utiliser l'indicateur électrique de position en se conformant exclusivement aux dispositions
- Le système de tuyauterie doit être posé dans les règles de l'art et doit être contrôlé régulièrement
- Le montage, l'utilisation, la maintenance et les réparations doivent être effectués exclusivement par un personnel qualifié agréé.
- Ce personnel doit suivre régulièrement des séances d'informations en matière de sécurité du travail, de protection de l'environnement et en particulier en matière de tuyauterie sous pression
- Le personnel connaît, comprend et respecte les instructions de la présente notice d'utilisation

Consignes de sécurité
Respecter les instructions de la notice d'utilisation
La notice d'utilisation est partie intégrante du produit et une composante importante du concept de sécurité. Son non-respect peut provoquer des blessures graves, voire entraîner la mort.

- Lire la notice d'utilisation et suivre les instructions
- Toujours conserver la notice d'utilisation à proximité du produit
- Remettre la notice d'utilisation à tous les utilisateurs du produit

Transport et entreposage
L'indicateur électrique de position doit être manipulé, transporté et entreposé avec soin :

- Transporter et entreposer l'indicateur électrique de position dans son emballage d'origine
- Le protéger contre toute influence nocive telle que la poussière, la saleté, l'humidité, la chaleur ou les rayons ultraviolets

Déclaration de conformité CE
Le fabricant Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen (Suisse) déclare que l'indicateur électrique de position dédié aux robinets à membrane de types 514, 515, 517 et 519 satisfait à l'ensemble des dispositions de la directive des équipements sous pression 97/23/CE.
Les produits mentionnés répondent en outre aux prescriptions d'harmonisation suivantes et afférentes de la Communauté :

- Directive des produits de construction 89/106/CE

De plus, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

- EN ISO 16138

Le sigle CE apposé sur le robinet atteste ces conformités (conformément à la directive des équipements sous pression, seuls les robinets supérieurs à DN 25 peuvent être marqués du sigle CE).
La mise en service de cet indicateur électrique de position est interdite tant que la l'installation [dans sa globalité] sur laquelle les robinets à membrane avec indicateur électrique de position sont montés, n'est pas en conformité avec les directives CE mentionnées.

Remarque
Toute modification apportée à l'indicateur électrique de position et ayant des conséquences sur les caractéristiques techniques ou l'utilisation conforme aux dispositions, rend la présente déclaration de conformité caduque. Pour toute information supplémentaire à ce sujet, se reporter au «Bases de planification Georg Fischer».

ES

Documentos relevantes para las instrucciones de uso
Los «Fundamentos básicos de planificación de Georg Fischer» brindan una importante información complementaria para la utilización de la válvula. Recibirá los fundamentos básicos de planificación a través de sus representantes de Georg Fischer o en www.piping.georgfischer.com.
Además, deben considerarse las instrucciones de uso de la válvula manual. Ellas son un componente integral de estas instrucciones.

Utilización adecuada
Después del montaje, la retroalimentación eléctrica sirve a la válvula de membrana para la:

- Señalización de la posición ABIERTO o CERRADO de la válvula mediante una señal eléctrica en un control del lado del cliente

Debe considerarse que los datos eléctricos tales como tensión y carga de corriente se observan de manera estricta.
La retroalimentación eléctrica no está prevista para otros tipos de usos distintos de los especificados aquí. Si se desatienden las indicaciones contenidas en estas instrucciones, queda sin efecto la garantía del fabricante para los productos anteriormente mencionados.

Requisitos del usuario y responsabilidad del operador

- La retroalimentación eléctrica se utiliza sólo conforme a las disposiciones
- El sistema de tuberías es instalado por profesionales y se lo revisa regularmente
- La instalación, el funcionamiento, el servicio y las reparaciones son efectuadas sólo por personal cualificado y autorizado
- Se realizan regularmente capacitaciones de personal en el ámbito de la seguridad laboral y la protección del medio ambiente, sobre todo en el caso de sistemas de tuberías que llevan presión
- El personal conoce, comprende y observa las presentes instrucciones de uso

Indicaciones sobre la seguridad
Observar las instrucciones de uso
Las instrucciones de uso son una parte del producto y un componente importante del concepto de seguridad. Si no se siguen las instrucciones, pueden provocarse lesiones graves o la muerte.

- Leer y seguir las instrucciones de uso
- Tener siempre a disposición cerca del producto las instrucciones de uso
- Entregar las instrucciones de uso a todos los usuarios sucesivos del producto

Transporte y almacenamiento
La retroalimentación eléctrica debe ser manipulada, transportada y almacenada con cuidado:

- La retroalimentación eléctrica debe transportarse y almacenarse en su embalaje original
- Se la debe proteger de influencias nocivas tales como polvo, suciedad, humedad, calor y radiación ultravioleta

Declaración de conformidad CE
El fabricante Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen [Suiza] declara que la retroalimentación eléctrica para las válvulas de membrana de los modelos 514, 515, 517 y 519 cumple con todas las determinaciones de la directiva para equipos de presión CE 97/23/CE.
Los productos mencionados cumplen además con las siguientes reglamentaciones de armonización pertinentes de la Comunidad Europea:

- Directiva 89/106/CE para productos de construcción

Se aplicaron además las siguientes normas armonizadoras:

- EN ISO 16138

La etiqueta CE en la válvula indica esta conformidad (según la directiva para equipos de presión, sólo pueden portar la etiqueta CE las válvulas de más de 25 DN).
El funcionamiento de esta retroalimentación eléctrica queda prohibido hasta que se declare la conformidad del sistema completo en el que está instalada la válvula de membrana con retroalimentación eléctrica con lo establecido en una de las directivas EC mencionadas anteriormente.

Observación
Las modificaciones de la retroalimentación eléctrica que provoquen cambios en las especificaciones técnicas originales y en el uso previsto, provocarán la nulidad de la presente declaración de conformidad. Puede encontrar información adicional al respecto en «Fundamentos básicos de planificación de Georg Fischer».

Our sales companies and representatives ensure local customer support in over 100 countries

www.gfps.com

Argentina / Southern South America
Georg Fischer Plastics
Sudamérica S.R.L.
Buenos Aires, Argentina
Phone +51 (0) 1 6512 02 90
gfc@georgfischer.com
www.gfps.com/ar

Australia
George Fischer Pty Ltd
Rivewood NSW 2210 Australia
Phone +61 (0) 7161 202-0
info@ps@georgfischer.com
www.gfps.com/au

Austria
Georg Fischer
130 Heizanlagen
Georg Fischer NV/SA
Belgium / Luxembourg

Belgium / Luxembourg
Georg Fischer NV/SA
20003 Genusco S/N (M)
Phone +39 02 921 861
www.gfps.com/nl

Canada
Georg Fischer Piping Systems Ltd
Mississauga, ON L5T 2B2
Phone +1 (905) 670 8005
ca.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ca

China
china.ps@georgfischer.com
Phone +86 21 3899 3899
www.gfps.com/cn

Denmark / Iceland
Georg Fischer A/S
2620 Taastrup
Phone +45 (0) 70 22 19 75
info.dk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/dk

Finland
Georg Fischer AB
01510 VANTAA
Phone +358 (0) 9 586 58 25
Fax +358 (0) 9 586 58 29
info.fi.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/fi

France
Georg Fischer SAS
95922 Moissy Charles de Gaulle Cedex
Phone +33 (0) 1 84 68 84
www.gfps.com/fr

Germany
Georg Fischer GmbH
73095 Albershausen
Phone +49 (0) 7161 202-0
info.de.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/de

India
Georg Fischer Piping Systems Ltd
400 070 Mumbai
Phone +91 224007 2001
branch@georgfischer.com
www.gfps.com/in

Italy
Georg Fischer S.p.A.
20063 Genusco S/N (M)
Phone +39 02 921 861
www.gfps.com/it

Japan
Georg Fischer Ltd
556-0011 Osaka,
Phone +81 (0) 6 6435 2691
jp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/jp

Korea
Georg Fischer Systems
271-3 Seolyeon-dong Bundang-gu
Seongnam-si, Gyeonggi-do
Phone +82 31 8017 1450
kor.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/kr

Malaysia
Georg Fischer (M) Sdn. Bhd.
11 Tanjong Pagar Road,
Singapore 06-01/07
www.gfps.com/my

Mexico / Northern Latin America
Georg Fischer S.A. de C.V.
Apodaca, Nuevo Leon
Cp64636 Mexico
Phone +52 (81) 1340 8586
mx.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/mx

Middle East
Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46 (0) 8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/se

Netherlands
Georg Fischer N.V.
8161 PA Gpe
Phone +31 (0) 578 678 222
nl.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nl

New Zealand
Georg Fischer Ltd
13 Jupiter Grove, Upper Hutt 5018
Phone +64 (0) 4 527 9813
nz.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/nz

Norway
Georg Fischer AS
1351 Rnd
Phone +47 67 18 29 00
www.gfps.com/no

Poland
Georg Fischer Sp. z o.o.
05-090 Skochcin Nowy
Phone +48 (0) 22 31 310 50
pola.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/pl

Romania
Georg Fischer
020257 Bucharest - Sector 2
Phone +40 (0) 21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ro

Russia
Georg Fischer
528 872 Singapore
Phone +65 6747 0611
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Singapore
Georg Fischer Pte Ltd
11 Tanjong Pagar Road,
Singapore 06-01/07
www.gfps.com/sv

Spain / Portugal
Georg Fischer S.A.
28046 Madrid
Phone +34 (0) 91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/es

Sweden
Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46 (0) 8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/se

Switzerland
Georg Fischer Piping Systems Ltd
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2010
Printed in Switzerland

Taiwan
Georg Fischer Co., Ltd.
Pao Chun Dsk, New Taipei City
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.gfps.com/tw

United Kingdom / Ireland
Georg Fischer Sales Limited
Covenry, CV2 2ST
Phone +44 (0) 2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/uk

USA / Caribbean
Georg Fischer LLC
Tuslin, CA 92780-7258
Phone +1 714 761 88 00
Toll Free 800 854 40 90
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Vietnam
Georg Fischer Pte Ltd
136c Tran Vu Bk Dinh District, Hanoi
Phone +84 4 3715 3285
Fax +84 4 3715 3285
info.export@georgfischer.com
www.gfps.com/vn

International
Georg Fischer
528 872 Singapore
Phone +65 6747 0611
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Romania
Georg Fischer
020257 Bucharest - Sector 2
Phone +40 (0) 21 230 53 80
ro.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/ro

Russia
Georg Fischer
528 872 Singapore
Phone +65 6747 0611
sgp.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/sg

Singapore
Georg Fischer Pte Ltd
11 Tanjong Pagar Road,
Singapore 06-01/07
www.gfps.com/sv

Spain / Portugal
Georg Fischer S.A.
28046 Madrid
Phone +34 (0) 91 781 98 90
es.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/es

Sweden
Georg Fischer AB
117 43 Stockholm
Phone +46 (0) 8 506 775 00
info.se.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/se

Switzerland
Georg Fischer Piping Systems Ltd
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland, 2010
Printed in Switzerland

Taiwan
Georg Fischer Co., Ltd.
Pao Chun Dsk, New Taipei City
Phone +886 2 8512 2822
Fax +886 2 8512 2823
www.gfps.com/tw

United Kingdom / Ireland
Georg Fischer Sales Limited
Covenry, CV2 2ST
Phone +44 (0) 2476 535 535
uk.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/uk

USA / Caribbean
Georg Fischer LLC
Tuslin, CA 92780-7258
Phone +1 714 761 88 00
Toll Free 800 854 40 90
us.ps@georgfischer.com
www.gfps.com/int

Vietnam
Georg Fischer Pte Ltd
136c Tran Vu Bk Dinh District, Hanoi
Phone +84 4 3715 3285
Fax +84 4 3715 3285
info.export@georgfischer.com
www.gfps.com/vn

1

DE

Ventil 100% öffnen.

EN

Open valve 100%.

FR

Ouvrir entièrement le robinet.

ES

Abra la válvula 100%.

2a

DE

Handrad abnehmen (Schraubendreher in Öffnung des Handrades hineindrücken).

EN

Remove handwheel (press screw driver into the opening of the handywheel).

FR

Retirer le volant (enfoncer le tournevis dans l'orifice du volant).

ES

Retire el volante (presione con el destornillador en el orificio del volante).

2b

DE

Produktionsjahr prüfen. Handrad 09 wird ausgetauscht. Kontaktieren Sie Ihre Georg Fischer Vertretung.

EN

Check year of production. Handwheel 09 will be replaced. Contact the Georg Fischer sales company.

FR

Vérifier année de production. Volant 09 sera échangé. Contacter la société de vente Georg Fischer.

ES

Controlar la fecha de producción. El volante 09 sera reemplazado. Por favor contacte a su empresa comercial de Georg Fischer.

3a

DE

Steg nicht entfernen.

EN

Do not remove bar.

FR

Ne pas enlever la nervure.

ES

No quite la barra.

DN	15	25	40
Gr.	1	2	3

3b

DE

Steg wegbrechen.

EN

Break off bar.

FR

Détacher la nervure.

ES

Quite la barra.

DN	20	32	50
Gr.	1	2	3

4

DE

Kontrolle ob Nocke ausgerichtet.

EN

Check whether cam installed.

FR

Contrôles d'alignement de l'ergot.

ES

Controle si la leva está posicionada.

Nocke fluchtet mit Pfeil
→ weiter zu Schritt 7.

Cam aligned with arrow
→ continue to step 7.

Ergot aligné avec la flèche
→ poursuivre avec l'étape 7.

La leva está alineada con la flecha
→ continuar con el paso 7.

Nocke fluchtet **nicht** mit Pfeil
→ weiter zu Schritt 5.

Cam **not** aligned with arrow
→ continue to step 5.

Ergot **pas** aligné avec la flèche
→ poursuivre avec l'étape 5.

La leva **no** está alineada con la flecha
→ continuar con el paso 5.

5

DE

Zahnscheibe im Uhrzeigersinn bis Anschlag drehen.

EN

Turn toothed lock washer clockwise until it clicks.

FR

Faire tourner la rondelle dentée dans le sens horaire jusqu'en butée.

ES

Gire la arandela dentada en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.

6

DE

Nocken beidseitig fluchtend zum Pfeil ausrichten.

EN

Align lugs on both sides with the arrow.

FR

Aligner les ergots des deux côtés avec la flèche.

ES

Posicione las levas en ambos lados de manera alineada con la flecha.

7

8

9

10

DE

Handrad bei leichtem Druck drehen, bis ein Click hörbar ist. Handrad auf festen Sitz überprüfen.

EN

Turn handwheel with light pressure until a click can be heard. Check whether handywheel is secure.

FR

Tourner le volant en exerçant une légère pression, jusqu'à ce qu'un clic soit audible. Vérifier que le volant est bloqué.

ES

Gire el volante con una presión suave, hasta que escuche un clic. Verifique que el volante esté firme.

11

DE

GEFAHR

EN

DANGER

FR

DANGER

ES

PELIGRO

Bei unsachgemäßem Anschluss, bei Verpolung oder falscher Anschlussspannung, können die eingebauten Endschrter ihre Funktion nicht mehr bestimmungsgemäss erfüllen oder beschädigt werden. Die fehlerhafte oder ausbleibende Signalisation der entsprechenden Armaturenstellung kann anlagenseitig zu erheblichen Schäden führen.

If the connection is unprofessional, the polarity reversed or the connection has the wrong voltage, the limit switch might not be able to fulfil its intended function of be damaged. Faulty or missing signalisation of the valve setting can lead to serious damage to the plant.

En cas de raccordement incorrect, d'inversion de polarité ou de tension de raccordement erronée, les interrupteurs de fin de course intégrés risquent de ne plus fonctionner de façon appropriée ou d'être endommagés. Une signalisation erronée ou absente de la position respective du robinet peut provoquer des dommages considérables au niveau de l'installation.

En caso de una conexión inadecuada, de polaridad invertida o tensión de conexión incorrecta, los interruptores de cierre incorporados no pueden cumplir más con su función de manera adecuada o pueden resultar dañados. La señalización incorrecta o faltante de la posición correspondiente de la válvula puede provocar daños considerables en el sistema.

Schaltertyp Switch Type Type d'interrupteur Tipo interruptor	Leistung Capacity Pouvoir Capacidad	Code-Nr. Code No code Código	
Mikroschalter Silber Nickel (Ag Ni) Microswitch silver nickel (Ag Ni) Microinterrupteur nickel argenté (Ag Ni) Microinterruptor plata níquel (Ag Ni)	250 V ~ 6 A *	167 482 626 167 482 627 167 482 628 167 482 629	DN 10-15 DN 20-25 DN 32-40 DN 50
Mikroschalter mit Goldkontakt (Au) Microswitch with gold contact (Au) Microinterrupteur avec contact or (Au) Microinterruptor de contacto gold-plated (AU)	4 - 30 V ~ 1 - 100 mA	167 482 635 167 482 636 167 482 637 167 482 638	DN 10-15 DN 20-25 DN 32-40 DN 50

* Ohm resistive load. For inductive load, provide for protective circuit!
* Bei ohmscher Last. Bei induktiver Last Schutzbeschaltung vorsehen!
* Pour charge ohmique. Prévoir un câblage de protection pour la charge inductive!
* Carga resistiva de Ohm. Disponer de un circuito de protección adecuado en caso de cargas inductivas!

Technical Data Limit Switches	Caractéristiques techniques interrupteurs de fin de course	Datos técnicos interruptores de cierre incorporados	Technische Daten Endschalter
- Protection rating with DIN plug: IP 65 - Protection rating with cable gland: IP 67 - Ambient temperature: -10 °C to +50 °C	- Type de protection avec connecteur DIN: IP 65 - Type de protection avec passage de câble: IP 67 - Température ambiante: -10 °C à +50 °C	- Tipo de protección con DIN plug: IP 65 - Tipo de protección con traspasso de cable: IP 67 - Temperatura del aire ambiente: -10 °C a +50 °C	- Schutzart mit DIN-Gerätestecker: IP 65 - Schutzart mit Kabeldurchführung: IP 67 - Umgebungstemperatur: -10°C bis +50°C

12

DE

Ventil 100 % schliessen.

EN

Close valve 100 %.

FR

Fermer entièrement le robinet.

ES

Cierre la válvula 100 %.

13

DE

Ventil 100 % öffnen.

EN

Open valve 100 %.

FR

Ouvrir entièrement le robinet.

ES

Abra la válvula 100 %.

14

DE

Schritt 12 und 13 wiederholen.

EN

Repeat steps 12 and 13.

FR

Répéter les étapes 12 et 13.

ES

Repita los pasos 12 y 13.