

# Instructions

## Butterfly valves VFY-WA



VFY-WA DN 25-125



VFY-WA DN 150-200



VFY-WA DN 250-300

<b>ENGLISH</b>	Butterfly valves VFY-WA	Page 2 <a href="http://www.danfoss.com">www.danfoss.com</a>
<b>DEUTSCH</b>	Bedienungsanleitung für Absperklappen VFY-WA	Seite 2 <a href="http://www.danfoss.de">www.danfoss.de</a>
<b>POLSKI</b>	Przepustnice VFY-WA	Strona 2 <a href="http://www.danfoss.pl">www.danfoss.pl</a>
<b>РУССКИЙ</b>	Дисковый поворотный затвор VFY-WA	Страница 2 <a href="http://www.danfoss.com">www.danfoss.com</a>
<b>ESPAÑOL</b>	Válvulas de mariposa VFY-WA	Página 2 <a href="http://www.danfoss.es">www.danfoss.es</a>

**ENGLISH****Introduction**

VFY-WA butterfly are provided for water, hot water and glycolic water.

Before fitting the valve between flanges, make sure that the operating conditions are compatible with the details given on the identification plate. This instruction notice the manufacturer's details.

Danfoss cannot be held responsible for the malfunctioning of the valve nor for damage or injury resulting from failure to respect these details.

**DEUTSCH****Einleitung**

VFY-WA Absperrklappen sind geeignet für Kaltwasser, Warmwasser und Wasser mit Glycol.

Bevor Sie die Absperrklappe zwischen die Flanschen einbauen, versichern Sie sich bitte, dass die Betriebsbedingungen mit den Angaben auf dem Typenschild und den Herstellerdaten übereinstimmen.

Danfoss übernimmt keine Verantwortung für Fehler und Schäden an der Absperrklappe, verursacht durch die Nichtberücksichtigung der Anleitung.

**POLSKI****Wstęp**

Przepustnice VFY-WA są stosowane dla wody zimnej, wody gorącej i roztworów wody z glikolem.

Przed montażem przepustnicy w rurociągu należy upewnić się, czy parametry instalacji (wymiały, rodzaj przyłączy, materiały, itp.) oraz właściwości czynnika roboczego (rodzaj medium, temperatura, ciśnienie, itp.) są zgodne z parametrami przepustnicy, podanymi na tabliczce znamionowej.

Niniejsza instrukcja uwzględnia wymagania producenta.

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie przepustnicy jak również za szkody lub obrażenia będące następstwem niezastosowania się do tych wymagań.

**РУССКИЙ****Введение**

Затворы дисковые поворотные VFY-WA предназначены для перекрытия и дросселирования воды, горячей воды и гликолевых растворов.

Перед установкой клапана между фланцами необходимо убедиться в том, что рабочие условия удовлетворяют параметрам, указанным на шильдике.

Данная инструкция описывает требования завода-изготовителя.

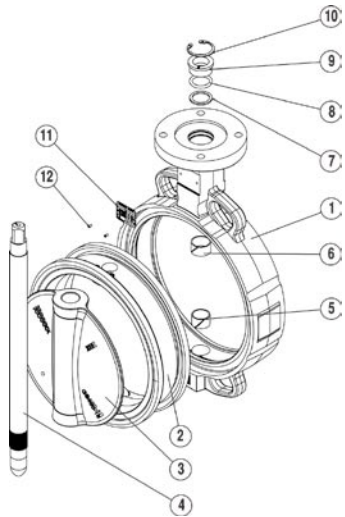
Компания Danfoss не несет ответственности за неправильное функционирование затвора, его повреждение, или травмы в результате невыполнения этих требований.

**ESPAÑOL****Introducción**

Las válvulas de mariposa VFY-WA sirven para agua, agua caliente y agua con glicol.

Antes de colocar la válvula entre las bridas, cerciórese de que las condiciones de funcionamiento son compatibles con los datos que figuran en la placa de identificación. Las presentes instrucciones llaman la atención hacia los datos del fabricante.

Danfoss no se hace responsable del mal funcionamiento de la válvula ni de los daños físicos o materiales resultantes de la inobservancia de dichos datos.

ENGLISH	DEUTSCH		POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<p><b>European Directives</b></p> <p>Our butterfly valves subject to directives are the object of statements of conformity available from our sales department.</p> <p>Our butterfly valves subject to directives are the object of statements of conformity available from our sales department.</p> <p><b>Directive 97/23/CE (Equipment under Pressure)</b></p> <p>Our butterfly valves conform to the Equipment under Pressure directive 97/23/CE in <b>category I and II.</b></p>	<p><b>Europäische Richtlinien</b></p> <p>Unsere Absperrklappen haben ein Qualitätszeugnis, das bei unseren Verkaufsabteilungen erhältlich ist.</p> <p><b>Richtlinie 97/23/CE (Anlagen unter Druck)</b></p> <p>Unsere Absperrklappen gehören zu Anlagen unter der Druckrichtlinie 97/23/CE der <b>Klasse I und II.</b></p>		<p><b>Dyrektywy Europejskie</b></p> <p>Nasze przepustnice podlegają dyrektywom i są dla nich wystawione deklaracje zgodności, dostępne w naszym dziale handlowym.</p> <p><b>Dyrektywa 97/23/CE (Urządzenia Ciśnieniowe)</b></p> <p>Nasze przepustnice są zgodne z Europejską Dyrektywą Ciśnieniową 97/23/CE w <b>kategorii I oraz II.</b></p>	<p><b>Европейские директивы</b></p> <p>Данные поворотные затворы соответствуют европейским стандартам и являются объектами деклараций соответствия, которые можно получить в нашем отделе сбыта.</p> <p><b>Директива 97/23/CE (Оборудование под давлением)</b></p> <p>Наши поворотные дисковые затворы соответствуют требованиям директивы 97/23/CE по оборудованию, находящемуся под давлением, <b>категория I и II.</b></p>	<p><b>Directivas europeas</b></p> <p>Nuestras válvulas de mariposa sujetas a directivas europeas de declaraciones de conformidad, a su disposición en el departamento de ventas.</p> <p><b>Directiva 97/23/CE (equipos a presión)</b></p> <p>Nuestras válvulas de mariposa son conformes a la directiva 97/23/Ce sobre equipos a presión en las <b>categorías I y II.</b></p>
<p><b>Valve components</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Body</li> <li>2. Linear</li> <li>3. Dics</li> <li>4. Shaft</li> <li>5. Lower guide bush</li> <li>6. Upper guide bush</li> <li>7. Anti-extrusion bush</li> <li>8. O'ring seal</li> <li>9. Sealing washer</li> <li>10. Circlip</li> <li>11. Identification plate</li> <li>12. Rivets</li> </ol>	<p><b>Ventilkomponenten</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gehäuse</li> <li>2. Manschette</li> <li>3. Klappenscheibe</li> <li>4. Spindel</li> <li>5. Lager(-buchse)</li> <li>6. Lager(-buchse)</li> <li>7. Scheibe</li> <li>8. O-Ring</li> <li>9. Buchse</li> <li>10. Sprengring</li> <li>11. Typenschild</li> <li>12. Nieten</li> </ol>		<p><b>Części składowe przepustnicy</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Korpus</li> <li>2. Wykładzina</li> <li>3. Tarcza (dysk)</li> <li>4. Oś (trzcpień)</li> <li>5. Prowadnica (łożysko ślizgowe dolne)</li> <li>6. Prowadnica (łożysko ślizgowe górne)</li> <li>7. Podkładka ochronna (przeciwwypływowa)</li> <li>8. Pierścień uszczelniający (O-ring)</li> <li>9. Tulejka dociskowa uszczelnienia</li> <li>10. Sprężysty pierścień zabezpieczający</li> <li>11. Tabliczka znamionowa</li> <li>12. Nity</li> </ol>	<p><b>Компоненты клапана</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корпус</li> <li>2. Облицовка</li> <li>3. Диск</li> <li>4. Шток</li> <li>5. Нижняя направляющая втулка</li> <li>6. Верхняя направляющая втулка</li> <li>7. Защитная втулка</li> <li>8. Кольцевое уплотнение</li> <li>9. Уплотнительная шайба</li> <li>10. Стопорное кольцо</li> <li>11. Шильдик</li> <li>12. Заклепки</li> </ol>	<p><b>Componentes de la válvula</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuerpo</li> <li>2. Lineal</li> <li>3. Discos</li> <li>4. Eje</li> <li>5. Cojinete guía inferior</li> <li>6. Cojinete guía superior</li> <li>7. Cojinete anti-extrusión</li> <li>8. Junta tórica</li> <li>9. Arandela de estanqueidad</li> <li>10. Anillo de seguridad</li> <li>11. Chapa de identificación</li> <li>12. Remaches</li> </ol>

ENGLISH	DEUTSCH	POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<p><b>Transport and storage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Before installation</b></li> </ul> <p>The valve must be held in a semi-closed position (as delivered). In the case of motorized valves with spring controls long storage is not advised.</p> <p>The valve must not be removed from its original packaging.</p> <p>The valve must be stored inside premises which are clean, dry and free from UV light.</p> <p>On site, the valve must not be removed from its original packaging and must be protected from the surrounding elements (dust, sand, rain, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>During handling and installation</b></li> </ul> <p>The valve must not be suspended by its control.</p> <p>The valve must be manipulated using adequate straps. These must not be likely to damage the casing coating.</p>	<p><b>Transport und Lagerung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vor dem Einbau</b></li> </ul> <p>Die Absperrklappe muss in einer halb geschlossenen Position gelagert werden (wie geliefert). Bei einer motorisierten Absperrklappe mit Federung ist eine langzeitige Lagerung nicht empfehlenswert.</p> <p>Die Absperrklappe muss originalverpackt bleiben.</p> <p>Sie sollten in einem geschlossenen Raum an einer sauberen und trockenen Stelle aufbewahrt und vor UV-Licht geschützt werden.</p> <p>Einmal gelagert, darf die Absperrklappe nicht aus der Originalverpackung entfernt werden, um vor den umgebenden Elementen (Staub, Sand, Regen, ...) geschützt zu sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Während der Handhabung und dem Einbau</b></li> </ul> <p>Die Absperrklappe darf seitens des Reglers nicht gesperrt werden.</p> <p>Die Absperrklappe darf nur mit geeigneten Riemen bedient werden. Diese sollten den Schutzbelag nicht beschädigen.</p>	<p><b>Transport i składowanie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Przed instalacją</b></li> </ul> <p>Przepustnicę należy przechowywać w pozycji częściowo zamkniętej (tak jak została dostarczona). Nie zaleca się długotrwałego składowania przepustnic napędzanych siłownikiem ze sprężynową funkcją bezpieczeństwa.</p> <p>Podczas transportu i składowania nie wolno wyjmować przepustnicy z jej fabrycznego opakowania.</p> <p>Przepustnicę należy przechowywać w czystym i suchym miejscu, pozbawionym promieniowania UV.</p> <p>Do momentu instalacji, przepustnica powinna być przechowywana w oryginalnym opakowaniu i musi być zabezpieczona przed działaniem czynników zewnętrznych (pył, piasek, deszcz, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Podczas przenoszenia i montażu</b></li> </ul> <p>Nie wolno zawieszać przepustnicy za jej elementy napędu.</p> <p>Przepustnicą należy manipulować przy pomocy odpowiednich pasów, które nie stwarzają zagrożenia uszkodzenia powłoki korpusu.</p>	<p><b>Транспортировка и хранение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Перед установкой</b></li> </ul> <p>Затвор транспортируется и хранится в слегка открытом положении (заводская поставка). В случае использования электроприводов с пружинным управлением, длительное хранение не рекомендуется.</p> <p>Затвор не должен извлекаться из своей оригинальной упаковки.</p> <p>Следует хранить затвор в чистых, сухих помещениях, избегая прямого солнечного света.</p> <p>На монтажной площадке затвор должен извлекаться из своей оригинальной упаковки непосредственно перед монтажом и должен быть защищен от внешнего воздействия (пыль, песок, дождь, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Перемещения и установка</b></li> </ul> <p>При подъеме и перемещении затвора запрещается захват его за механизмы управления.</p> <p>Затвор должен перемещаться с использованием</p>	<p><b>Transporte y almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Antes de la instalación</b></li> </ul> <p>La válvula se tendrá en posición semicerrada (como se suministra). En el caso de válvulas motorizadas con controles por muelle, no se recomienda tenerlas mucho tiempo almacenadas.</p> <p>La válvula no se debe sacar de su embalaje original.</p> <p>La válvula se debe almacenar en instalaciones limpias, secas y libres de luz UV.</p> <p>En obra, la válvula no se debe sacar de su embalaje original y se la debe proteger de los elementos circundantes (polvo, arena, lluvia, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Durante la manipulación e instalación</b></li> </ul> <p>No se debe suspender la válvula del mando de control.</p> <p>La válvula se debe manipular utilizando correas adecuadas que no puedan dañar el revestimiento de la carcasa.</p>

ENGLISH	DEUTSCH	POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<p>Any item having suffered a large impact must be returned to Danfoss for checking. A crack which is invisible to the naked eye may in time lead to a leak.</p>	<p>Alle schwer beschädigten Produkte müssen zur Überprüfung an Danfoss zurückgeschickt werden.</p> <p>Ein für das menschliche Auge unsehbarer Schaden kann nach einer Zeit zu einer Undichtheit führen.</p>	<p>Każde urządzenie, które zostało mocno uderzone należy zwrócić do Danfoss w celu sprawdzenia.</p> <p>Pęknięcie niewidoczne gołym okiem może z czasem doprowadzić do przecieku.</p>	<p>стропов адекватной грузоподъемности. Эти стропы не должны наносить вред покрытию корпуса.</p> <p>Любой компонент, пострадавший от сильного удара, должен быть возвращен фирме Danfoss для проверки.</p> <p>Трещина, которую нельзя обнаружить невооруженным глазом, может со временем вызвать утечку.</p>	<p>Cualquier válvula que haya sufrido un impacto grande se deberá devolver a Danfoss para que lo compruebe. Una grieta invisible a la vista puede, con el tiempo, convertirse en una fuga.</p>
<p><b><u>Installation</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>General remarks</b></li> </ul> <p>For safety reasons, the installation must take place under the supervision of an authorised person taking account of local safety instructions and advice.</p> <p>The handling of butterfly valves and their controls must be done by staff trained in all technical aspects of their operation.</p> <p>Before installation the pipes must be depressurised and purged (empty of its fluid) in order to avoid any danger to the operator.</p>	<p><b><u>Einbau</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Allgemeine Hinweise</b></li> </ul> <p>Aus Sicherheitsgründen ist der Einbau durch den zuständigen Vorarbeiter entsprechend der betrieblichen Sicherheitsanweisungen und Empfehlungen durchzuführen.</p> <p>Die Handhabung der Absperrklappen und deren Kontrolleinheit muss von einer Belegschaft ausgeführt werden, die gut in deren technische Funktionsweise eingewiesen ist.</p> <p>Vor dem Einbau muss die Hauptleitung drucklos gemacht und gereinigt (entleert) werden, um Gefahren für den Bediener zu vermeiden.</p>	<p><b><u>Montaż</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Uwagi ogólne</b></li> </ul> <p>Ze względu na bezpieczeństwo instalacja przepustnicy musi być nadzorowana przez upoważnione osoby, z uwzględnieniem lokalnych przepisów i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. Wszelkie czynności powinny być wykonywane przez pracowników przeszkolonych w zakresie wszystkich zagadnień związanych z ich działaniem.</p> <p>Przed przystąpieniem do montażu urządzenia należy zrzucić ciśnienie i opróżnić instalację. Należy również sprawdzić, czy rurociąg jest czysty i nie znajdują się w nim ciała obce (np. drobiny spawów, lutownia, itp.), które mogłyby uszkodzić wykładzinę.</p>	<p><b><u>Монтаж</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Общая информация</b></li> </ul> <p>По причинам безопасности, установка должна выполняться под наблюдением уполномоченных сотрудников с учетом местных инструкций и рекомендаций по технике безопасности.</p> <p>Обращение с поворотными дисковыми затворами и их органами управления следует доверять обученному персоналу, ознакомленному со всеми техническими аспектами их работы.</p> <p>Перед началом эксплуатации трубопровод, на котором предусмотрена установка затворов,</p>	<p><b><u>Instalación</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Notas generales</b></li> </ul> <p>Por razones de seguridad, la instalación tendrá lugar bajo supervisión de una persona autorizada, teniendo en cuenta las instrucciones y consejos locales de seguridad.</p> <p>El manejo de las válvulas de mariposa y sus controles debe correr a cargo de personal instruido en todos los aspectos técnicos de su funcionamiento.</p> <p>Antes de la instalación, hay que despresurizar las tuberías y purgarlas (vaciarlas de líquido) con el fin de evitar cualquier peligro para el técnico.</p>

**ENGLISH**

The pipework must be correctly aligned so that no extra stress is exerted on the valve casing.

Check the compatibility of the connection flanges against the operating pressure: the PN class of the flanges must be higher or equal to the operating pressure.

The valve is a machined piece of equipment and must not be used to prise apart the flanges.

- **Fitting to the pipework**

The butterfly valve is bi-directional.

The recommended installation position is with the shaft of the valve horizontal and the lower wing of the disc opening from upstream to downstream (flow direction). Particularly when dealing with slurries or products with a tendency to solidify.

**DEUTSCH**

Die Leitungen müssen linienförmig so angebracht werden, dass kein zusätzlicher Druck auf das Absperrklappengehäuse ausgeübt wird.

Prüfen Sie die Kompatibilität der Verbindungsflanschen auf die Entsprechung des Betriebsdrucks: die PN Klasse der Flanschen muss höher oder gleich sein wie der Betriebsdruck.

Die Absperrklappe ist ein maschineller Teil der Anlage und darf nicht benutzt werden, um die Flanschen auseinanderzustemmen.

- **Einbau in eine Rohrleitung:**

Eine Absperrklappe besitzt keine vorgegebene Einbaurichtung. Empfohlen wird der waagerechte Einbau mit horizontaler Welle. Bei dieser Einbauposition muss jedoch darauf geachtet werden, dass die untere Klappenscheibenhälfte in Durchflussrichtung öffnet. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn es sich um schlammige (zähflüssige) Produkte handelt oder um Produkte, die zur Feststoffablagerung neigen.

**POLSKI**

Rury muszą być prawidłowo scentrowane w osi tak, aby nie dopuścić do powstania dodatkowych naprężeń obciążających korpus przepustnicy.

Sprawdzić czy kołnierze przyłączeniowe są przystosowane do ciśnienia roboczego: ciśnienie nominalne PN kołnierzy musi być wyższe bądź równe ciśnieniu roboczemu.

Przepustnica jest urządzeniem wykonanym w wyniku obróbki skrawaniem i w żadnym przypadku nie wolno za pomocą przepustnicy rozpiierać kołnierzy, gdyż grozi to jej trwałym uszkodzeniem.

- **Montaż w instalacji**

Przepustnice są przystosowane do przepływu medium w obu kierunkach. Zaleca się montaż przepustnicy z osią (trzpieniem) ustawioną poziomo tak, aby jej dolna część dysku otwierała się zgodnie z kierunkiem normalnego przepływu medium (w kierunku przepływu). Ważne jest to szczególnie, gdy mamy do czynienia z medium z zawiesiną (szlamem), bądź z tendencją do krzepnięcia.

**РУССКИЙ**

необходимо продуть для удаления окалины и грязи. Также требуется проверить соосность и параллельность встречных фланцев во избежание возникновения опасных механических напряжений на затворе при его монтаже.

Необходимо проверить соответствие соединительных фланцев на рабочее давление: класс давления фланцев PN должен быть выше или равен рабочему давлению.

Затвор не может быть использован в качестве фланцевой распорки.

- **Установка на трубопровод**

Поворотный дисковый затвор является двунаправленным. Предпочтительно устанавливать клапан так, чтобы шток располагался горизонтально, а нижняя часть диска при открытии клапана двигалась по направлению движения рабочей жидкости (особенно в случае установки на среды с большой плотностью или вязкостью).

**ESPAÑOL**

Las conducciones deberán estar correctamente alineadas para que no se ejerza ninguna tensión adicional sobre la carcasa de la válvula.

Compruebe la compatibilidad de las bridas de conexión con la presión de funcionamiento: la clase de PN de las bridas deberá ser igual o superior a la presión de funcionamiento.

La válvula es un equipo mecanizado y no se debe utilizar para apalancar y separar las bridas.

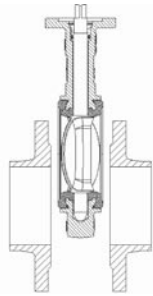
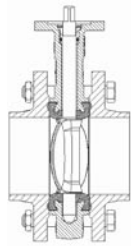
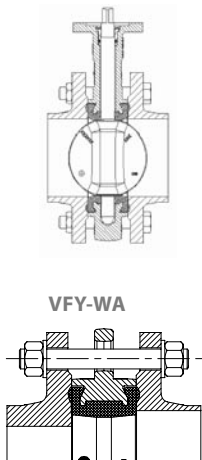
- **Acoplamiento a las conducciones**

La válvula de mariposa es bidireccional. La posición de instalación recomendada es con el eje de la válvula horizontal y el ala inferior del disco abriendo de corriente aguas abajo (dirección del fluido), sobre todo cuando hay que hacer frente a lodos o productos con tendencia a solidificarse.

ENGLISH	DEUTSCH	POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Installation on existing pipe work</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Make sure that: <ul style="list-style-type: none"> <li>- The flange surfaces are clean and undamaged.</li> <li>- The valve fits between the flanges without difficulty and without damaging the liner. Prise apart the flanges with a suitable tool without damaging the flanges if the gap is too narrow.</li> <li>- The internal diameter of the flanges conforms to the dimensions in the « flange ratings » table.</li> <li>- Nothing interferes with the movement of the disc when the valve is operating.</li> </ul> </li> <li>2. Close the disc so that it is about 5 to 10mm inside the casing. If the disc is open too far, it may be damaged by the flanges.</li> <li>3. Slip the valve between the flanges. Center the valve casing and fit all the screws. Using extra seals or grease between the valve and the flanges is prohibited.</li> <li>4. Open the valve completely.</li> <li>5. Keep the valve aligned with the flanges while removing the flange</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einbau in eine bestehende Rohrleitung</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versichern Sie sich, dass: <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Flanschenoberflächen sauber und unbeschädigt sind.</li> <li>- die Absperrklappe ohne Schwierigkeiten und ohne die Manschetten zu beschädigen zwischen die Flanschen passt. Falls die Verbindung zu stramm ist, stemmen Sie die Flanschen mit einem geeigneten Werkzeug auseinander ohne diese zu beschädigen.</li> <li>- der Innendurchmesser der Flanschen entspricht den Abmessungen in der Tabelle der „Flanschenangaben“.</li> <li>- die Bewegung der Klappenscheiben durch nichts behindert wird, wenn die Absperrklappe in Betrieb ist.</li> </ul> </li> <li>2. Schließen Sie die Klappenscheiben fast vollständig, aber nur so weit, dass zum Gehäuse ein Montagespalt von ungefähr 5 bis 10 mm bleibt. Wenn die Klappenscheiben zu weit geöffnet sind, können sie seitens der Flanschen beschädigt werden.</li> <li>3. Schieben Sie die Absperrklappe zwischen die Flanschen. Zentrieren Sie das Gehäuse und fixieren Sie es mit Schrauben. Es ist verboten die Absperrklappen mit den Flanschen zu</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Montaż w starym (istniejącym) rurociągu</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnić się czy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Powierzchnie kołnierzy są czyste i nieuszkodzone.</li> <li>- Przepustnica bez trudu i bez uszkodzenia wykładziny mieści się pomiędzy kołnierzami. Jeżeli rozstaw kołnierzy jest zbyt wąski, należy rozprzeć je za pomocą odpowiedniego narzędzia, które nie spowoduje uszkodzenia ich powierzchni.</li> <li>- Wewnętrzna średnica kołnierzy odpowiada wymiarom podanym w tabeli „specyfikacje kołnierza“.</li> <li>- Nic nie ogranicza swobody ruchu tarczy (dysku) podczas działania przepustnicy.</li> </ul> </li> <li>2. Otworzyć częściowo przepustnicę, tak by tarcza (dysk) była schowana wewnątrz urządzenia, 5 do 10 mm od krańców korpusu. Nadmierne otwarcie tarczy (dysku) może doprowadzić do jej uszkodzenia przez kołnierze.</li> <li>3. Wsunąć przepustnicę pomiędzy kołnierze. Scentrować przepustnicę względem kołnierzy i umieścić śruby w otworach, nie dokręcając nakrętek.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Установка на существующий трубопровод</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедитесь, что поверхность клапана, облицовки и встречных фланцев чистые и не имеют повреждений. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверьте, достаточно ли в системе места для свободной установки клапана между фланцами (при необходимости используйте временную фланцевую распорку).</li> <li>- Допускается использование только воротниковых фланцев, соответствующих ГОСТ 12821 (исполнение 1).</li> <li>- Ничто не должно мешать перемещению диска во время работы клапана.</li> </ul> </li> <li>2. Закройте диск таким образом, чтобы он находился на расстоянии 5-10 мм внутри корпуса. Если диск открыт слишком далеко, он может быть поврежден фланцами.</li> <li>3. Установите затвор между фланцами, отцентрируйте его корпус и установите болты без затяжки. Использование дополнительных прокладок или смазки между затвором и фланцами запрещено.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instalación en conducciones existentes</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las superficies de las bridas están limpias e intactas.</li> <li>- La válvula cabe entre las bridas sin dificultad y sin dañar el forro. Separe las bridas con una herramienta adecuada sin dañarlas en el caso de que el hueco sea demasiado estrecho.</li> <li>- El diámetro interno de las bridas es conforme a las dimensiones que figuran en la tabla de «clasificación de bridas».</li> <li>- Nada interfiere con el movimiento del disco cuando la válvula funcione.</li> </ul> </li> <li>2. Cierre el disco para que quede unos 5 a 10 mm dentro de la carcasa. Si el disco está demasiado abierto, las bridas pueden dañarlo.</li> <li>3. Introduzca la válvula entre las bridas. Centre la carcasa de la válvula y presente todos los tornillos. Está prohibido utilizar juntas adicionales o poner grasa entre la válvula y las bridas.</li> </ol>

ENGLISH	DEUTSCH	POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<p>retractors and tightening the nuts by hand.</p> <p>6. Close the valve carefully making sure that the disc turns freely.</p> <p>7. Open the disc again completely and tighten all the bolts (opposing bolts gradually and sequentially) until there is contact between the body of the valve and the flange (metal to metal). If the nuts are tightened with the disc closed, the liner is then compressed unequally. This results in excessive torque and possible leaks.</p> <p>8. Carry out a minimum of 5 complete operations of the valve.</p> <p>9. See "Commissioning" paragraph.</p>	<p>verschweißen oder dazwischen Schmierstoffe zu verwenden.</p> <p>4. Öffnen Sie die Absperrklappe vollständig.</p> <p>5. Halten Sie die Absperrklappe in der richtigen Position zu den Flanschen, während Sie die Spreizgeräte entfernen und die Schraubenmuttern von Hand anziehen.</p> <p>6. Schließen Sie die Absperrklappe vorsichtig und achten Sie auf eine vorhandene Bewegungsfreiheit der Klappenscheibe.</p> <p>7. Öffnen Sie nun die Klappenscheibe vollständig und ziehen Sie die Flanschschrauben über Kreuz an und vergewissern Sie sich, dass die gesamte Flanschenoberfläche mit dem Gehäuse in Berührung ist. Wenn die Schraubenmuttern an die geschlossene Klappenscheibe angezogen werden, werden die Manschetten unregelmässig angezogen und dies kann zu Überdruck und eventuellen Rissen führen.</p> <p>8. Führen Sie mindestens 5 vollständige Betriebsgänge der Absperrklappen durch.</p> <p>9. siehe Absatz „Inbetriebnahme“</p>	<p>Nie wolno stosować dodatkowych uszczeliek ani preparatów uszczelniających na styku pomiędzy przepustnicą a kołnierzami.</p> <p>4. Otworzyć całkowicie przepustnicę.</p> <p>5. Przytrzymać solidnie przepustnicę w ustalonej pozycji w osi z kołnierzami, wyciągnąć rozpory kołnierzy i dokręcić palcami nakrętki śrub.</p> <p>6. Powoli, ostrożnie zamknąć przepustnicę sprawdzając czy tarcza (dysk) może się swobodnie obracać.</p> <p>7. Ponownie otworzyć całkowicie przepustnicę i dokręcić wszystkie śruby (kolejno i stopniowo po przekątnej) aż do uzyskania prawidłowego styku pomiędzy przepustnicą i kołnierzem/kołnierzami (metal do metalu). Jeżeli podczas dokręcania śrub przepustnica jest zamknięta, to wówczas wykładzina zostanie nierównomiernie ściśnięta. Doprowadzi to do powstania nadmiernego momentu oraz ewentualnych nieszczelności.</p> <p>8. Wykonać przynajmniej 5 pełnych ruchów otwarcia/zamknięcia przepustnicy.</p> <p>9. Patrz. rozdział „Uruchomienie“.</p>	<p>4. Полностью откройте затвор.</p> <p>5. Удалите фланцевые распорки, затем затяните гайки вручную, при этом следите за тем, чтобы клапан оставался выровненным по отношению к фланцам.</p> <p>6. Медленно закройте клапан, проверив свободное вращение диска.</p> <p>7. Снова установите диск в полностью открытое положение и затяните последовательно болты, расположенные по диагонали. Не закрывайте клапан во время затягивания болтов, т.к. пережатие облицовки фланцами приведет к невозможности вращения диска и протечкам. Убедитесь, что оба встречных фланца плотно прилегают к корпусу затвора по всему периметру (металл по металлу).</p> <p>8. Прodelайте как минимум 5 полных циклов открыто/закрыто.</p> <p>9. См. параграф «Ввод в эксплуатацию».</p>	<p>4. Abra la válvula por completo.</p> <p>5. Mantenga la válvula alineada con las bridas mientras retira los retractores de las bridas y apriete las tuercas a mano.</p> <p>6. Cierre la válvula con cuidado, asegurándose de que el disco gira libremente.</p> <p>7. Vuelva a abrir el disco por completo y apriete todas las tuercas (las tuercas opuestas de forma gradual y secuencial) hasta que haya contacto entre el cuerpo de la válvula y la brida (metal con metal). Si las tuercas se aprietan con el disco cerrado, el forro se comprime de manera desigual. Lo cual se traduce en un apriete excesivo y posibles fugas.</p> <p>8. Realice un mínimo de 5 operaciones completas de la válvula.</p> <p>9. Véase el apartado "Puesta en servicio".</p>



ENGLISH	DEUTSCH		POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<p>Prise apart the flanges as much as possible so that the valve collar slides in easily with the disc partly open.</p>	<p>Stemmen Sie die Flansche so weit wie möglich auseinander, damit die Klappe mit leichtem Spiel bei wenig geöffneter Klappenscheibe wieder eingesetzt werden kann.</p>		<p>Otworzyć częściowo przepustnicę. Rozsunąć możliwie szeroko kołnierze, tak by można było lekko wsunąć przepustnicę częściowo otwartą w powstałą szczelinę.</p>	<p>Для облегчения установки частично открытого клапана отодвиньте фланцы друг от друга на максимальное расстояние.</p>	<p>Separe las bridas lo más posible de modo que el aro de la válvula quepa fácilmente con el disco parcialmente abierto.</p>
<p>With the disc still partly open attach the bolts without tightening the nuts.</p>	<p>Bei immer noch fast geschlossener Klappenscheibe die Schrauben montieren, ohne die Muttern fest anzuziehen.</p>		<p>Po scentrowaniu przepustnicy względem kołnierzy, umieścić śruby w otworach, nie dokręcając nakrętek.</p>	<p>Зафиксируйте частично открытый клапан болтами. Не затягивайте гайки.</p>	<p>Con el disco aún abierto en parte, presente los tornillos sin apretar las tuercas.</p>
<p>Tighten opposing nuts sequentially. Check that the whole surface of the flange is in contact with the metallic part of the valve.</p>	<p>Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz an und vergewissern Sie sich, dass die gesamte Flanschenoberfläche mit dem Gussgehäuse in Berührung ist.</p>		<p>Otworzyć całkowicie przepustnicę. Upewnić się, czy jest zachowana współosiowość końców rurociągu. Dokręcać kolejno przeciwległe nakrętki. Sprawdzić czy cała powierzchnia kołnierza styka się z metalową częścią przepustnicy.</p>	<p>Полностью откройте затвор. Затяните гайки, расположенные по диагонали, до полного контакта затвора и встречных фланцев (металл по металлу) по всему периметру.</p>	<p>Apriete las tuercas opuestas secuencialmente. Compruebe que toda la superficie de la brida se encuentra en contacto con la parte metálica de la válvula.</p>

ENGLISH	DEUTSCH	POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Installation on new pipework</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Make sure that: <ul style="list-style-type: none"> <li>- The flange surfaces are clean and undamaged.</li> <li>- The valve fits between the flanges without difficulty and without damaging the liner. Prise apart the flanges with suitable tools without damaging the flanges if the gap is too narrow.</li> <li>- The internal diameter of the flanges conforms to the dimensions in the « flange ratings » table.</li> <li>- Nothing interferes with the movement of the disc when the valve is operating.</li> </ul> </li> <li>2. Close the disc so that it is about 5 to 10mm inside the casing.</li> <li>3. Fit the two flanges to the casing using some bolts, tighten the valve a little between the two flanges.</li> <li>4. Fix this whole assembly to the pipework.</li> <li>5. Consolidate the flanges to the pipework by welding at several points.</li> <li>6. Unscrew the bolts and remove the valve from between the flanges.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einbau in eine neue Rohrleitung</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versichern Sie sich, dass: <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Flanschenoberflächen sauber und unbeschädigt sind.</li> <li>- die Absperrklappe ohne Schwierigkeiten und ohne die Manschetten zu beschädigen zwischen die Flanschen passt. Falls die Verbindung zu stramm ist, stemmen Sie die Flanschen mit einem geeigneten Werkzeug auseinander ohne diese zu beschädigen.</li> <li>- der Innendurchmesser der Flanschen entspricht den Abmessungen in der Tabelle der „Flanschenangaben“.</li> <li>- die Bewegung der Klappenscheiben durch nichts behindert wird, wenn die Absperrklappe in Betrieb ist.</li> </ul> </li> <li>2. Schließen Sie die Klappenscheiben fast vollständig, aber nur so weit, dass zum Gehäuse ein Montagespalt von ungefähr 5 bis 10 mm bleibt.</li> <li>3. Befestigen Sie die zwei Flanschen mit Schrauben an das Gehäuse und ziehen Sie die Absperrklappe zwischen den Flanschen ein bisschen an.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Montaż w nowym rurociągu</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnić się czy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Powierzchnie kołnierzy są czyste i nieuszkodzone.</li> <li>- Przepustnica bez trudu i bez uszkodzenia wykładziny mieści się pomiędzy kołnierzami. Jeżeli rozstaw kołnierzy jest zbyt wąski, należy rozprzeć je za pomocą odpowiedniego narzędzia, które nie spowoduje uszkodzenia ich powierzchni.</li> <li>- Wewnętrzna średnica kołnierzy odpowiada wymiarom podanym w tabeli „specyfikacje kołnierza“.</li> <li>- Nic nie ogranicza swobody ruchu tarczy (dysku) podczas działania przepustnicy.</li> </ul> </li> <li>2. Otworzyć częściowo przepustnicę, tak by tarcza (dysk) była schowana wewnątrz urządzenia, 5 do 10 mm od krańców korpusu. Nadmierne otwarcie tarczy (dysku) może doprowadzić do jej uszkodzenia przez kołnierze.</li> <li>3. Do korpusu częściowo otwartej przepustnicy przyłożyć kołnierze i luźno złączyć je razem z przepustnicą za pomocą kilku śrub, nie dokręcając nakrętek.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Установка на новый трубопровод</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Убедитесь, что поверхность клапана, облицовки и встречных фланцев чистые и не имеют повреждений. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверьте, достаточно ли в системе места для свободной установки клапана со встречными фланцами.</li> <li>- Внутренний диаметр фланцев должен соответствовать размерам, приведенным в таблице «параметры фланцев».</li> <li>- Ничто не должно мешать перемещению диска во время работы клапана.</li> </ul> </li> <li>2. Закрыть диск таким образом, чтобы он находился внутри корпуса на расстоянии 5-10 мм.</li> <li>3. Установите затвор между фланцами, отцентрируйте его корпус и установите болты без затяжки.</li> <li>4. Установите весь узел на трубопровод.</li> <li>5. Присоедините фланцы к трубопроводу точечной сваркой.</li> <li>6. Выверните болты и извлеките клапан из фланцев.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instalación en conducciones nuevas</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las superficies de las bridas están limpias e intactas.</li> <li>- La válvula cabe entre las bridas sin dificultad y sin dañar el forro. Separe las bridas con una herramienta adecuada sin dañarlas en el caso de que el hueco sea demasiado estrecho.</li> <li>- El diámetro interno de las bridas es conforme a las dimensiones que figuran en la tabla de «clasificación de bridas».</li> <li>- Nada interfiere con el movimiento del disco cuando la válvula funcione.</li> </ul> </li> <li>2. Cierre el disco para que quede unos 5 a 10 mm dentro de la carcasa.</li> <li>3. Acople las bridas a la carcasa con tornillos, apriete un poco la válvula entre las dos bridas.</li> <li>4. Fije todo este conjunto a la conducción.</li> <li>5. Consolide las bridas a la conducción soldándolas en diversos puntos.</li> <li>6. Quite los tornillos y retire la válvula de entre las bridas.</li> </ol>

ENGLISH	DEUTSCH	POLSKI	РУССКИЙ	ESPAÑOL
<p><b>Never weld the flanges with the valve in place: risk of burning the elastomer liner.</b></p> <p>7. Finish welding the flanges and allow to cool completely.</p> <p>8. Return the valve to the pipework using the procedure "installation on existing pipework".(from point 3)</p>	<p>4. Befestigen Sie die gesamte Anlage an die Rohrleitung.</p> <p>5. Befestigen Sie die Flanschen mit mehreren Punktschweißungen an die Rohrleitung.</p> <p>6. Lockern Sie die Schrauben und entfernen Sie die Absperrklappe aus der Flanschenverbindung. <b>Niemals die Flansche mit noch eingebauter Klappe schweißen: die Manschette könnte durch Überhitzung zerstört werden.</b></p> <p>7. Schweißnaht zwischen Flanschen und Rohrleitung fertig stellen und auskühlen lassen.</p> <p>8. Setzen Sie die Absperrklappe wieder in die Rohrleitung ein. Gehen Sie hierbei entsprechend der Anleitung „Einbau in eine bestehende Rohrleitung,“ (ab Punkt 3) vor.</p>	<p>4. Wstawić taki zespół do instalacji. Scentrować poszczególne części rurociągu.</p> <p>5. Przyspawać punktowo kołnierze do rurociągu.</p> <p>6. Odkręcić śruby, po czym wymontować przepustnicę z rurociągu. <b>Nie wolno spawać kołnierzy, gdy przepustnica jest zamontowana: niebezpieczeństwo spalenia wykładziny elastomerowej i uszkodzenia innych jej elementów od zbyt wysokiej temperatury.</b></p> <p>7. Przyspawać całkowicie kołnierze do rurociągu i odczekać aż zupełnie wystygną.</p> <p>8. Zamontować przepustnicę zgodnie z instrukcją „Montaż w starym (istniejącym) rurociągu“ (od punktu 3).</p>	<p><b>Нельзя осуществлять приварку фланцев, если к ним присоединен клапан, поскольку это может привести к повреждению облицовки.</b></p> <p>7. Завершите сварку фланцев и дайте им полностью охладиться.</p> <p>8. Верните клапан на трубопровод с использованием процедуры «установка на существующий трубопровод» (начиная с пункта 3).</p>	<p><b>No suelde nunca las bridas con la válvula colocada: corre el riesgo que quemar el forro de elastómero.</b></p> <p>7. Termine de soldar las bridas y deje que se enfríen por completo.</p> <p>8. Vuelva a colocar la válvula en la conducción utilizando el procedimiento "instalación e conducciones existentes"(a partir del punto 3).</p>
<p><b>Commissioning</b></p> <p>Before putting valve into operation, check that:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The working conditions are compatible with the details given on the identification plate , this instruction notice and the manufacturer's details (technical data sheet).</li> </ul>	<p><b>Inbetriebnahme</b></p> <p>Bevor Sie die Absperrklappe in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich dass:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Betriebsbedingungen mit den Typenschildangaben, dieser Bedienungsanleitung und den Herstellungsangaben</li> </ul>	<p><b>Uruchomienie</b></p> <p>Przed uruchomieniem przepustnicy należy sprawdzić, czy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warunki pracy odpowiadają danym zawartym na tabliczce znamionowej, są zgodne z niniejszą instrukcją oraz wymaganiami producenta</li> </ul>	<p><b>Ввод в эксплуатацию</b></p> <p>Перед вводом затвора в эксплуатацию необходимо проверить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рабочие условия совместимы с параметрами, указанными на шильдике, в настоящей инструкции и данных</li> </ul>	<p><b>Puesta en servicio</b></p> <p>Antes de ponerla en funcionamiento, compruebe que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las condiciones de funcionamiento son compatibles con los datos de la chapa de identificación, las presentes instrucciones y los datos del fabricante (ficha técnica).</li> </ul>

## ENGLISH

- The indicator on the control or the handle position (disc direction), properly indicates the position of the disc.
- All the connections have been properly made (pneumatic, electrical, hydraulic).
- The valve works effectively when tried (check several times). If necessary certain adjustments may be made to the end stops by qualified personnel.

On a new installation the circuit must be rinsed with the valve completely open in order to remove solid matter which may damage the internal parts of the valve. During a prolonged stoppage, a change in the state of the fluid may result in damage when the installation is brought back into service (solidification ...). Establish an adequate procedure programme for cleaning the system.

## DEUTSCH

- (technische Angaben) übereinstimmen.
- der Anzeiger am Regler oder die Hebelposition (Klappenscheibenrichtung) die genaue Position der Klappenscheiben anzeigt.
  - alle (pneumatische, elektrische, hydraulische) Verbindungen sachgemäß durchgeführt worden sind.
  - die Absperrklappe nach mehreren Durchgängen effektiv arbeitet (mehrmals überprüfen). Wenn notwendig, können allfällige Anpassungen an den Endpositionen von fachmännisch geprüftem Personal durchgeführt werden.

Bei einer neuen Montage muss die Anlage mit vollständig geöffneter Absperrklappe durchgespült werden, um Feststoffablagerungen, die die Innenteile der Absperrklappe beschädigen könnten, zu entfernen. Nach einer langzeitigen Nichtbetätigung der Anlage kann die Veränderung der Flüssigkeit zur Beschädigung führen, wenn die Anlage wieder in Betrieb genommen wird (Verdichtung). Sorgen Sie für eine gelegentliche dementsprechende Säuberung des Systems.

## POLSKI

- (arkusz danych technicznych).
- Wskaźnik napędu lub pozycja dźwigni prawidłowo wskazuje położenie (kierunek) tarczy (dysku).
  - Wszystkie podłączenia (pneumatyczne, elektryczne, hydrauliczne) zostały prawidłowo wykonane.
  - Przepustnica podczas próby działania pracuje prawidłowo (sprawdzić kilka razy). W razie potrzeby uprawnieni pracownicy mogą dokonać regulacji położenia ograniczników.

Po montażu w nowym rurociągu układ należy przepłukać z przepustnicą całkowicie otwartą tak, aby usunąć z wnętrza substancje stałe, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne części przepustnicy. Podczas długotrwałego przestoju, może nastąpić zmiana stanu skupienia czynnika roboczego powodująca unieruchomienie instalacji (krzepnięcie ...). Na wypadek takiej sytuacji powinien być przygotowany odpowiedni program czyszczenia instalacji.

## РУССКИЙ

- изготовителя (перечень технических данных).
- Индикатор на органе управления или позиция рукоятки (направление диска) правильно указывают положение диска.
  - Все соединения были выполнены надлежащим образом.
  - Проверить несколько раз, что затвор работает правильно.

На новых установках контур должен быть промыт при полностью открытом клапане с целью удаления твердых частиц, которые могут повредить внутренние детали клапана. Во время длительной остановки, изменение состояния жидкости может привести к повреждению, при возврате установки к эксплуатации (загустевание ...). Необходимо проводить соответствующую процедуру промывки и очистки системы.

## ESPAÑOL

- El indicador en el control o la posición del mando (dirección del disco), indica correctamente la posición del disco.
- Todas las conexiones (neumática, eléctrica, hidráulica) se han realizado correctamente.
- La válvula funciona eficazmente al probarla (compruébela varias veces). Si es necesario, personal competente puede realizar ciertos ajustes en los topes.

En instalaciones nuevas, hay que limpiar el circuito con la válvula completamente abierta con el fin de retirar materia sólida que pudiera dañar las partes internas de la válvula.

Durante una parada prolongada, un cambio del estado del fluido puede producir daños cuando la instalación se vuelva a poner en servicio (solidificación, etc.). Establezca un procedimiento de limpieza del sistema.

**ENGLISH**

**Electrical connections**

**DEUTSCH**

**Elektrische Anschlüsse**

**POLSKI**

**Podłączenia elektryczne**

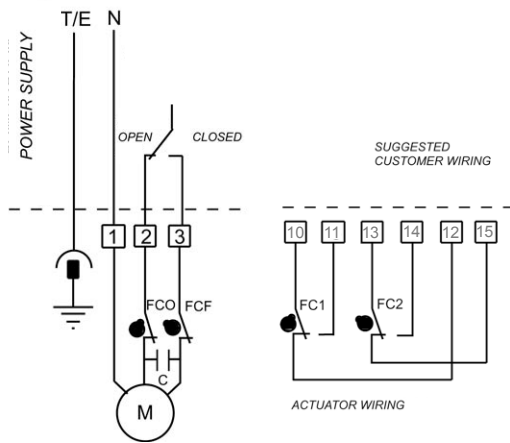
**РУССКИЙ**

**Электрическая схема**

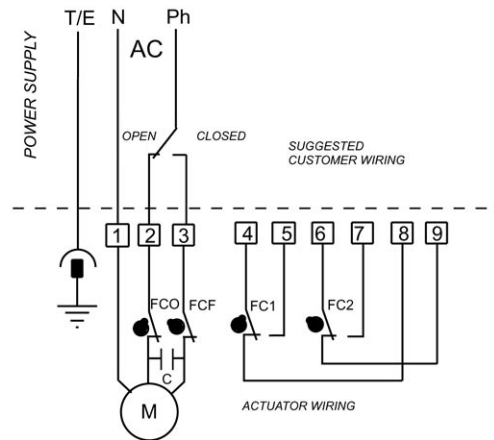
**ESPAÑOL**

**Conexiones eléctricas**

*ELECTRIC WIRING*  
**24, 230V AC**  
 (VFY-WA DN 250 & 300)



*ELECTRIC WIRING*  
**230V AC**  
 (VFY-WA DN 25- 200)



*ELECTRIC WIRING*  
**24V AC**  
 (VFY-WA DN 25- 200)

