

SR.. SL.. ST.. (VF, VFT, VFH)

Ed. 0420



a brand name of

ELETROMECCANICA DELTA S.p.A.
Via Trieste, 132
31030 Arcade (TV) - Italy
Tel +39 0422 874068
Fax +39 0422 874048
www.delta-elektrogas.com
www.elektrogas.com
info@delta-elektrogas.com

Copyright © 2020
All rights reserved

GB

IT

DE

FR

ES

RU

Solenoid actuator for butterfly valves

for staged control of air and gas in combustion processes

Attuatore elettromagnetico per valvole a farfalla

per il controllo a step del flusso di aria e gas nei processi di combustione

Magnetantrieb für Drosselklappe

zur stufenigen Regelung von Luft und Gases an Industriebrennern.

Entraînement magnétique pour vannes papillon

pour régulation étagée de l'air et de le gaz sur des brûleurs industriels

Actuador electromagnético para válvulas de mariposa

para la regulación escalonada de aire y gas en quemadores industriales

Привод соленоида для клапан-бабочек

для поставленного управления воздуха и газа в процессах сгорания

Installation and Service Instructions



To assure a proper and safe operation, as well as a long life of the valve, the installation procedure and a periodical servicing are very important topics.
Read carefully and keep in a safe place.

This control must be installed in compliance with the rules in force.
All works must be executed by qualified technicians only.

Comply with the essential requirements of 2014/35/EU and 2014/30/EU Directives. VF/VFT types comply with the essential requirements of Gas Appliances Regulation (EU) 2016/426 - Tested and certified according to EN 13611.

Istruzioni di Installazione e Servizio



Per assicurare un funzionamento idoneo e sicuro, come pure una lunga vita della valvola, le operazioni di installazione e manutenzione periodica sono un aspetto fondamentale.
Leggere attentamente e conservare in un luogo sicuro.

Questo controllo deve essere installato in accordo con le leggi in vigore.
Tutti i lavori devono essere eseguiti da personale qualificato.

Conformi ai requisiti essenziali delle Direttive 2014/35/EU e 2014/30/EU. Tipo VF/VFT conformi ai requisiti essenziali del Regolamento Europeo sulle Apparecchiature a Gas (UE) 2016/426 - Testate e certificate secondo la EN 13611.

Einbau- und Betriebsanleitung



Um einen korrekten und sicheren Betrieb, sowie eine lange Lebensdauer des Ventils sicherzustellen, ist es wichtig, die Installationsanleitung besonders zu beachten und eine regelmäßige Wartung sicherzustellen.
Bitte studieren Sie die Anleitung sorgfältig und bewahren Sie diese an einem sicheren Platz auf.
Dieses Sicherheitsventil muß in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften installiert werden.
Alle Arbeiten dürfen nur von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.
Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der Gerätechlinie 2014/35/EU und 2014/30/EU. Der Typen VF/VFT erfüllen die wesentlichen Anforderungen der Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 - Geprüft und zugelassen entsprechend EN 13611.

WICHTIG: Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass alle Anlageneigenschaften mit den Spezifikationen des Ventils übereinstimmen (Anschlüsse, Gasart, Betriebsdruck, Strömungsgeschwindigkeit, Temperaturbereich, elektrische Spannung, etc.).

Instructions pour l'Installation et la Maintenance

Pour assurer une exploitation sûre appropriée et, comme une longue vie de la valve, la procédure d'installation et un service périodique sont des matières très importantes.
Lisez soigneusement et maintenez dans un endroit sûr.

Ce matériel doit être installé en accord avec les lois en vigueur.
Tous les travaux doivent être exécutés par les techniciens qualifiés seulement.

Se conformer aux exigences essentielles des Directives 2014/35/EU et 2014/30/EU. Les types VF/VFT sont conformes aux exigences essentielles du Règlement relatif aux Appareils à Gaz (UE) 2016/426 - Examiné et certifié selon EN 13611.

IMPORTANT: avant de procéder à l'installation, assurez-vous que tous les dispositifs de votre système sont se conformer aux caractéristiques de la valve (raccordements, type de gaz, pression de fonctionnement, débit, température ambiante, tension électrique, etc.).

Instrucciones de la instalación y del servicio

Para asegurar una operación apropiada y segura, tan bien como una larga vida de la válvula, el procedimiento de instalación y un mantenimiento periódico son asuntos muy importantes.
Lea cuidadosamente y mantenga un lugar seguro.

Este material se debe instalar de acuerdo con las normas en vigor.
Todos los trabajos se deben ejecutar por los técnicos calificados solamente.

Cumplen con los requisitos básicos de las Directivas 2014/35/EU y 2014/30/EU. Los tipos VF/VFT cumplen con los requisitos esenciales del Reglamento de Aparatos de Gas (UE) 2016/426 - Probado y certificado según EN 13611.

IMPORTANTE: antes de proceder con la instalación, asegúrese de que son todas las características de su sistema se conforman con las especificaciones de la válvula (conexiones, tipo de gas, presión de funcionamiento, flujo, gama de temperaturas, voltaje eléctrico, etc.).

Инструкции установки и обслуживания

Для того чтобы убедиться правильной и безопасной деятельности, так же, как длинная жизнь клапана, процедура по установке и периодический обслуживать очень важные темы.
Прочитайте тщательно и сдержите в безопасном месте.

Это управление необходимо установить в согласии с правилами в усилie.
Все работы необходимо исполнить квалифицированными техниками только.

Следуйте основным обязательным требованиям следующих директив 2014/35/EU und 2014/30/EU. Типы VF / VFT соответствуют основным требованиям Регламента газовых приборов (ЕС) 2016/426 - испытанного и аттестованного согласно EN 13611.

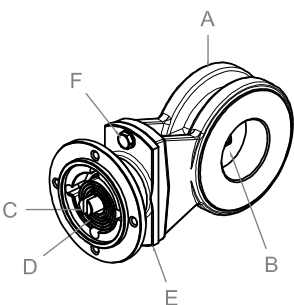
ВАЖНО: перед продолжать с установкой, обеспечьте что все характеристики вашей системы исполняют с спецификациями клапана (соединений, типов носителя, работающая давления, расхода потока, диапазона температур, электрического напряжения тока, etc.).



IMPORTANT: before proceeding with the installation, ensure that all the features of your system comply with the specifications of the valve (connections, media type, operating pressure, flow rate, temperature range, electrical voltage, etc.).

IMPORTANTE: prima di procedere con l'installazione, assicurarsi che tutte le caratteristiche del vostro sistema siano compatibili con le specifiche della valvola (connessioni idrauliche, tipo di fluido, pressione di esercizio, portata, campo di temperatura, voltaggio, etc.).

VF + set S



- A - Valve housing
- B - Valve disc
- C - Driving shaft
- D - Spiral spring
- E - Adapting flange
- F - Hex screws with washers
- G - Gasket
- H - Actuator housing
- I - Solenoid
- J - Hydraulic brake (SL or ST)
- K - Terminal box
- L - Floating coupling
- M - Socked head screws
- N - Dissipation plate (2x)
- O - Bent plate (2x)
- P - Screw with nut (2x)

TECHNICAL DATA

See product label

Connections:

- VF between two flanges EN 1092
- VFT parallel internal threads ISO 7-1
- VFH between two flanges EN 1092

Media type:

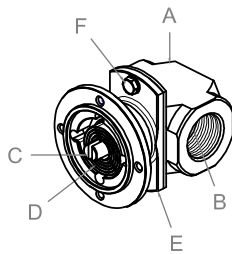
- VF, VFT air and non-aggr. gases up to 60°C air up to 200°C (R version)
- VFH air and flue gas up to 250°C with dissipation plates up to 450°C

- Operating pressure:** VF 0..500 mBar
 VFT 0..500 mBar
 VFH 0..150 mBar

Ambient temperature: -15°C..+60°C

- Operation:** SR: 1s opening/closing
 SL: ~4s opening / 1s closing
 ST: ~4s opening/closing

VFT + set ST



- A - Corpo valvola
- B - Disco farfalla
- C - Stelo di comando
- D - Molla a spirale
- E - Flangia di adattamento
- F - Viti esagonali con rondelle
- G - Guarnizione
- H - Corpo attuatore
- I - Bobina
- J - Ammortizzatore idraulico (SL o ST)
- K - Scatola di connessione
- L - Giunto flottante
- M - Viti a cava esagonale
- N - Lamiera dissipatrice (2x)
- O - Fascetta sagomata (2x)
- P - Vite con dado (2x)

DATI TECNICI

Vedere targhetta sul prodotto

Connessione:

- VF tra due flange EN 1092
- VFT filettature interne parallele ISO 7-1
- VFH tra due flange EN 1092

Tipo fluido:

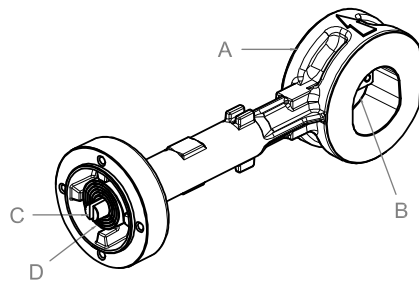
- VF, VFT aria e gas non aggressivi fino a 60°C aria fino a 200°C (versione R)
- VFH aria e gas combustivi fino a 250°C con dissipatori fino a 450°C

- Pressione di esercizio:** VF 0..500 mBar
 VFT 0..500 mBar
 VFH 0..150 mBar

Temperatura ambiente: -15°C..+60°C

- Azionamento:** SR: 1s apertura/chiusura
 SL: ~4s apertura/ 1s chiusura
 ST: ~4s apertura/chiusura

VFH



- A - Ventilgehäuse
- B - Ventilklappe
- C - Antriebsachse
- D - Spiralfeder
- E - Magnetadapterflansch
- F - Sechskantschrauben mit Scheiben
- G - Dichtung
- H - Magnetantriebsgehäuse
- I - Magnetkörper
- J - Hydraulische Bremse (SL oder ST)
- K - Anschlusskasten
- L - Kupplungsring
- M - Innensechskantschrauben
- N - Wärmeableitbleche (2x)
- O - Verbogene Platte (2x)
- P - Schraube mit Nuss (2x)

TECHNISCHE DATEN

Siehe Typenschild

Anschlüsse:

- VF zwischen zwei Flansche EN 1092
- VFT Parallele Innengewinde ISO 7-1
- VFH zwischen zwei Flansche EN 1092

Gasart:

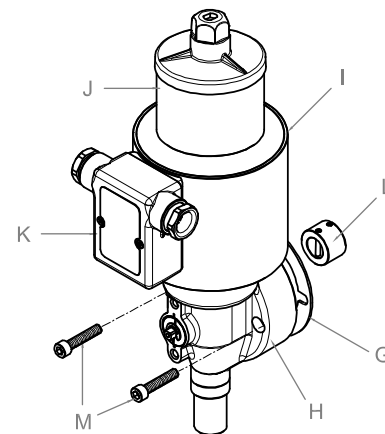
- VF, VFT Luft - nicht aggr. Gase bis zu 60°C Luft bis zu 200°C (R-Version)
- VFH Luft und Rauchgas bis zu 250°C mit Wärmeableitblechen bis zu 450°C

- Betriebsdruck:** VF 0..500 mBar
 VFT 0..500 mBar
 VFH 0..150 mBar

Umgebungstemperatur: -15°C..+60°C

- Stellzeit:** SR: 1s Öffnen/Schließen
 SL: ~4s Öffnen / 1s Schließen
 ST: ~4s Öffnen/Schließen

Solenoid Actuator SR./SL./ST..



- A - Corps de valve
- B - Disco de valve
- C - Arbre de trainement
- D - Ressort en spirale
- E - Bride de adaptation
- F - Vis hexagonal avec des rondelles
- G - Garniture
- H - Corps de le actionneur
- I - Bobine
- J - Amortissement (SL ou ST)
- K - Boîte de connexion
- L - Accouplement
- M - Vis avec hexagone intérieur
- N - Tôle dissipatrice (2x)
- O - Tôle coudé (2x)
- P - Vis avec l'écrou (2x)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Voir l'étiquette de produit

Raccords:

- VF entre deux brides EN 1092
- VFT filetages internes parallèles ISO 7-1
- VFH entre deux brides EN 1092

Gaz type:

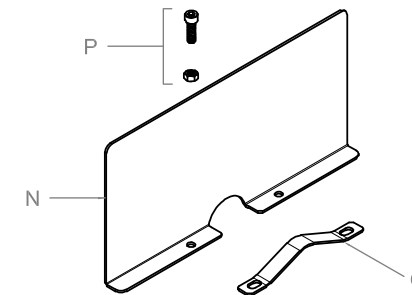
- VF, VFT air et gaz non agressifs jusqu'à 60°C air jusqu'à 200°C (version R)
- VFH air et fumée jusqu'à 250°C avec tôles dissipatrices jusqu'à 450°C

- Pression d'entrée:** VF 0..500 mBar
 VFT 0..500 mBar
 VFH 0..150 mBar

Température ambiante: -15°C..+60°C

- Rotation:** SR: 1s ouverture/ fermeture
 SL: ~4s ouverture/ 1s fermeture
 ST: ~4s ouverture/ fermeture

Accessories



- A - Корпус клапана
- B - Диск клапана
- C - Управляя вал
- D - Спиральн весна
- E - Приспосабливать фланец
- F - Шестиугольные винты с шайбами
- G - Набивка
- H - Тело привода
- I - Соленоид
- J - Гидравлический тормоз (SL или ST)
- K - Коробка соединения
- L - Сочленение с резьбой ISO 7-1
- M - Винты
- N - Плита диссипации (2x)
- O - Изогнутая плита (2x)
- P - Винт с гайкой (2x)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

См. ярлык продукта

Соединения:

- VF между два фланцами EN 1092
- VFT внутренние резьбы ISO 7-1
- VFH между два фланцами EN 1092

Тип газа:

- VF, VFT воздух и неагрессивные газы до 60°C воздух до 200°C (версия R)
- VFH воздух и газообразный отход до 250°C с диссипаторами 450°C

- Работая давление:** VF 0..500 mBar
 VFT 0..500 mBar
 VFH 0..150 mBar

Температура окружающей среды: -15°C..+60°C

- Вращение:** SR: 1с открытие/ закрытие
 SL: ~4с открытие/ 1с закрытие
 ST: ~4с открытие/ закрытие

VF, VFT	Rp3/4	Rp1	Rp1½	DN40-Rp1½	DN50-Rp2	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	
SR4/SL4/ST4	●	●	●	●	●	●					
SR8/SL8/ST8							●	●	●	●	
VFH				DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200
SR4/SL4/ST4				●	●	●	●	●	●	●	
SR8/SL8/ST8											X

CAUTION: Shut off the air/gas supply at the main manual shut-off valve and disconnect electrical power to the valve before proceeding installation or servicing.

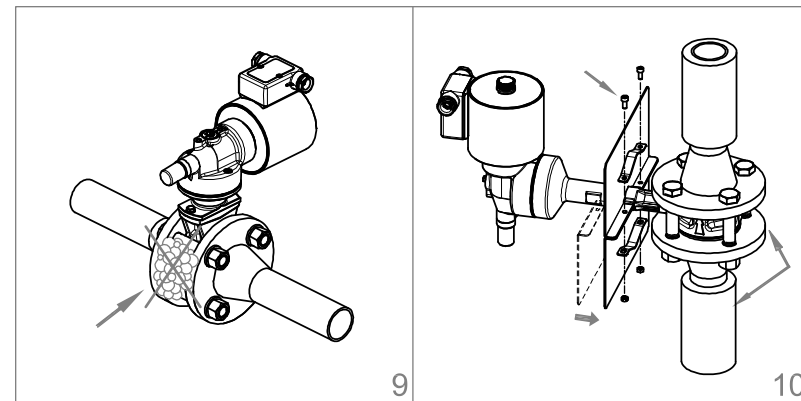
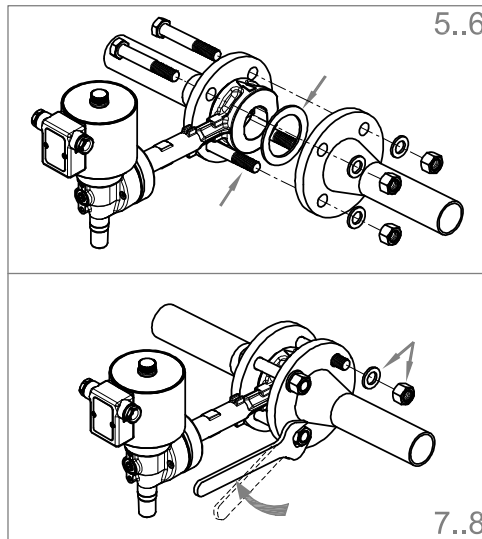
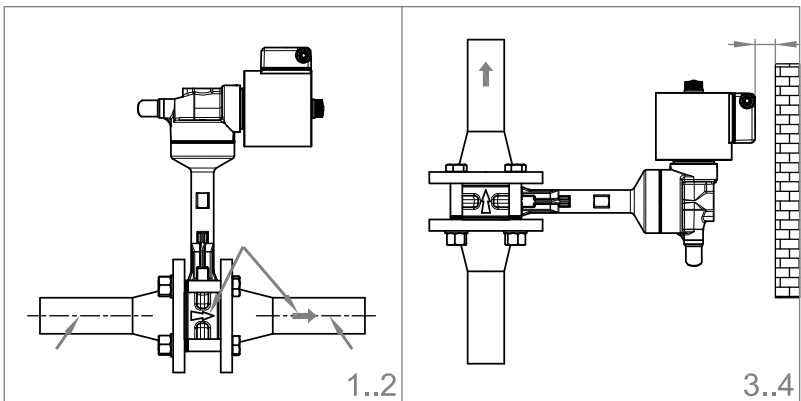
ATTENZIONE: Prima di procedere con qualsiasi operazione di installazione o servizio, chiudere il flusso dell'aria/gas a monte e scollegare l'alimentazione elettrica.

VORSICHT: Vor Beginn der Montage- oder Wartungsarbeiten unterbrechen Sie die Gas- oder Luftzufuhr am manuellen Hauptabsperventil und trennen Sie das Ventil vom elektrischen Anschluß.

ATTENTION : Coupez l'air/gaz au robinet d'isolement manuel principal et déconnectez le courant électrique à la valve avant installation ou la maintenance.

PRECAUCIÓN: Apague el suministro de aire/gas en la válvula de cierre manual principal y desconecte la corriente eléctrica a la válvula antes de la instalación o de mantener de procedimiento.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Отключите поставку воздуха на главном ручном запорном клапане и отключите электропитание к клапану перед продолжая установкой или обслуживать.



When using VF type with gas, perform leak test after mounting.

Max. testing pressure 1.5 Pmax

Se la valvola VF è utilizzata per gas eseguire un test funzionale e di tenuta dopo l'installazione.

Pressione massima di test 1.5 Pmax

Bei Verwendung des Typs VF mit Gas, führen Sie Leck und Funktionsprüfungen nach der Montage durch.

Max. Prüfungsdruck 1.5 Pmax

Si la valve VF est utilisée pour gaz, exécutez les essais fonctionnels et d'étanchéité après le montage.

Pression d'essai maximale 1.5 Pmax

Si usa el tipo de VF con el gas, realice la prueba de estanquidad y funcionales después del montaje.

Presión de prueba máxima 1.5 Pmax

Если вы используете тип VF с газом, выполните утечку и функциональные испытания после установки. Максимального давления испытания 1.5 Pmax

WIRING (11..16)

Should cables pass through originally closed opening, use the rubber capsule placed underneath the cap to close any other opening.

CABLAGGIO (11..16)

Qualora il passaggio dei cavi avvenga attraverso il foro originariamente chiuso, usare la pastiglia in gomma presente sotto il passacavo per chiudere l'eventuale altro foro rimasto aperto.

VERDRAHTEN (11..16)

Falls die Kabel durch eine andere Öffnung geführt werden sollen, so ist eine eventuell nicht verschlossene Öffnung mit dem mitgelieferten Gummistöpsel zu verschließen.

CÂBLAGE (11..16)

Dans le cas où l'on effectue le passage des câbles à travers le trou qui était à l'origine fermé, pour fermer l'autre trou resté ouvert, utiliser la pastille en caoutchouc qui se trouve sous le bouchon.

CABLEADO (11..16)

En el caso en que se haga el paso de los cables por el agujero que estaba originalmente cerrado, para cerrar el otro que queda abierto, utilizar la pastilla de caucho que se encuentra bajo el tapón.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВОДКА (11..16)

Для изоляции неиспользуемого ввода кабеля в клеммную колодку используйте резиновую мембрану, расположенную под крышкой

Standard plug version (17..23)

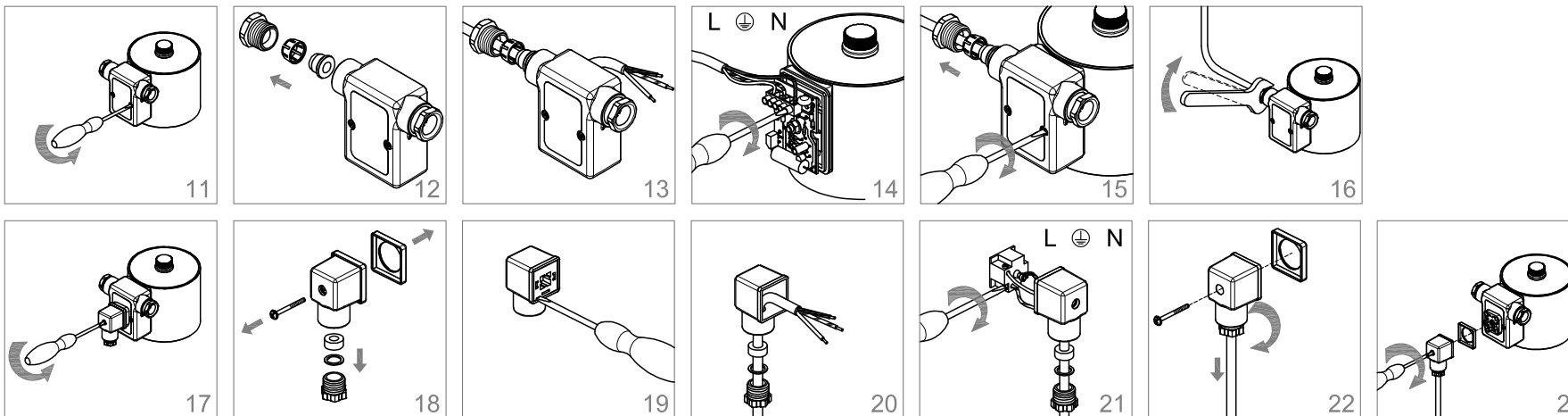
Versione con connettore (17..23)

Normsteckdose (17..23)

Version avec prise standard (17..23)

Base para conexión normal (17..23)

Стандартная штепсельная (17..23)



CAUTION: The continuous service causes inevitable coil heating, depending on working environment and voltage.

ATTENZIONE: Il servizio continuo provoca il riscaldamento della bobina, che dipende dall'ambiente di lavoro e dal voltaggio.

VORSICHT: Der Dauerbetrieb verursacht unvermeidliche Spulenerhitzung, abhängig von Arbeitsbereich und Spannung.

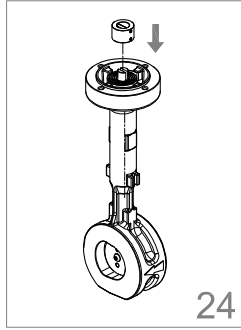
ATTENTION : Le service continu cause le chauffage inévitable d'enroulement, selon le milieu de travail et la tension.

PRECAUCIÓN: El servicio continuo causa la calefacción inevitable de la bobina, dependiendo del ambiente de trabajo y del voltaje.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Непрерывное обслуживание причиняет неизбежное топление катушки, в зависимости от рабочей Среды и напряжения тока.

ASSEMBLING (24..28)

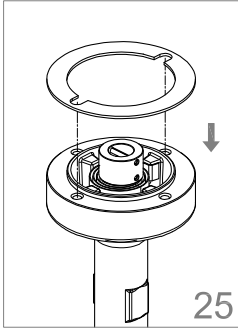
If the valve and the actuator are delivered separately or it is necessary to mount the actuator 90° turned, do as showing:



24

ASSEMBLAGGIO (24..28)

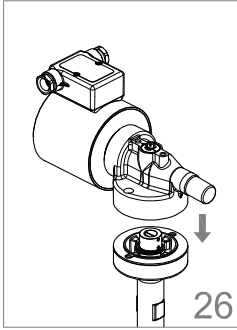
Nel caso in cui la valvola sia stata fornita separatamente dall'attuatore o vi sia la necessità di montare l'attuatore ruotato di 90° rispetto alla valvola, procedere come segue:



25

ZUSAMMENBAUEN (24..28)

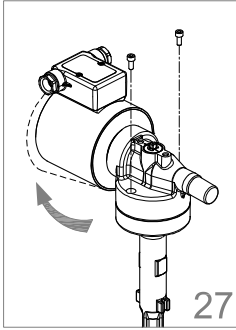
Wenn das Ventil und der Auslöser separat geliefert werden, oder es erforderlich sein sollte, den Auslöser 90° anzubringen gedreht, tun Sie, wie darstellend:



26

ASSEMBLAGE (24..28)

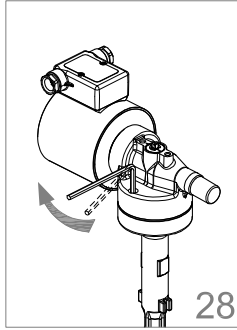
Si la valve et l'entraînement magnétique sont livrés séparément ou il est nécessaire de monter le déclencheur 90° tourné, faites comme en montrant :



27

ENSAMBLAJE (24..28)

Si la válvula y el actuador se entregan por separado o es necesario montar el actuador el 90° dado vuelta, haga como demostrando:



28

СОБИРАТЬ (24..28)

Если клапан и привод поставлены отдельно или необходимо установить привод повернутое 90°, то сделайте как показывающ:

ADJUSTMENT

- Vmin (29..31)
- Vmax fast (32..35) / slow (36..38)

REGOLAZIONE

- Vmin (29..31)
- Vmax rapido (32..35) / lento (36..38)

EINSTELLUNG

- Vmin (29..31)
- Vmax schnell (32..35) / langsam (36..38)

AJUSTEMENT

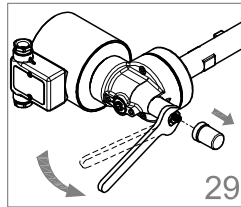
- Vmin (29..31)
- Vmax rapide (32..35) / lent (36..38)

AJUSTE

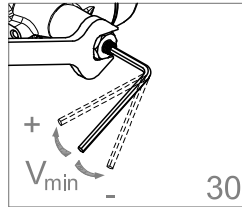
- Vmin (29..31)
- Vmax rápido (32..35) / lento (36..38)

РЕГУЛИРОВКА

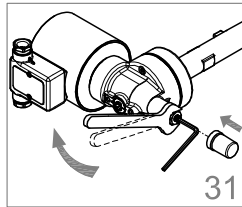
- Vmin (29..31)
- Vmax быстро (32..35)/медленно (36..38)



29



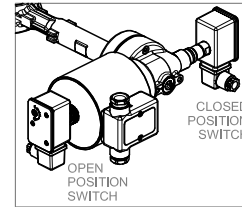
30



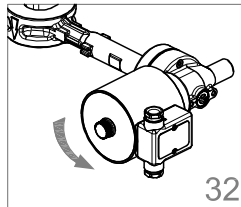
31

(31, 37)

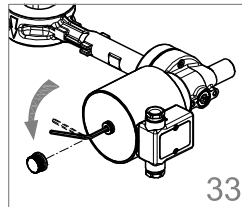
When adjustments are completed, screw back the locking nut (pin).
Ultimate le regolazioni riavvitare il dado (grano) di blocco.
Nach der Einstellung setzen Sie die Verriegelung zurück.
Quand l'ajustement est accompli, revisser l'écrou de blocage (cheville).
Cuando se termina el ajuste, atornille detrás el pasador de fijación.
Когда регулировка завершена, привинтите назад фиксирующую шпильку.

**OPTIONAL (PCS)**

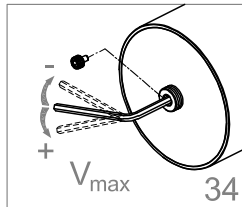
Open/ Closed position switch (without regulation)
Interruttore di posizione aperto/ chiuso (senza regolazione)
Auf / Zu-Positionsschalter (ohne Regelung)
Commutateur de position ouvert/ fermé (sans régulation)
Interruptor de posición abierto/ cerrado (sin regulación)
Открыто / Закрыто положение переключателя (без регулирования)



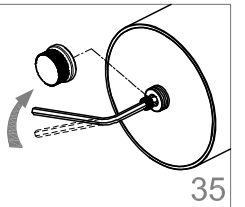
32



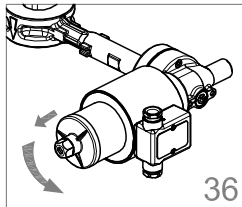
33



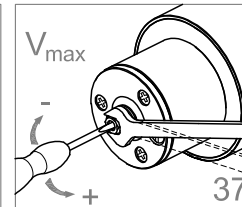
34



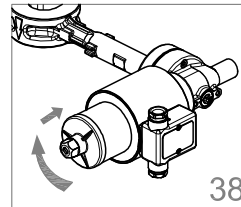
35



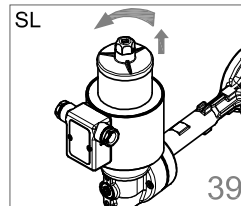
36



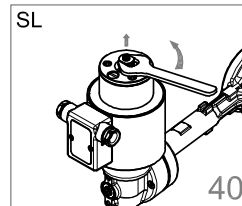
37



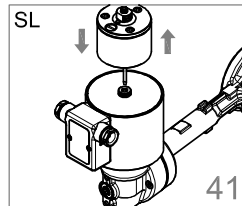
38

REPLACEMENT BRAKE (39..43) – COIL (44..46)**SOSTITUZIONE FRENO (39..43) – BOBINA (44..46)****WECHSEL DÄMPFUNG (39..43) – SPULE (44..46)****REPLACEMENT FREIN (39..43) – BOBINE (44..46)****REEMPLAZO FRENO (39..43) – BOBINA (44..46)****ЗАМЕНА ТОРМОЗА (39..43) – КАТУШКА (44..46)**

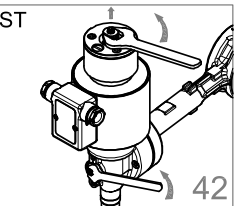
39



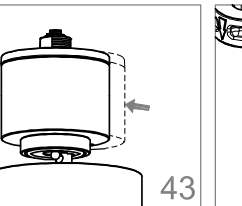
40



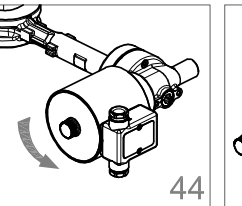
41



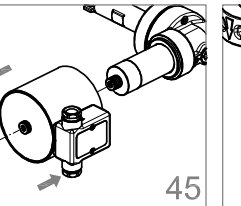
42



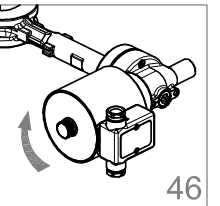
43



44



45



46

MAINTENANCE

- ☑ Perform a function check once a year.
- ☑ Depending on the media pollution, perform the disc cleaning.

MANUTENZIONE

- ☑ Effettuare un controllo del funzionamento una volta l'anno.
- ☑ In funzione al grado di contaminazione del fluido, eseguire la pulizia del disco.

WARTUNG

- ☑ Führen Sie einmal jährlich eine Funktionsüberprüfung durch.
- ☑ Bei Bedarf reinigen Sie die Ventilklappe.

MAINTENANCE

- ☑ Effectuez un contrôle de fonctionnement une fois par an.
- ☑ En fonction de la pollution de l'air, il peut être nécessaire de nettoyer le disque.

MANTENIMIENTO

- ☑ Realice un control de funcionamiento una vez al año.
- ☑ Según sea el grado de suciedad del aire puede ser necesario limpiar la chapaleta.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ☑ Выполняйте проверку функции раз год.
- ☑ В зависимости от загрязнения средств, выполните чистку диска.

PRODUCT DISPOSAL

☑ The device contains electronic components and cannot therefore be disposed of as normal household waste. For the disposal procedure, please refer to the local rules in force for special waste.

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

☑ Il dispositivo contiene componenti elettronici e non può quindi essere smaltito come normale rifiuto domestico. Per la procedura di smaltimento, fare riferimento alle normative locali in vigore per i rifiuti speciali.

PRODUKTENTSORGUNG

☑ Das Gerät enthält elektronische Bauteile und kann daher nicht als normaler Hausmüll entsorgt werden. Für das Entsorgungsverfahren beachten Sie bitte die für Sondermüll geltenden örtlichen Vorschriften.

ÉLIMINATION DU PRODUIT

☑ L'appareil contient des composants électroniques et ne peut donc pas être éliminé comme un déchet ménager normal. Pour la procédure d'élimination, veuillez vous référer aux règles locales en vigueur pour les déchets spéciaux.

ELIMINACIÓN DE PRODUCTO

☑ El dispositivo contiene componentes electrónicos y no puede eliminarse como un residuo doméstico normal. Para el procedimiento de eliminación, consulte las normas locales vigentes para residuos especiales.

УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА

☑ Устройство содержит электронные компоненты и поэтому не может быть утилизировано как обычные бытовые отходы. Обратитесь к местным правилам, действующим в отношении специальных отходов.