krom//schroder

(D)

Luft-Magnetventil VR

Betriebsanleitung

● **Bitte lesen und aufbewahren**

Zeichenerklärung
●, 1, 2, 3... = Tätigkeit
➔ = Hinweis

Alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden!

WARNUNG! Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
Anleitung vor dem Gebrauch lesen. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften installiert werden.

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte VR 25 – VR 100 die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:
– 2006/95/EG,
– 2004/108/EG.
Die Herstellung unterliegt dem genannten Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

VR
➔ Luft-Magnetventil zum Sichern, Regeln und Steuern von Luft an Luftverbrauchseinrichtungen.

Elster GmbH
Postfach 2809
49018 Osnabrück

3.2.1 Edition 01.11

CE

krom//schroder
CE
Konformitätserklärung
Declaration of Conformity

krom//schroder

(TR)

Hava Manyetik Ventili VR

Kullanım Kılavuzu

● **Lütfen okuyun ve saklayın**

İşaret açıklaması
●, 1, 2, 3... = Çalışma
➔ = Uyarı

Bu kullanım kılavuzunda açıklanmış olan tüm çalışmalar yalnızca yetkili personel tarafından yapılacaktır!

UYARI! Talimatlara aykırı yapılan montaj, ayar, değiştirme, kullanım ve bakım çalışmaları, yaralanma veya maddi hasarların oluşmasına neden olabilir.
Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun. Bu cihaz geçerli olan teknik yönetmeliklere göre monte edilmelidir.

Uygunluk beyanı

Üretici firma olarak, VR 25 – VR 100 ürünlerinin aşağıda belirtilen yönetmeliklerin temel kriterlerine uygun olduklarını beyan ederiz:
– 2006/95/AB,
– 2004/108/AB.
Üretim, DIN EN ISO 9001'e göre anılan kalite yönetim sistemine uygun olarak yapılmaktadır.

Elster GmbH

VR
➔ Hava sarfiyat tesislerinde hava akışkanının emniyetlenmesi, regülasyonu ve kumandalanması için.

krom//schroder

(CZ)

Vzduchový elektromagnetický ventil VR

Návod k provozu

● **Prosíme pročíst a dobře odložit**

Vysvětlení značek
●, 1, 2, 3... = činnost
➔ = upozornění

Všechny v tomto návodu k provozu uvedené činnosti smí provádět jen odborný, autorizovaný personál!

VÝSTRAHA! Neodborné zabudování, nastavení, změny, obsluha nebo údržba mohou vést k ohrožení zdraví a věcným škodám.
Před použitím si pročíst návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

Konformní prohlášení

Prohlašujeme jako výrobce, že výrobky VR 25 – VR 100 splňují základní požadavky následujících směrnic:
– 2006/95/EG,
– 2004/108/EG.
Výroba podléhá jmenovanému systému jištění jakosti podle DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

VR
➔ Vzduchový elektromagnetický ventil k jištění, regulaci a řízení vzduchu vzduchových spotřebičů.

krom//schroder

(PL)

Zawór elektromagnetyczny powietrza VR

Instrukcja obsługi

● **Instrukcję przeczytać i przechować**

Objaśnienie oznaczeń
●, 1, 2, 3... = czynność
➔ = wskazówka

Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis!

UWAGA! Niefachowy montaż, regulacja, przeróbki, obsługa lub konserwacja mogą być przyczyną wypadków i szkód materialnych.
Przed wykorzystaniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi. Montaż urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Deklaracja zgodności

Jako producent oświadczamy, że produkty VR 25 – VR 100 spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw:
– 2006/95/WE,
– 2004/108/WE.
Produkcja podlega wskazanemu systemowi kontroli jakości wg DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

VR
➔ Zawór elektromagnetyczny powietrza do zabezpieczenia, regulacji i wysterowania dopływu powietrza do urządzeń odbiorczych wymagających doprowadzania powietrza.

krom//schroder

(RUS)

Воздушный электромагнитный клапан VR

Руководство по эксплуатации

● **Пожалуйста, прочтите и сохраните**

Объяснение знаков
●, 1, 2, 3... = Действие
➔ = Указание

Все указанные в этом «Руководстве по эксплуатации» действия разрешается проводить только уполномоченным на это специалистам!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправильные монтаж, наладка, применение, управление и техническое обслуживание могут привести к несчастному случаю и аварии.
Перед применением прочесть «Руководство». Прибор должен быть смонтирован согласно действующих предписаний и норм.

Заявление о соответствий

Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия VR 25 – VR 100 соответствуют основным требованиям следующих директив:
– 2006/95/EC,
– 2004/108/EC.
Производство ведется в соответствии с указанной системой управления качеством согласно норме DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

VR
➔ Воздушный электромагнитный клапан для систем регулирования подачи воздуха в различных установках.

krom//schroder

(H)

VR típusú levegő-mágnesszelep

Üzemeltetési utasítás

● **Kérjük, olvassa el és őrizze meg**

Jelmagyarázat
●, 1, 2, 3, ... = tevékenység
➔ = tájékoztatás

Ezen üzemeltetési utasításban felsorolt valamennyi tevékenységet kizárólag erre feljogosított szakszemélyzettel szabad elvégeztetni!

FIGYELMEZTETÉS! Szakszerűtlen beszerelés, beállítás, módosítás, kezelés vagy karbantartás sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.
Használat előtt olvassa el az utasítást. Ezt a készüléket a hatályos előírásoknak megfelelően kell beépíteni.

Megfelelőségi nyilatkozat

Gyártóként kijelentjük, hogy a VR 25 – VR 100 termékek teljesítik a következő irányelvek alapvető követelményeit:
– 2006/95/EK,
– 2004/108/EK.
A gyártás a nevezett DIN EN ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszernek megfelelően történik.

Elster GmbH

VR
➔ Levegő-mágnesszelep levegő biztosítására, szabályozására és vezérlésére levegőfelhasználó berendezéseken.

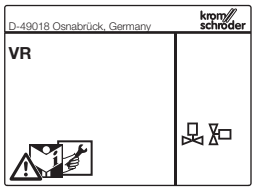
Prüfen

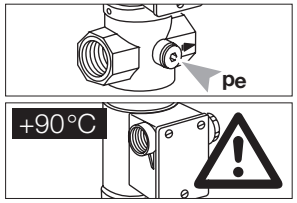
→ Luft-Magnetventil für Kaltluft.
→ Netzspannung, elektrische Leistung, Eingangsdruck p_e, Umgebungstemperatur, Schutzart, und Einbaulage – siehe Typenschild.
→ VR..N
Ausführung ohne Dämpfung.
Schnell öffnend: ca. 0,5 s.
Schnell schließend: < 1 s.
→ VR..R
Ausführung mit Dämpfung.

Achtung:
VR..R, Dämpfung nicht verdrehen.

Langsam öffnend: ca. 3 s.
Langsam schließend: ca. 3 s.
→ Bei VR 25–40/32 kann der Eingangsdruck p_e am Mess-Stutzen abgegriffen werden.

→ Der Magnetkörper wird beim Betrieb warm – je nach Umgebungstemperatur und Spannung bis zu 90 °C.





Kontrol

→ Soğuk hava için kullanılan hava manyetik ventili.
→ Hat gerilimi, kumanda basıncı, giriş basıncı p_e, montaj pozisyonu, çevre sıcaklığı ve koruma türleri tip etiketinde gösterilmiştir.
→ VR..N
Süspansiyonsuz model
hızlı açar: yakl. 0,5 saniye
hızlı kapatır: <1 saniye
→ VR..R
Süspansiyonlu model

Dikkat!
VR..R, süspansiyonu döndürmeyin.

Yavaş açar: yakl. 3 saniye
Yavaş kapatır: yakl. 3 saniye
→ VR 25–40/32 modelinde giriş basınç p_e değeri ölçüm deliğinden ölçülebilir.

→ Manyetik eleman işletme esnasında ısınır – çevre sıcaklığı ve gerilime bağlı olarak 90 °C'ye kadar yükselebilir.

Kontrola

→ Vzduchový elektromagnetický ventil pro studený vzduch.
→ Napětí elektrické sítě, elektrický výkon, vstupní tlak p_e, teplota okolí, ochranná třída, poloha zabudování – viz typový štítek.
→ VR..N
Provedení bez tlumení.
Rychle otevírající: < 0,5 vt.
Rychle zavírající: < 1 vt.
→ VR..R
Provedení s tlumením.

Pozor:
VR..R, nezaměnit tlumení.

Pomalu otevírající: cca 3 vt.
Pomalu zavírající: cca 3 vt.
→ U VR 25–40/32 se může vstupní tlak p_e snímat na měřícím hrdle.

→ Těleso elektromagnetu se při provozu zahřeje – podle teploty okolí a napětí až na 90 °C.

Kontrola

→ Zawór elektromagnetyczny dla zimnego powietrza.
→ Napięcie sieciowe, moc elektryczna, ciśnienie wejściowe p_e, temperatura otoczenia, rodzaj ochrony i położenia zabudowy – patrz tabliczka znamionowa.
→ VR..N
Wykonanie zaworu bez tłumika.
Szybkootwierający: ok. 0,5 s.
Szybkozamykający: < 1 s.
→ VR..R
Wykonanie zaworu z tłumikiem.

Uwaga:
VR..R: nie zmieniać położenia tłumika.

Wolnootwierający: ok. 3 s.
Wolnozamykający: ok. 3 s.
→ W przypadku VR 25–40/32 możliwy jest pomiar ciśnienia wejściowego p_e na króćcu pomiarowym.

→ Korpus elektromagnesu nagrzewa się w czasie pracy osiągając temperaturę do 90 °C, zależnie od temperatury otoczenia i napięcia.

Проверка

→ Воздушный электромагнитный клапан для холодного воздуха.
→ Напряжение, электрическая мощность, давление на входе p_e, температура окружающей среды, степень защиты и монтажное положение – смотрите фирменный шильдик прибора.
→ VR..N
Конструкция без демпфера.
Быстро открывающийся: ок. 0,5 с.
Быстро закрывающийся: < 1 с.
→ VR..R
Конструкция с демпфером.

Внимание:
VR..R, демпфер не закручивать.

Медленно открывающийся: ок. 3 с.
Медленно закрывающийся: ок. 3 с.
→ У VR 25–40/32 давление на входе p_e может быть замерено через измерительный штуцер.

→ Электромагнитная катушка при работе нагревается до 90 °C – в зависимости от температуры окружающей среды и напряжения.

Ellenőrzés

→ Levegő-mágnesszelep hideg levegőhöz.
→ Hálózati feszültség, villamos teljesítmény, p_e bemeneti nyomás, környezeti hőmérséklet, védettségi fokozat és beépítési helyzet – lásd a típustáblát.
→ VR..N
Csillapítás nélküli kivitel
Gyorsan nyitó: kb. 0,5 s.
Gyorsan záró: < 1 s.
→ VR..R
Csillapításos kivitel.

Figyelem:
VR..R, a csillapítót ne fordítsa el.

Lassan nyitó. kb. 3 s.
Lassan záró: kb. 3 s.
→ A VR 25–40/32 típusoknál a p_e bemeneti nyomás a mérőcsonkon érzékelhető.

→ A mágnestest üzem közben felmelegszik – a környezeti hőmérséklettől és a feszültségtől függően egészen 90 °C-ig.

Wird die Anlage mit Grundlast gefahren, ist ein Bypass nötig

Wenn der Bypass im Werk gebohrt wurde:
Der Durchmesser der Bohrung ist auf dem Gehäuse eingestempelt.

Wenn der Bypass vom Anwender gebohrt wird:
1 Anlage spannungsfrei schalten.
2 Luftzufuhr absperren.

Tesis temel yük ile işletildiğinde bypass gereklidir

Bypass deliği fabrikada delinmiş ise:
Delik çapı gövde üzerine damgalanmıştır.

Bypass deliği kullanıcı tarafından delinmiş ise:
1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Hava akışını kapatın.

Provozuje-li se zařízení základním zatížením, je potřebný obtok

Bude-li obtok provrtán:
průměr vývrtu byl napsán na tělesu.

Bude-li obtok provrtán uživatelem:
1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.
2 Uzavřít přívod vzduchu.

W przypadku eksploatacji instalacji pod obciążeniem podstawowym konieczne jest zastosowanie obejścia (bajpasu)

Jeśli otwór bajpasu został nawiercony fabrycznie:
średnica otworu jest wytłoczona na korpusie.

Jeśli nawiercenie bajpasu podejmuje użytkownik:
1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.
2 Odciąć dopływ powietrza.

Если установка должна работать на минимальной нагрузке, то необходим байпас

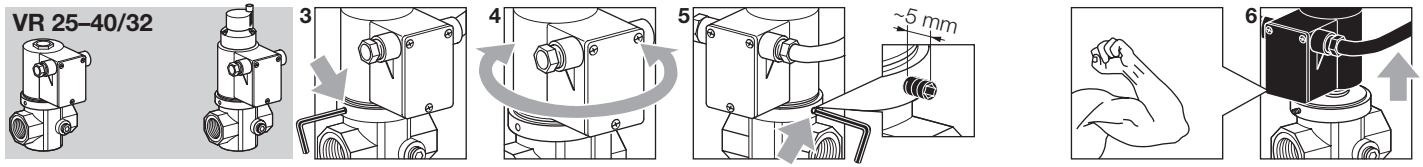
Если байпас просверлен на заводе:
диаметр отверстия выштампован на корпусе.

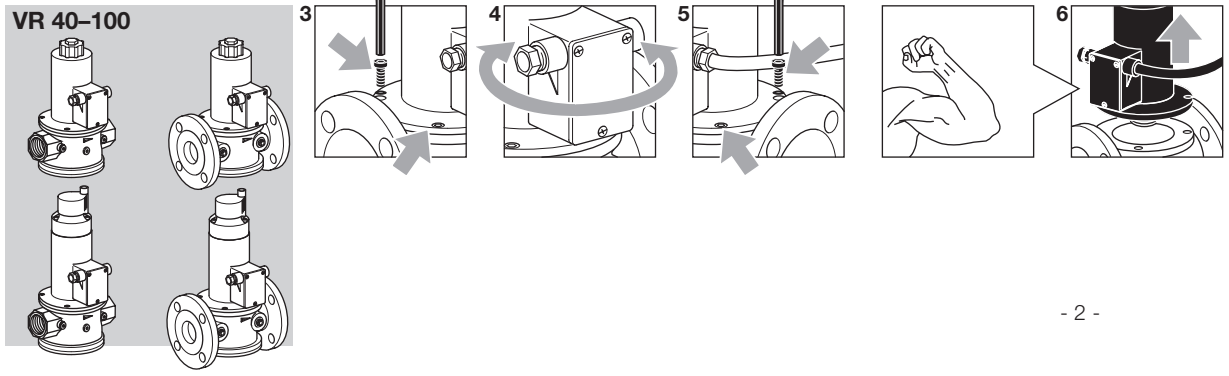
Если байпас просверливается пользователем:
1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.
2 Закрыть подачу воздуха.

Ha a berendezés működtetése alapterheléssel történik, bypass szükséges

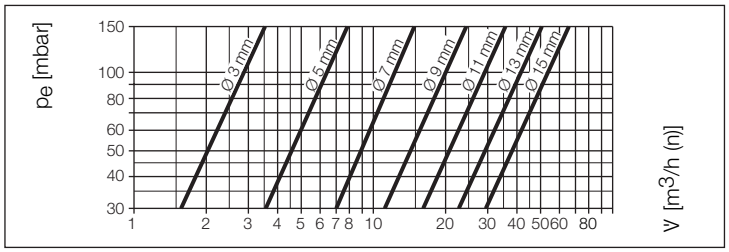
Ha a bypass kifúrása gyárilag történt:
a furat átmérője a házon be van bélyegezve.

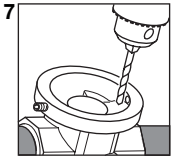
Ha a bypass furatát a felhasználó készíti el:
1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja el a levegő bevezetését.

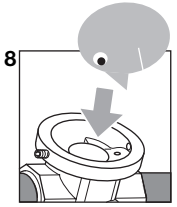


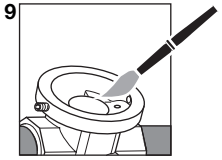


VR 25–100









10 Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.
11 Bypass-Durchmesser auf dem Typenschild eintragen.

10 Montaj işlemi demontaj işleminin tersi yönde gerçekleşir.
11 Delik çapını tip etiketi üzerine kaydedin.

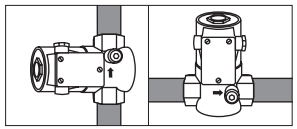
10 Montáž v opačném pořadí.
11 Průměr obtoku napsat na typový štítek.

10 Ponowny montaż przeprowadzić w odwrotnej kolejności.
11 Zapisać średnicę bajpasu na tabliczce znamionowej.

10 Сборка в обратной последовательности.
11 Диаметр байпаса занести на фирменный шильдик прибора.

10 Összeszerelés fordított sorrendben.
11 A bypass-átmérőt vezesse rá a típustáblára.

Einbauen



- ➔ Einbaulage senkrecht oder waagerecht, nicht über Kopf.
- ➔ Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren. Mindestabstand 20 mm.
- ➔ Dichtmaterial und Späne dürfen nicht in das Ventilgehäuse gelangen.
- ➔ Wir empfehlen vor jede Anlage einen Filter einzubauen.
- ➔ Passenden Schraubenschlüssel verwenden.

Montaj

- ➔ Dikey veya yatay pozisyonda monte edilecektir. Baş üzeri monte edilmeyecektir.
- ➔ Gövde duvara temas etmemelidir. Duvara asgari 20 mm mesafe bırakılacaktır.
- ➔ Conta malzemesi ve talaşlar ventil gövdesi içine düşmemelidir.
- ➔ Her tesisin önüne bir filtre veya pislik tutucu eleman takın.
- ➔ Uygun anahtar kullanın.

Instalace

- ➔ Poloha zabudování svisle nebo vodorovně, ne nad hlavou.
- ➔ Těleso se nesmí dotýkat zdi, minimální odstup 20 mm.
- ➔ Těsnící materiál nebo nečistoty se nesmí dostat do pouzdra ventilu.
- ➔ Doporučujeme zabudovat před každé zařízení filtr.
- ➔ Použít vhodný klíč.

Montaż

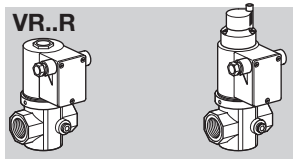
- ➔ Położenie zabudowy pionowe lub poziome, nie montować w pozycji odwróconej.
- ➔ Korpus zaworu nie może stykać się ze ścianą, zachować odstęp co najmniej 20 mm.
- ➔ Zadbać, aby do wnętrza zaworu nie wniknęły resztki materiału uszczelniającego lub wióry.
- ➔ Zalecamy zastosowanie filtra na doprowadzeniu każdej instalacji.
- ➔ W czasie montażu stosować dopasowane klucze maszynowe.

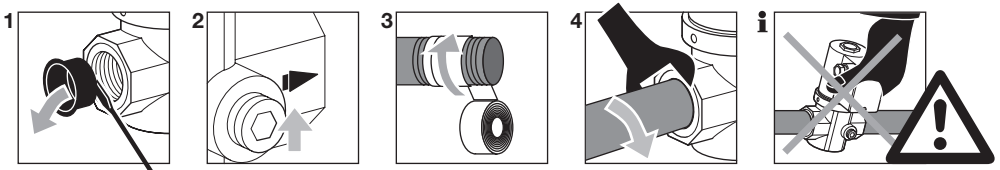
Монтаж

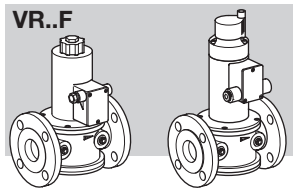
- ➔ Монтажное положение вертикальное или горизонтальное, не вниз катушкой.
- ➔ Корпус не должен касаться стен. Минимальное расстояние 20 мм.
- ➔ Уплотнительный материал и стружка не должны попадать внутрь корпуса.
- ➔ Мы рекомендуем на подающем газопроводе каждой установки установить фильтр.
- ➔ Использовать соответствующий гаечный ключ.

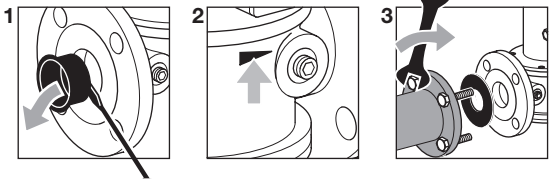
Beszerelés

- ➔ A beszerelés helyzete függőleges vagy vízszintes, ne fejjel lefelé.
- ➔ A ház nem érhet hozzá falazathoz, a legkisebb távolság 20 mm.
- ➔ Tömítőanyag és forgácsok nem kerülhetnek be a szelepházba.
- ➔ Javasoljuk, hogy minden berendezés elé egy szűrő kerüljön beépítésre.
- ➔ Használjon megfelelő csavarkulcsot.

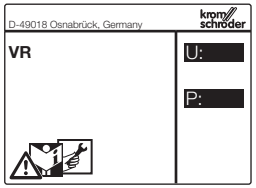








Verdrahten



1 Anlage spannungsfrei schalten.
2 Luftzufuhr absperren.

Kablo bağlantısı

1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Hava akışını kapatın.

Elektrické zapojení

1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.
2 Uzavřít přívod vzduchu.

Podłączenie elektryczne

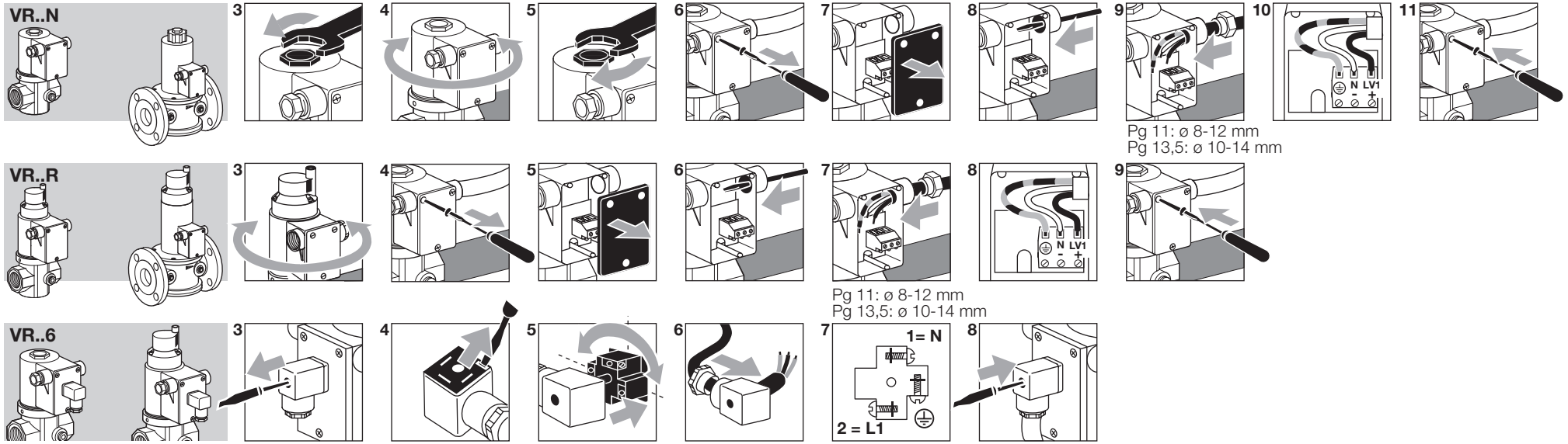
1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.
2 Odciąć dopływ powietrza.

Электромонтаж

1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.
2 Закрыть подачу воздуха.

Huzalozás

1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja el a levegő bevezetését.



Meldeschalter CPS, CPS6 verdrahten

- → 12–24 V AC/DC
  I = 0,1 A, cos φ = 1,
  I = 0,05 A, cos φ = 0,6.
- → 250 V AC
  I = 5 A, cos φ = 1,
  I = 1 A, cos φ = 0,6.
- → Wenn der CPS einmal eine Spannung > 24 V und einen Strom > 0,1 A geschaltet hat, ist die Goldschicht an den Kontakten weggebrant. Danach kann er nur noch mit dieser oder höherer Leistung betrieben werden.

CPS
1 Anlage spannungsfrei schalten.
2 Luftzufuhr absperren.

Bildiri şalterinin CPS, CPS6 kablo bağlantısı

- → 12–24 V AC/DC
  I = 0,1 A, cos φ = 1,
  I = 0,05 A, cos φ = 0,6.
- → 250 V AC
  I = 5 A, cos φ = 1,
  I = 1 A, cos φ = 0,6.
- → CPS elemanı bir kez > 24 V değerindeki gerilim ve > 0,1 A değerindeki akım ile çalıştığında kontaklardaki altın kaplama yanarak yok olmuştur. Bundan sonra bu eleman sadece bu ve daha yüksek bir güç ile çalıştırılabilir.

CPS
1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Hava akışını kapatın.

Elektrické připojení spínače hlásiče CPS, CPS6

- → 12–24 V AC/DC
  I = 0,1 A, cos φ = 1,
  I = 0,05 A, cos φ = 0,6.
- → 250 V AC
  I = 5 A, cos φ = 1,
  I = 1 A, cos φ = 0,6.
- → Spojí-li se někdy CPS s napětím > 24 V a proudem > 0,1 A, spálí se zlatá vrstva na kontaktech. Pak se může provozovat jen s tímto, nebo vyšším výkonem.

CPS
1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.
2 Uzavřít přívod vzduchu.

Podłączenie elektryczne łącznika sygnalizacyjnego CPS, CPS6

- → 12–24 V AC/DC
  I = 0,1 A, cos φ = 1,
  I = 0,05 A, cos φ = 0,6.
- → 250 V AC
  I = 5 A, cos φ = 1,
  I = 1 A, cos φ = 0,6.
- → W przypadku gdy CPS przełączy jednokrotnie napięcie > 24 V i prąd > 0,1 A warstwa złota na stykach ulega wypaleniu. Wówczas możliwe jest eksploatowanie łącznika wyłącznie przy identycznych lub wyższych wartościach napięcia i prądu.

CPS
1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.
2 Odciąć dopływ powietrza.

Подключение индикатора положения CPS, CPS6

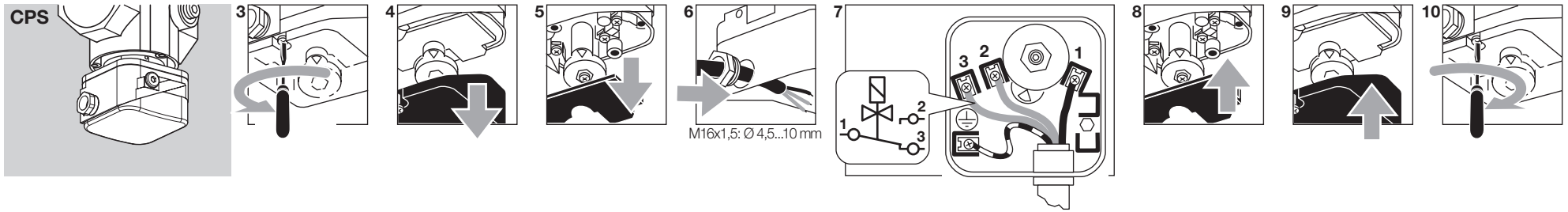
- → 12–24 В переменного/постоянного тока
  I = 0,1 A, cos φ = 1,
  I = 0,05 A, cos φ = 0,6.
- → 250 В переменного тока
  I = 5 A, cos φ = 1,
  I = 1 A, cos φ = 0,6.
- → Если CPS однажды включился с напряжением > 24 В и током > 0,1 А, золотое покрытие у контактов сгорает. После этого он может быть использован только с этой или большей мощностью.

CPS
1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.
2 Закрыть подачу воздуха.

A jelzőkapcsoló CPS, CPS6 huzalozása

- → 12–24 V váltóáram/egyenáram
  I = 0,1 A, cos φ = 1,
  I = 0,05 A, cos φ = 0,6.
- → 250 V váltóáram
  I = 5 A, cos φ = 1,
  I = 1 A, cos φ = 0,6.
- → Ha a CPS egy alkalommal > 24 V feszültséget és > 0,1 A áramot kapcsolt, az érintkezők aranyrétege leégett. Ezt követően már csak ezzel, vagy ezt meghaladó teljesítménnyel üzemeltethető.

CPS
1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja el a levegő bevezetését.



CPS6 mit Gerätesteckdose
1 Anlage spannungsfrei schalten.
2 Luftzufuhr absperren.

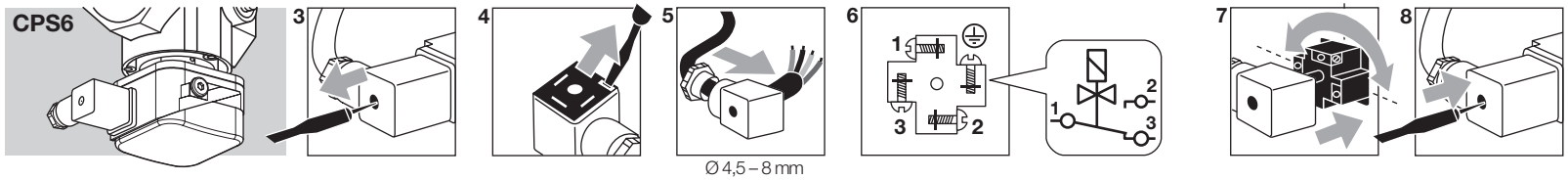
CPS6 prizli
1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Hava akışını kapatın.

CPS6 se zásuvkou
1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.
2 Uzavřít přívod vzduchu.

CPS6 z gniazdem wtykowym
1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.
2 Odciąć dopływ powietrza.

CPS6 со штепсельной розеткой
1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.
2 Закрыть подачу воздуха.

CPS6 dugaszoló aljzattal
1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja el a levegő bevezetését.



Volumenstrom einstellen

VR 25–40/32

➔ Volumenstrom mit 1/2 Umdrehung einstellbar.

VR 40–100

➔ Volumenstrom mit ca. 20 Umdrehungen einstellbar.

Achtung:
VR..R, Dämpfung nicht verdrehen.

Debi değerinin ayarlanması

VR 25–40/32

➔ Debi değeri 1/2 tur döndürme ile ayarlanabilir.

VR 40–100

➔ Debi değeri yaklaşık 20 tur döndürme ile ayarlanabilir.

Dikkat!
VR..R, süspansiyonu döndürmeyin.

Nastavení objemu průtoku

VR 25–40/32

➔ Objem průtoku nastavitelný 1/2 otočením.

VR 40–100

➔ Objem průtoku nastavitelný s cca 20 otočeními.

Pozor:
VR..R, tlumení nepřetočit.

Regulacja strumienia objętości

VR 25–40/32

➔ Strumień objętości można regulować w zakresie 1/2 obrotu.

VR 40–100

➔ Strumień objętości można regulować w zakresie 20 obrotów.

Uwaga:
VR..R: nie zmieniać położenia tłumika.

Установка расхода

VR 25–40/32

➔ Расход устанавливается половиной оборота.

VR 40–100

➔ Расход устанавливается прибл. 20 оборотами.

Внимание:
VR..R, демпфер не закручивать.

A térfogatáram beállítása

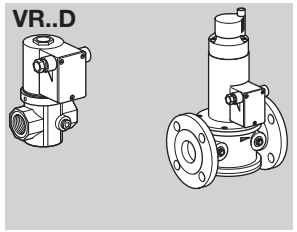
VR 25–40/32

➔ A térfogatáram 1/2 fordulattal beállítható.

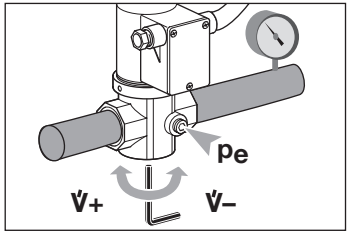
VR 40–100

➔ A térfogatáram kb. 20 fordulattal beállítható.

Figyelem:
VR..R, a csillapítót ne fordítsa el.



1



Magnetkörper wechseln

1 Luftzufuhr absperren.

Manyetik elemanın değiştirilmesi

1 Hava akışını kapatın.

Výměna tělesa elektromagnetické cívky

1 Uzavřít přívod vzduchu.

Wymiana korpusu elektromagnesu

1 Odciąć dopływ powietrza.

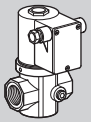
Смена корпуса электромагнита

1 Закрыть подачу воздуха.

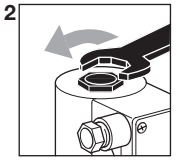
A mágnestest cseréje

1 Zárja el a levegő bevezetését.

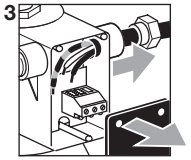
VR 25–40/32..N



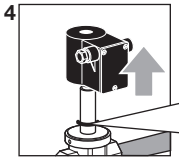
2



3

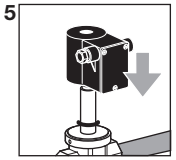


4

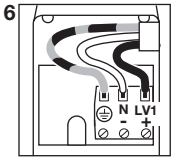


O-Ring ca. 10 mm hoch schieben.
O-Halkasını yakl. 10 mm yukarı itin.
O-kroužek přesunout o cca 10 mm nahoru.
Przesunąć pierścień uszczelniający typu o-ring ok.10 mm w górę.
Кольцо круглого сечения сдвинуть вверх прибл. на 10 мм.
Az O-gyűrűt tolja fel kb. 10 mm-re.

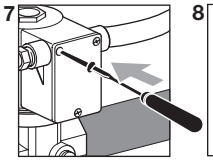
5



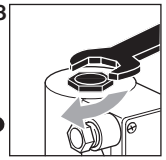
6



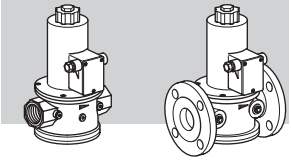
7



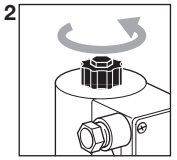
8



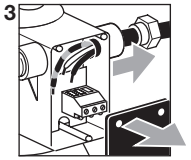
VR 40–100..N



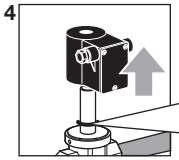
2



3

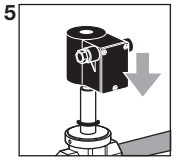


4

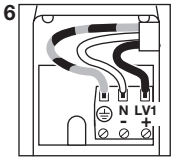


O-Ring ca. 10 mm hoch schieben.
O-Halkasını yakl. 10 mm yukarı itin.
O-kroužek přesunout o cca 10 mm nahoru.
Przesunąć pierścień uszczelniający typu o-ring ok.10 mm w górę.
Кольцо круглого сечения сдвинуть вверх прибл. на 10 мм.
Az O-gyűrűt tolja fel kb. 10 mm-re.

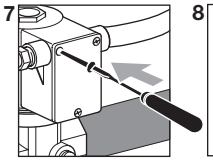
5



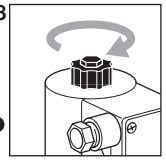
6



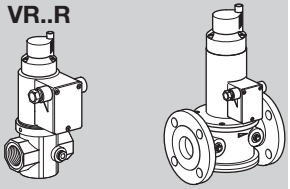
7



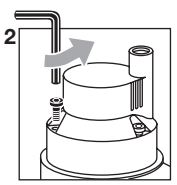
8



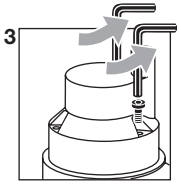
VR..R



2



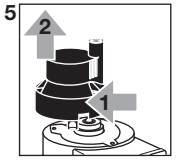
3



4

VR elektrisch einschalten. Die Dämpfung springt ca. 1 cm nach oben.
VR elektrik beslemesini açın. Süspansiyon elemanı yakl. 1 cm yukarı çıkar.
VR elektricky zapojit. Tlumení vyskočí o cca 1 cm nahoru.
Włączyć zasilanie elektryczne zaworu VR. Tłumik ulega przesunięciu ok. 1 cm w górę.
На VR подать напряжение. Демпфер подпрыгивает вверх прибл. на 1 см.
A VR-t elektromosan kapcsolja be. A csillapító kb. 1 cm-nyit ugrik felfelé.

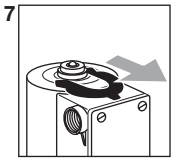
5



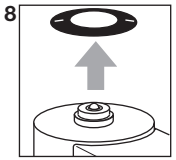
6

VR ausschalten.
VR kapatın.
VR zapnout.
Wyłączać zawór VR.
VR отключить от напряжения.
Kapcsolja ki a VR-t.

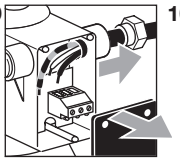
7



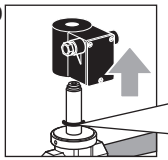
8



9

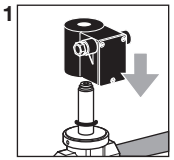


10

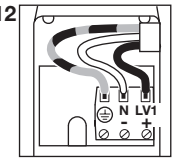


O-Ring ca. 10 mm hoch schieben.
O-Halkasını yakl. 10 mm yukarı itin.
O-kroužek přesunout o cca 10 mm nahoru.
Przesunąć pierścień uszczelniający typu o-ring ok.10 mm w górę.
Кольцо круглого сечения сдвинуть вверх прибл. на 10 мм.
Az O-gyűrűt tolja fel kb. 10 mm-re.

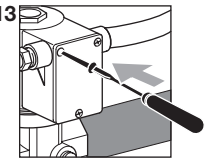
11



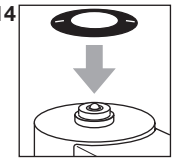
12



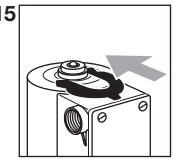
13



14



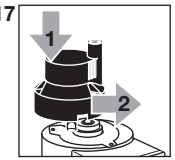
15



16

VR einschalten.
VR açın.
VR vypnout.
Włączyć zawór VR.
На VR подать напряжение.
Kapcsolja be a VR-t.

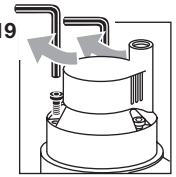
17



18

VR ausschalten. Die Dämpfung wird nach unten gezogen.
VR kapatın. Süspansiyon elemanı aşağıya çekilir.
VR vypnout. Tlumení bude staženo směrem dolů.
Wyłączać zawór VR. Tłumik zostaje pociągnięty w dół.
VR отключить от напряжения. Демпфер падает вниз.
Kapcsolja ki a VR-t. A csillapító lehúzódik.

19



Gleichrichterplatine wechseln

1 Anlage spannungsfrei schalten.
2 Luftzufuhr absperren.

Redresör empirmesinin değiştirilmesi

1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Hava akışını kapatın.

Výměna plošných spojů usměrňovače

1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.
2 Uzavřít přívod vzduchu.

Wymiana płytki prostownika

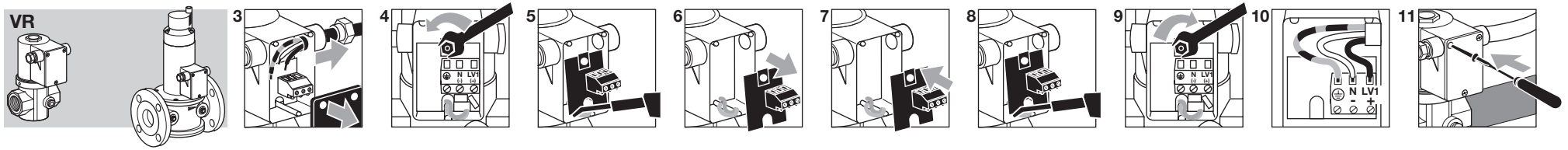
1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.
2 Odciąć dopływ powietrza.

Замена платы с выпрямителем

1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.
2 Закрыть подачу воздуха.

Egyenirányító platina cseréje

1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja el a levegő bevezetését.



Defekte Dämpfung austauschen

Achtung:
VR..R, Dämpfung nicht verdrehen.

1 Luftzufuhr absperren.

Arızalı süspansiyon elemanın değiştirilmesi

Dikkat!
VR..R, süspansiyonu döndürmeyin.

1 Hava akışını kapatın.

Výměna vadného tlumení

Pozor:
VR..R, tlumení nepřetočit.

1 Uzavřít přívod vzduchu.

Wymiana uszkodzonego tłumika

Uwaga:
VR..R: nie zmieniać położenia tłumika.

1 Odciąć dopływ powietrza.

Замена неисправного демпфирования

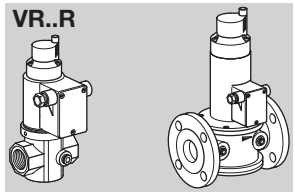
Внимание:
VR..R, демпфер не закручивать.

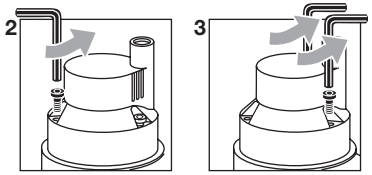
1 Закрыть подачу воздуха.

A meghibásodott csillapító kicserélése

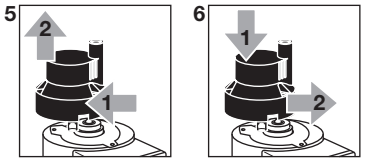
Figyelem:
VR..R, a csillapítót ne fordítsa el.

1 Zárja el a levegő bevezetését.

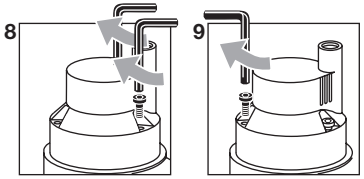




4 VR elektrisch einschalten. Die Dämpfung springt ca. 1 cm nach oben.
VR elektrik beslemesini açın. Süspansiyon elemanı yakl. 1 cm yukarı çıkar.
VR elektricky zapojit. Tlumení vyskočí o cca 1 cm nahoru.
Włączyć zasilanie elektryczne zaworu VR. Tłumik ulega przesunięciu ok. 1 cm w górę.
На VR подать напряжение. Демпфер подпрыгивает вверх прибл. на 1 см.
A VR-t elektromosan kapcsolja be. A csillapító kb. 1 cm-nyit ugrik felfelé.



7 VR ausschalten. Die Dämpfung wird nach unten gezogen.
VR kapatın. Süspansiyon elemanı aşağıya çekilir.
VR vypnout. Tlumení bude staženo směrem dolů.
Wyłączać zawór VR. Tłumik zostaje pociągnięty w dół.
VR отключить от напряжения. Демпфер падает вниз.
Kapcsolja ki a VR-t. A csillapító lehúzódik.



Wartung

1 Anlage spannungsfrei schalten.
2 Luftzufuhr absperren.

Bakım

1 Tesisin gerilimini kapatın.
2 Hava akışını kapatın.

Údržba

1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.
2 Uzavřít přívod vzduchu.

Konserwacja

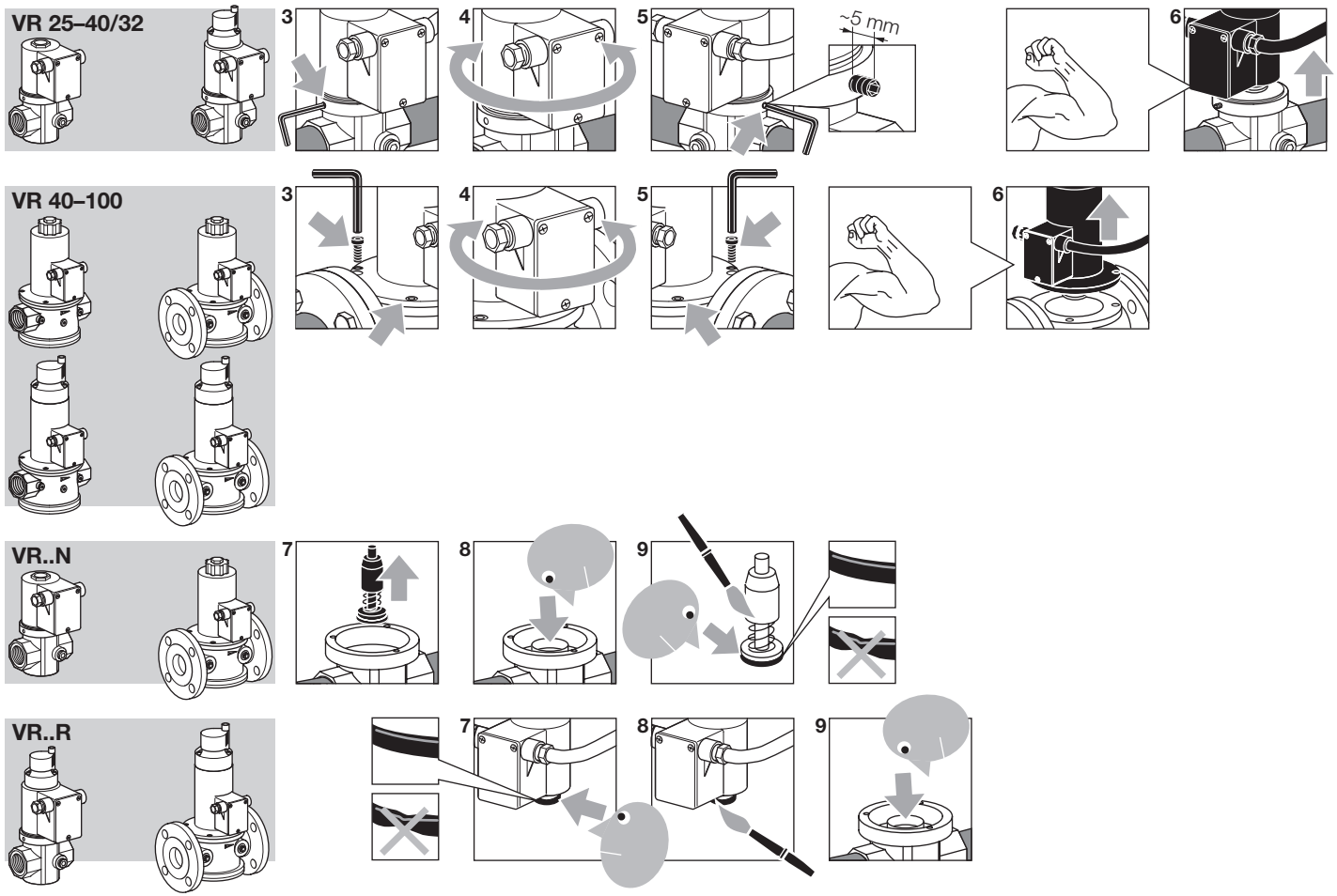
1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.
2 Odciąć dopływ powietrza.

Техническое обслуживание

1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.
2 Отключить подачу воздуха.

Karbantartás

1 Feszültségmentesítse a berendezést.
2 Zárja el a levegő bevezetését.



10 Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge.

10 Montaj işlemi demontaj işleminin tersi yönde gerçekleşir.

10 Montáž v opačném pořadí.

10 Montaż przeprowadzić w odwrotnej kolejności.

10 Сборка в обратной последовательности.

10 Összeszerelés fordított sorrendben.

Technische Daten

- ➔ Luft-Magnetventil für Kaltluft.
- ➔ Max. Eingangsdruck p_e: max. 150 mbar.
- ➔ VR..N schnell öffnend:
  Öffnungszeit: ca. 0,5 s.
  Schließzeit: ≤ 1 s.
  VR..R langsam öffnend/schließend:
  Öffnungszeit: ca. 3 s.
  Schließzeit: ca. 3 s.
- ➔ Umgebungstemperatur: -20 bis +60 °C.
- ➔ Schalthäufigkeit VR..N: beliebig.
  Schalthäufigkeit VR..R: bei voller Reproduzierbarkeit der Dämpfung max. 10 Schaltungen/Min.
- ➔ Elektrischer Anschluss: Leitung mit max. 2,5 mm² oder Stecker mit Steckdose nach EN 175301-803.
- ➔ Schutzart: IP 54.
- ➔ Netzspannung:
  220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;
  120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;
  24 V=, +10/-15 %.
- ➔ Leistungsfaktor der Magnetspule: cos φ = 1.
- ➔ Magnetspulenisolation: Isolierstoff Klasse F.
- ➔ Ventilgehäuse: AlSi.
  Ventildichtung: Perbunan.
- ➔ ISO-Flansch nach ISO 7005.
- ➔ Innengewinde: Rp nach ISO 7-1.

Teknik veriler

- ➔ Soğuk hava için kullanılan hava manyetik ventili.
- ➔ Maks. giriş basıncı p_e: maks. 150 mbar.
- ➔ VR..N hızlı açar:
  Açma süresi: yakl. 0,5 sn.
  Kapama süresi: ≤ 1 sn.
  VR..R yavaş açar/kapatır:
  Açma süresi: yakl. 3 sn.
  Kapama süresi: yakl. 3 sn.
- ➔ Çevre sıcaklığı: -20 ile +60 °C arası.
- ➔ Açma-kapama sıklığı VR..N: Kısıtlama yoktur.
  Açma-kapama sıklığı VR..R: Tam süspansiyon etkisi altında dakikada maks. 10 açma-kapama.
- ➔ Elektrik bağlantısı: Maks. 2,5 mm² ebatında kablo veya EN 175301-803 normuna uygun prizli fiş.
- ➔ Koruma türü: IP 54.
- ➔ Hat gerilimi:
  220/240 V~, +%10/-%15, 50/60 Hz;
  120 V~, +%10/-%15, 50/60 Hz;
  24 V=, +%10/-%15.
- ➔ Manyetik bobinin güç faktörü: cos φ = 1.
- ➔ Manyetik bobin izolasyonu: İzolasyon maddesi Sınıf F.
- ➔ Ventil gövdesi: AlSi.
  Ventil contası: Perbunan.
- ➔ ISO 7005'e göre ISO flanş.
- ➔ İç vida dişi: ISO 7-1'e göre Rp.

Technické údaje

- ➔ Vzduchový elektromagnetický ventil pro studený vzduch.
- ➔ Max. vstupní tlak p_e: max. 150 mbarů.
- ➔ VR..N rychle otevírající:
  Doba otevření: cca 0,5 vt.
  Doba zavření: ≤ 1 vt.
  VR..R pomalu otevírající / zavírající:
  Doba otevření: cca 3 vt.
  Doba zavření: cca 3 vt.
- ➔ Teplota okolí: -20 až +60 °C.
- ➔ Četnost spínání VR..N: libovolná.
  Četnost spínání VR..R: při celém účinku tlumení max. 10 spínání / min.
- ➔ Elektrická přípojka: vedení s max. 2,5 mm² nebo zástrčka se zásuvkou podle EN 175301-803.
- ➔ Ochranná třída: IP 54.
- ➔ Síťové napětí:
  220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;
  120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;
  24 V=, +10/-15 %.
- ➔ Faktor výkonu magnetické cívky: cos φ = 1.
- ➔ Izolace magnetické cívky: izolační látka třídy F.
- ➔ Těleso ventilu: AlSi.
  Těsnění ventilu: perbunan.
- ➔ ISO-příruba podle ISO 7005.
- ➔ Vnitřní závit: Rp podle ISO 7-1.

Dane techniczne

- ➔ Zawór elektromagnetyczny powietrza do powietrza zimnego.
- ➔ Maks. ciśnienie wlotowe p_e: maks. 150 mbar.
- ➔ VR..N szybkootwierający:
  Czas otwierania: ok. 0,5 s.
  Czas zamykania: ≤ 1 s.
  VR..N wolnootwierający/wolnozamykający:
  Czas otwierania: ok. 3 s.
  Czas zamykania: ok. 3 s.
- ➔ Temperatura otoczenia: -20 do +60 °C.
- ➔ Częstość łączeń VR..N: dowolna.
  Częstość łączeń VR..R: przy pełnym działaniu tłumiącym maks. 10 łączeń/min.
- ➔ Podłączenie elektryczne: przewód maks. 2,5 mm² lub wtyczka z gniazdem wg EN 175301-803.
- ➔ Rodzaj ochrony: IP 54.
- ➔ Napięcie sieciowe:
  220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;
  120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz;
  24 V=, +10/-15 %.
- ➔ Współczynnik mocy cewki elektromagnesu: cos φ = 1.
- ➔ Izolacja cewki elektromagnesu: materiał izolacyjny klasy F.
- ➔ Korpus zaworu: AlSi.
  Uszczelnienie zaworu: Perbunan.
- ➔ Kołnierz ISO wg ISO 7005.
- ➔ Gwint wewnętrzny: Rp wg ISO 7-1.

Технические данные

- ➔ Воздушный электромагнитный клапан для холодного воздуха.
- ➔ Макс. входное давление p_e: макс. 150 мбар.
- ➔ VR..N быстро открывающийся:
  Время открытия: ок. 0,5 с.
  Время закрытия: ≤ 1 с.
  VR..R медленно открывающийся/закрывающийся:
  Время открытия: ок. 3 с.
  Время закрытия: ок. 3 с.
- ➔ Температура окружающей среды: от -20 до +60 °C.
- ➔ Частота переключений VR..N: любая.
  Частота переключений VR..R: при полном демпфирующем действии макс. 10 переключений/мин.
- ➔ Электрическое подключение: электрический кабель с максимальным сечением 2,5 мм² или штекер с разъемом по норме EN 175301-803.
- ➔ Степень защиты: IP 54.
- ➔ Напряжение питания:
  220/240 В~, +10/-15 %, 50/60 Гц;
  120 В~, +10/-15 %, 50/60 Гц;
  24 В=, +10/-15 %.
- ➔ Коэффициент мощности катушки электромагнита: cos φ = 1.
- ➔ Изоляция катушки электромагнита: изоляционный материал класса F.
- ➔ Корпус клапана: AlSi.
  Уплотнение клапана: пербунан.
- ➔ Фланец ISO по ISO 7005.
- ➔ Внутренняя резьба: Rp по ISO 7-1.

Műszaki adatok

- ➔ Levegő-mágnesszelep hideg levegőhöz.
- ➔ p_e max. bemeneti nyomás: max. 150 mbar.
- ➔ VR..N gyorsan nyitó:
  Nyitási idő: kb. 0,5 s.
  Zárási idő: ≤ 1 s.
  VR..R lassan nyitó/záró:
  Nyitási idő: kb. 3 s.
  Zárási idő: kb. 3 s.
- ➔ Környezeti hőmérséklet: -20-tól +60 °C-ig.
- ➔ Kapcsolási gyakoriság VR..N: tetszőleges.
  Kapcsolási gyakoriság VR..R: teljes csillapítási hatás esetén max. 10 kapcsolás/perc.
- ➔ Elektromos csatlakoztatás: max. 2,5 mm² keresztmetszetű vezeték vagy dugasz az EN 175301-803 szerinti dugaszolóaljzattal.
- ➔ Védettségi fokozat: IP 54.
- ➔ Hálózati feszültség:
  220/240 V~, +10/-15%, 50/60 Hz;
  120 V~, +10/-15%, 50/60 Hz;
  24 V=, +10/-15%.
- ➔ A mágnestekercs teljesítménytényezője: cos φ = 1.
- ➔ A mágnestekercs szigetelése: F osztályú szigetelés.
- ➔ Szelepház: AlSi.
  Szeleptömítés: perbunan.
- ➔ ISO 7005 szerinti ISO-karima.
- ➔ Belső menet: Rp az ISO 7-1 szerint.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

Возможны технические изменения, служащие прогрессу.

A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster GmbH.
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:
Elster GmbH
Tel. +49 (0)541 1214-3 65
Tel. +49 (0)541 1214-4 99
Fax +49 (0)541 1214-5 47

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

elster
Kromschröder

Teknik sorularınız olduğunda lütfen sizin için sorumlu olan şubeye / temsilciliğe danışınız. İlgili adresler Internet sayfamızda veya Elster GmbH firmasından temin edilebilir.

Při technických dotazech se obraťte prosím na odpovídající pobočku/zastoupení. Adresu se dozvíte z Internetu nebo od Elster GmbH.

W przypadku zapytań natury technicznej prosimy o zwrócenie się do właściwej filii/przedstawicielstwa firmy. Adresy zamieszczono w Internecie, informacjami na temat adresów służy także firma Elster GmbH.

При технических вопросах обращайтесь, пожалуйста, к соответствующему филиалу/представительству. Адрес Вы узнаете в Интернете или на фирме «Elster GmbH».

Műszaki kérdésekkel kérjük forduljon az Ön számára illetékes kirendeltséghez/képviselethez. Ezek címét az internetről vagy a Elster GmbH cégtől tudhatja meg.