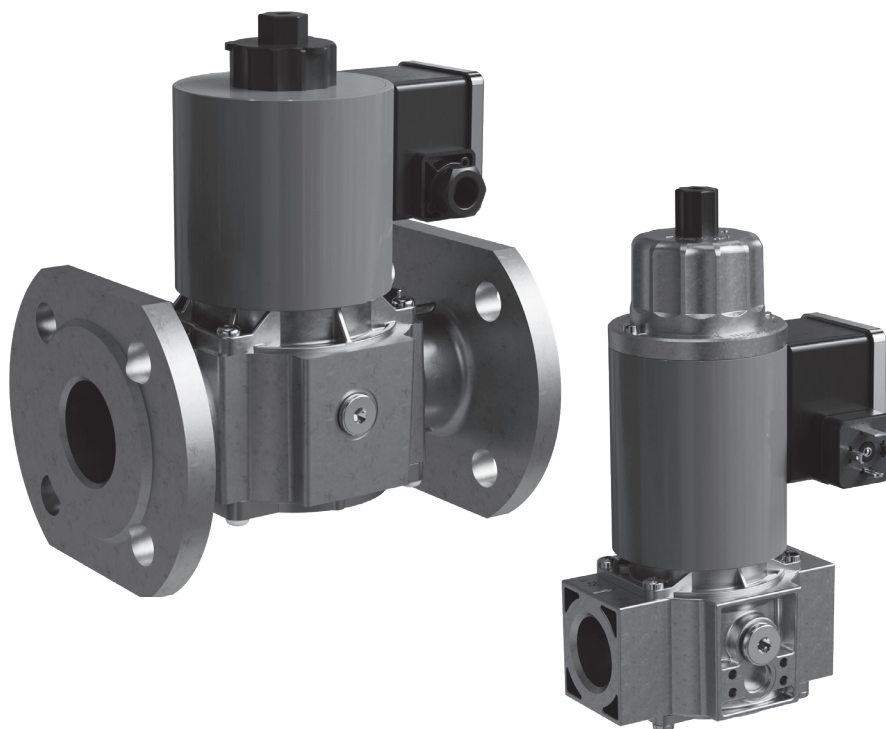


Декларация соответствия требованиям	Prohlášení o shodě	Deklaracja zgodności	Uygunluk Beyanı
Инструкция по эксплуатации и монтажу	Návod k použití	Instrukcja obsługi	Çalıştırma ve montaj talimatları
MVD(DLE).../5			
Электромагнитный клапан одноступенчатого действия	Magnetický ventil jednostupňový způsob provozu	Zawór elektromagnetyczny jednostopniowy	Manyetik ventil tek kademeli işletme türü
Номинальные внутренние диаметры Jmenovité světlosti średnice znamionowe Nominal çaplar	Rp 3/8 – Rp 2 1/2 DN 40 – DN 50		



MVD(DLE).../5
228 898

Декларация соответствия требованиям ЕС	Prohlášení o shodě EU	Deklaracja zgodności UE	AT Uygunluk Beyanı
--	-----------------------	-------------------------	--------------------

Продукт / Produkt Produkt / Ürün	MVD(LE).../5	Электроманнитный клапан Magnetický ventil Zawór elektromagnetyczny Manyetik ventil	
Производитель / Výrobce Producent / Üretici	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · D-73660 Urbach/Germany		
настоящим подтверждает, что все продукты в настоящем перечне прошли испытание типового образца по требованиям ЕС (далее — «Испытание») и отвечают следующим нормам безопасности: - Постановление ЕС о газовом оборудовании (ЕС) 2016/426 - Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением 2014/68/ЕС - Директива по электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС - Директива по низковольтному оборудованию 2014/35/ЕС - Директива RoHS 2011/65/ЕС с учетом изменений, внесенных (ЕС) 2025/2364 в действующей редакции. Все компоненты, допущенные в соответствии с Директивой ЕС по оборудованию, работающему под давлением, являются элементами оборудования с функцией обеспечения безопасности. В случае внесения в прибор несанкционированных нами изменений данная декларация теряет силу. Вышеуказанный предмет декларации соответствует гармонизированным правовым предписаниям ЕС. Производитель несет единоличную ответственность за выдачу настоящей декларации соответствия.	tímto prohlašuje, že produkty uvedené v přehledu byly předmětem EU přezkoušení (výrobního typu) a splňují hlavní nároky na bezpečnost následujících předpisů: - Nařízení EU o spotřebičích plyných paliv (EU) 2016/426 - Směrnice EU o tlakových zařízeních 2014/68/EU - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU - Směrnice týkající se elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí 2014/35/EU - Směrnice RoHS 2011/65/EU, ve znění (EU) 2025/2364 v platném znění. Všechny komponenty přípustné podle směrnice o tlakových zařízeních jsou součástí vybavení s bezpečnostní funkcí. V případě námi neschválené změny na přístroji ztratí toto prohlášení platnost. Výše popsáný předmět prohlášení odpovídá platným unijním harmonizačním předpisům. Veškerou odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce.	niniejszym oświadczam, że produkty wymienione w tym zestawieniu zostały poddane badanie typu UE – typ produkcji i spełniają istotne wymogi bezpieczeństwa następujących przepisów: - Rozporządzenie UE w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe (UE) 2016/426 - Dyrektywa UE w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE - Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE - Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE - Dyrektywa RoHS 2011/65/UE, zmieniona przez (UE) 2025/2364 w obowiązującym brzmieniu. Wszystkie komponenty dopuszczone wg dyrektywy w sprawie urządzeń ciśnieniowych są elementami osprzętu z funkcją zabezpieczenia. W razie wprowadzenia w urządzeniu niedozwolonych przez producenta zmian niniejsza deklaracja traci ważność. Opisany powyżej przedmiot deklaracji odpowiada właściwym przepisom unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego. Wyłączną odpowiedzialność za wystawienie niniejszej deklaracji zgodności ponosi producent.	Yukarıda adı geçen üretici, bu genel bakışta belirtilen ürünlerin AT tip incelemesine tabii tutulduğunu ve aşağıda belirtilen güncel yönetmeliklerinin: - AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliği (AT) 2016/426 - AT Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği 2014/68/AT - Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT - Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman İle İlgili Yönetmelik 2014/35/AT - RoHS Direktifi 2011/65/AB, (AB) 2025/2364 ile değiştirilen haliyle önemli güvenlik gerekliliklerine uygunluğunu beyan ediyor. Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği uyarınca kullanılmasına müsaade edilen tüm bileşenler, emniyet fonksiyonlu donanım parçalarıdır. Cihazda, firmamız tarafından onaylanmamış değişikliklerin yapılması halinde bu uygunluk beyanı geçerliliğini kaybeder. Uygunluk beyanına konu olan yukarıda adı geçen ürün, Avrupa Birliği'nin geçerli yasal uyumlaştırma yönetmeliklerine uygundur. Bu uygunluk beyanının hazırlanmasından tek başına üretici sorumludur.
Основание для испытания типового образца по требованиям ЕС (далее — «Испытание») Podklady pro EU přezkoušení výrobního typu Podstawa badanie typu UE – typ produkcji AT Tip İncelemesi esasları (Tip incelemesi)		EN 161 EN 13611 ISO 23551-1 ISO 23550	
Срок действия / Свидетельство Platnost / osvědčení Okres ważności / zaświadczenie Geçerlilik süresi / Sertifika		2032-03-30 CE0036	2028-02-12 CE-0123CT1056
Уполномоченный орган Príslušná inštitúcia Jednostka notyfikowana Yetkili kuruluşlar		2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München, Germany Notified Body number: 0123
Проверка системы контроля качества Kontrola systému QS Kontrola systemu QS Kalite Kontrol sisteminin denetimi		Выбранная схема сертификации соответствия: модуль B+D Zvolený postup stanovení shody: Modul B+D Wybrana ocena zgodności: moduł B+D Seçilen uygunluk yöntemi: Modül B+D	
B.Sc., MBA Simon P. Dungs, Директор / Jednatel / Prezes / Genel Müdür Urbach, 2026-09-07			

Инструкция по эксплуатации и монтажу

**Электромагнитный клапан
одноступенчатого действия**
Тип MVD.../5
Тип MVDLE.../5
Номинальные внутренние диаметры
Rp 3/8 - Rp 2 1/2
DN 40 - DN 50

Provozní a montážní návod

**Magnetický ventil
jednostupňový způsob provozu**
Typ MVD .../5
Typ MVDLE .../5
Jmenovité světlosti
Rp 3/8 - Rp 2 1/2
DN 40 - DN 50

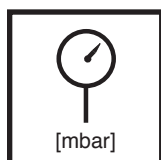
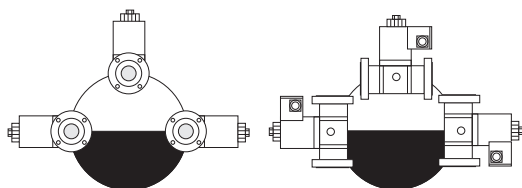
Instrukcja obsługi i montażu

**Zawór elektromagnetyczny
jednostopniowy**
typ MVD .../5
typ MVDLE .../5
średnice znamionowe
Rp 3/8 - Rp 2 1/2
DN 40 - DN 50

Kullanım ve Montaj Kılavuzu

**Manyetik ventil
tek kademeli işletme türü**
Tip MVD.../5
Tip MVDLE.../5
Nominal çap
Rp 3/8-Rp 1/2
DN 40-DN 50

Положение при монтаже
Poloha vestavění
Položenie zabudowy
Montaj pozisyonu



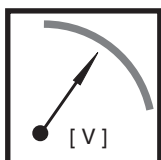
[mbar]

Макс. рабочее давление
Max. provozní tlak
Maks. ciśnienie robocze
Max. işletme basıncı
MV ...5.../5 p_{max.} = 500 mbar (50 kPa)



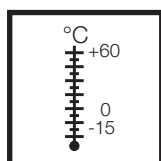
EN 161

Класс A, группа 2
Třída A, skupina 2
Klasa A, grupa 2
Sınıf A/ Grup 2
согласно / podle / wg / göre
EN 161



[V]

U_n ~(AC) 230 V -15 % +10 %
или/nebo /lub/veya
~(AC) 100 V, ~(AC) 200 V
~(AC) 110 V ~(AC) 230 V
=(DC) 24 V
Продолжительность включения/
Switch-on duration/ czas włączenia/
Devrede kalma süresi **100 %**
Температура окружающей среды
Teplota okolí
Temperatura otoczenia
Çevre sıcaklığı
-15 °C ... +60 °C

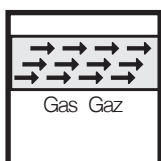


°C



IEC 529

Вид защиты/Krytí
Rodzaj ochrony/Koruma türü
IP 54 согласно / podle / wg / göre
IEC 529 (DIN EN 60529)
по выбору/орчнѐ/
opcjonalnie/Optional **IP 65**



Gas Gaz

Семейство 1 + 2 + 3
Skupina 1 + 2 + 3
Rodzina 1 + 2 + 3
Familiya 1 + 2 + 3

Обратите внимание: При применении
многожильных кабелей следует
использовать гильзы для оконцевания
жил.

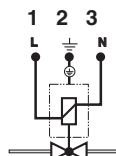
Upozornění: V případě použití vícedrátových
vodičů používejte žilové koncové dutinky.
Uwaga: W przypadku przewodów
wielżyłowych stosować końcówki tulejkowe.
Lütfen unutmayın: Çok telli kablolar kullanırken
kablo teli kapatma kovanları kullanın.



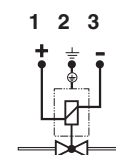
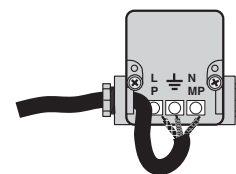
Электрическое соединение EC01

(Пружинная клемма)
Elektrický přípoj
(Pružinová svorka)
Podłączenie elektryczne
(Zacisk sprężynowy)
Elektrik bağlantısı
(Yaylı kışkaç)

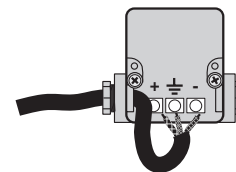
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)



AC



DC

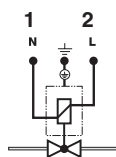


Заземление согласно местным инструкциям
Uzemnění podle místních předpisů
Uziemienie zgodnie z lokalnymi przepisami
Yerel yönetmeliklere göre topraklama

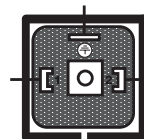
Электрическое соединение EC05

Elektrický přípoj
Podłączenie elektryczne
Elektrik bağlantısı

IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

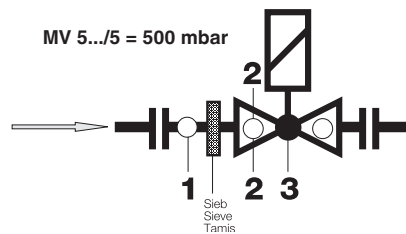
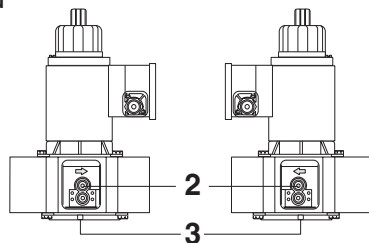
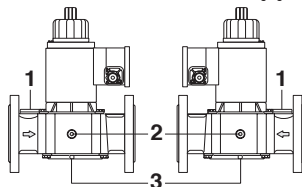


DC



Заземление согласно местным инструкциям
Uzemnění podle místních předpisů
Uziemienie zgodnie z lokalnymi przepisami
Yerel yönetmeliklere göre topraklama

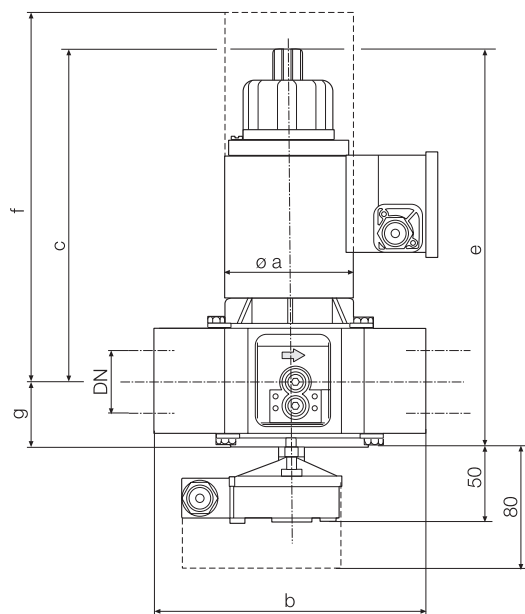
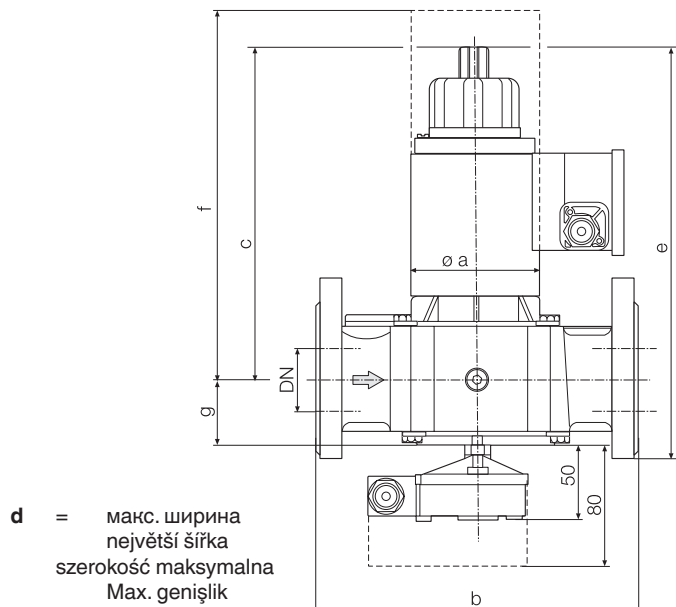
Пункты для измерения давления / Odběry tlaku
Odprowadzenia ciśnieniowe / Basınç çıkışları



1
Только фланцевое исполнение
DN 40-50
Pouze přírubové provedení
DN 40-50
Tylko wersja kotłownicza DN 40-50
Sadece DN 40-50 flanş versiyonu
Винтовая пробка
Šroubovací zátka
Zaślepka
Vidalı tapa
G 3/4 DIN ISO 228

2
Винтовая пробка
Šroubovací zátka
Zaślepka
Vidalı tapa
G 1/4 DIN ISO 228

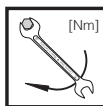
3
Возможность подключения
концевого контакта / Možnost
připojení koncového kontaktu/ Опс-
я połączenia dla styku końcowego/
Uç kontak için bağlantı seçeneği:
K01/1
Винтовая пробка / Šroubovací
zátka / Zaślepka / Vidalı tapa
G 1/8 DIN ISO 228



Тип Typ Typ Tip	p _{max.}	DN / Rp	P _{max.} [VA]	I _{max.} ~ (AC) 230 V	Время размыкания Doba otevření Czas otwarcia Açma zamanı	Einbaumaße / Dimensions / Cotes d'encombrement / Dimensioni [mm]						ec Hmotnost Masa Ağırlık [kg]
						ø a	b	c	d	e	f	
MVD 503/5	500	Rp 3/8	17	0,07	< 1 s	50	60	90	60	113	140	0,85
MVD 505/5	500	Rp 1/2	17	0,07	< 1 s	50	80	90	75	113	150	1,00
MVD 507/5	500	Rp 3/4	29	0,12	< 1 s	75	100	135	85	160	200	2,40
MVD 510/5	500	Rp 1	29	0,12	< 1 s	75	110	135	90	165	200	2,45
MVD 515/5	500	Rp 1 1/2	64	0,28	< 1 s	95	150	170	116	215	260	5,40
MVD 520/5	500	Rp 2	98	0,42	< 1 s	115	170	190	130	235	300	8,80
MVDLE 503/5	500	Rp 3/8	17	0,07	ca. 20 s	50	60	135	75	155	190	0,80
MVDLE 505/7	500	Rp 1/2	22	0,10	ca. 20 s	50	80	150	75	170	215	2,62
MVDLE 507/5	500	Rp 3/4	29	0,12	ca. 20 s	75	100	165	85	190	190	2,50
MVDLE 510/5	500	Rp 1	25	0,11	ca. 20 s	75	110	191	90	220	280	2,70
MVDLE 515/5	500	Rp 1 1/2	64	0,28	ca. 20 s	95	150	205	116	245	255	5,60
MVDLE 520/5	500	Rp 2	98	0,42	ca. 20 s	115	170	230	135	270	300	11,10
MVD 5040/5	500	DN 40	64	0,28	< 1 s	95	200	170	150	255	255	7,00
MVD 5050/5	500	DN 50	98	0,42	< 1 s	115	230	190	165	295	295	12,00
MVDLE 5040/5	500	DN 40	64	0,28	ca. 20 s	95	230	205	150	255	255	7,00
MVDLE 5050/5	500	DN 50	98	0,42	ca. 20 s	115	230	230	165	295	295	13,10

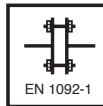
f = Место, требующееся для монтажа соленоида
prostor potřebný pro montáž magnetu
przestrzeń wymagana dla montażu elektromagnesu
Mıknatıs montajı için gerekli olan boşluk

d = макс. ширина
největší šířka
szerokość maksymalna
Max. genişlik



Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура
max. krouticí momenty / příslušenství systému
Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu
max. Tork değerleri / Sistem aksesuarı

M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



Фиксиращ щифт / Prizon
Menetes rúd / Βίδα-ჭეიროს

макс. въртящи моменти (плоско съединение) / cupluri de strângere max. (îmbinare plană)
max. meghúzási nyomaték (lapos összekötés) / ξέγ. ροπή στρέψης (εξίξεδη σύνδεση)

M 16 x 65 (DN 40/50)

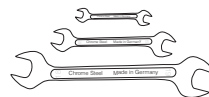
40 Nm ... 90 Nm

Сълюдавайте изискванията на използваното уплътнение!
Respectați cerințele garniturii de etanșare utilizate!
Tartsa be a behelyezett tömítésre vonatkozó előírásokat!
Λάβετε υπόψη τις αβαιτήσεις της τοθοετηςνης ςόνωσης!

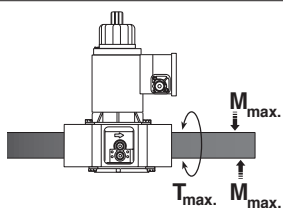


Используйте специальные инструменты!
Používat vhodné nářadí!
Wykorzystać odpowiednie narzędzia!
Uygun alet kullanın!

Винты вкручивайте крестообразно!
Šrouby utahovat křížem!
Šrouby dokřesat na kříž!
Civataları çapraz sıralamaya göre sıkın!



Узел запрещается использовать
в качестве рычага.
Přístroj nesmí být používán
jako páka.
Urządzenia nie używać w cha-
akterze dźwigni.
Cihaz kol olarak
kullanılmayacaktır.



DN Rp	-- 3/8	-- 1/2	-- 3/4	-- 1	40 1 1/2	50 2
[Nm] t ≤ 10 s M _{max.}	70	105	225	340	610	1100
[Nm] t ≤ 10 s T _{max.}	35	50	85	125	200	250

Резьба типа MV.../5 Монтаж

1. Нарезать резьбу.
2. Использовать специальную
уплотнительную пасту, рис. 1.
3. Использовать специальные
инструменты, рис. 1.
4. После окончания работ провести
проверку на герметичность и
правильность функционирования!

Provedení závitů MV.../5 Montáž

1. Vyřezat závit.
2. Používat vhodný těsnící
prostředek, obrázek 1.
3. Používat vhodné nářadí, obrázek
1.
4. Po montáži provést zkoušku
těsnosti a funkční zkoušku.

Wykonanie MV .../5 z otworami gwintowymi Montaż

1. Naciąć gwinty.
2. Zastosować odpowiedni środek
uszczelniający, rysunek 1.
3. Wkorzystać odpowiednie
narzędzia, rysunek 1.
4. Po zakończeniu montażu
skontrolować szczelność i
działanie.

Vida dişli versiyon MV.../5 Montaj

1. Vida dişini açın.
2. Uygun conta malzemesini
kullanın, Ωekil 1
3. Uygun alet kullanın, Ωekil 1
4. Montajdan sonra sızdırmazlık ve
fonksiyon kontrolünü yapın.

Фланец типа MV.../5 Монтаж

1. Вставить шпильки снизу.
2. Установить уплотнитель.
3. Вставить шпильки сверху.
4. Затянуть шпильки.
Соблюдайте крутящие
моменты в таблице!
**Следите за правильной
посадкой уплотнителя!**
5. После окончания работ
произвести контроль на
герметичность и правильность
функционирования!

Provedení přírub MV .../5 Montáž

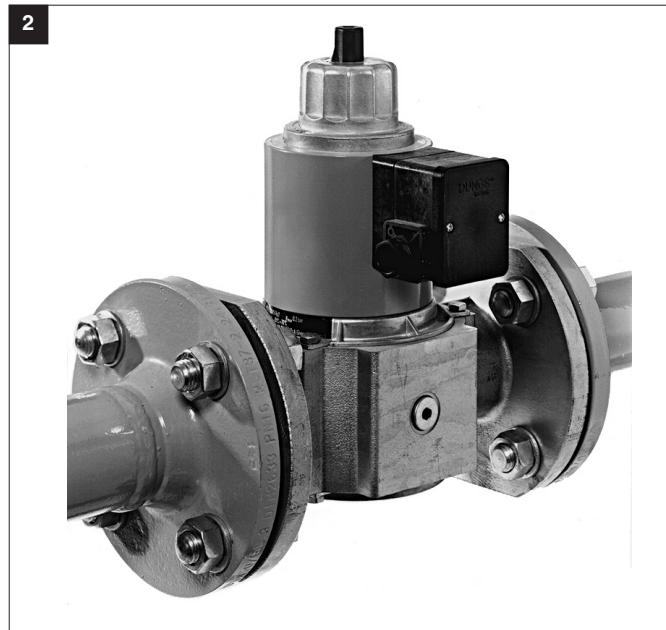
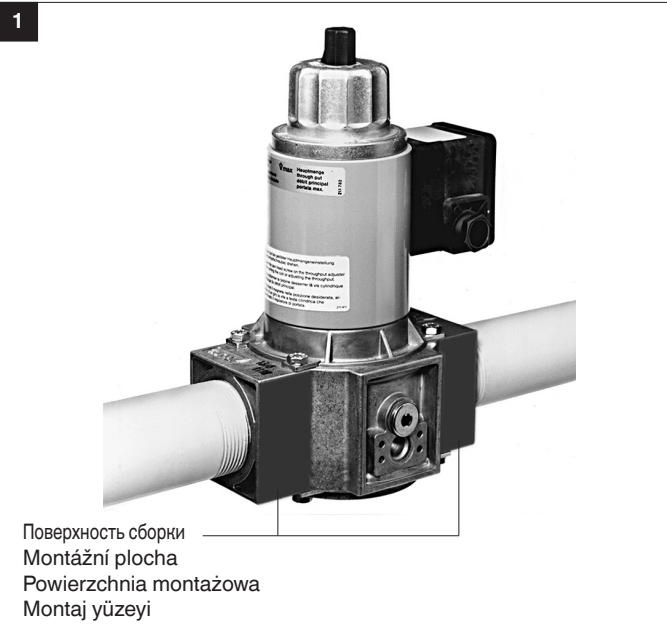
1. Vsadit závrtné šrouby dole.
2. Vsadit těsnění.
3. Vsadit závrtné šrouby nahoře.
4. Závrtné šrouby utáhnout. Dbát
tabulky kroutících momentů.
**Dbát na správné uložení
těsnění!**
5. Po montáži zkouška těsnosti a
funkční zkouška.

Wykonanie z kołnierzami MV .../5

1. Osadzić śruby dwustronne u dołu.
2. Osadzić uszczelkę.
3. Osadzić śruby dwustronne u góry.
4. Dokręcić śruby dwustronne.
Przestrzegać wartości
wskazanych w tabeli momentów
obrotowych!
**Zapewnić prawidłowe
ułożenie uszczelki!**
5. Po zakończeniu montażu
skontrolować szczelność i
działanie!

Flanş versiyonu MVD.../5 Montaj

1. Pimli civataları alta yerleştirin.
2. Contayı yerleştirin.
3. Pimli civataları üste yerleştirin.
4. Pimli civataları sıkın.
Tork tablosuna dikkat edin!
**Contaların doğru şekilde
oturmasına dikkat edin!**
5. Montaj işleminden sonra
sızdırmazlık ve fonksiyon
kontrolü yapın.



MVD .../5
 Регулировка главного потока
 Nastavení hlavního množství
 Regulacja strumienia głównego
 Ana akış miktarı ayarı

1



2

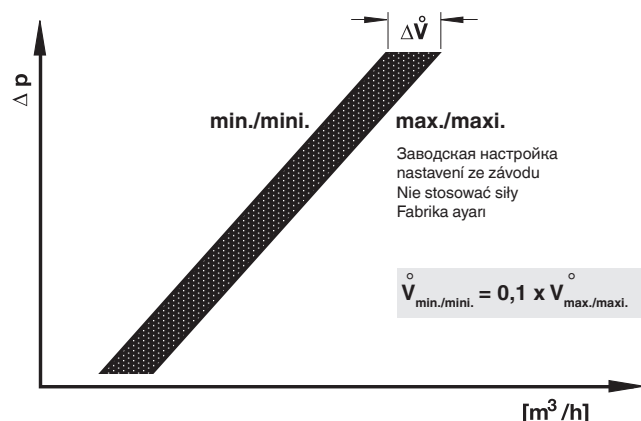


Открутить винт
 povolit
 Zwolnić
 Gevşetin

3

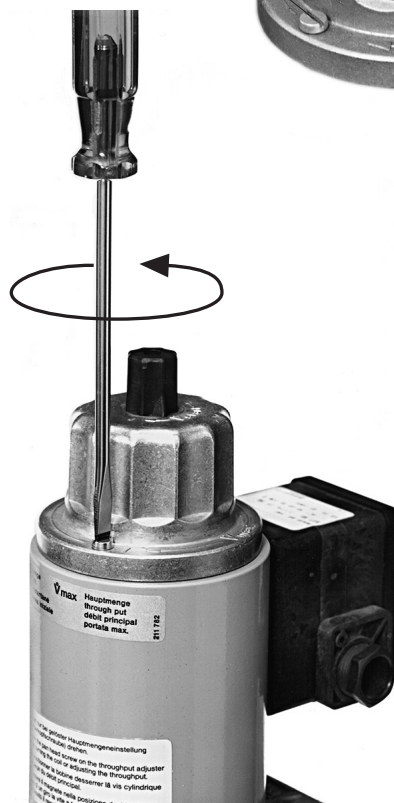


Не применяйте силу!
 nepoužívat násilí
 Nie stosować siły
 Zorlayıcı kuvvet uygulamayın



MVDLE .../5
 Регулировка главного потока
 Nastavení hlavního množství
 Regulacja strumienia głównego
 Ana akış miktarı ayarı

Открутить винт
 šroub povolit
 Zwolnić śrubę
 Civatayı gevşetin



Не применяйте силу!
 nepoužívat násilí
 Nie stosować siły
 Zorlayıcı kuvvet uygulamayın



MVDLE .../5**Настройка скоростного подъема Vstart.**

Заводская настройка MVDLE.../5: настройка скоростного подъема не произведена

1. Открутить регулировочный колпачок E гидравлического узла
2. Регулировочный колпачок повернуть и использовать в качестве инструмента.
3. Поворачивая влево = возрастает скоростной подъем (+).

MVDLE .../5**Nastavení rychlozdvihu Vstart**

Nastavení MVDLE .../5 ze závodu: rychlozdvih není nastaven.

1. Nastavovací čepičku E odšroubovat od hydrauliky.
2. Nastavovací čepičku obrátit a použít jako nářadí.
3. Otáčení doleva = zvětšení rychlozdvihu (+).

**MVDLE .../5****Nastawienie suwu szybkiego Vstart**

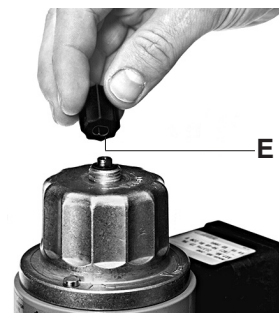
Nastawienie fabryczne MVDLE .../5: suw szybki nie nastawiony

1. Wykręcić kapturek regulacyjny E z modułu hydraulicznego.
2. Odwrócić kapturek regulacyjny i wykorzystać w charakterze narzędzia.
3. Obrót w lewo = zwiększenie suwu szybkiego (+)

MVDLE.../5**Hızlı strok ayarı Vstart**

Fabrika ayarı MVDLE.../5: Hızlı strok ayarı yapılmamıştır

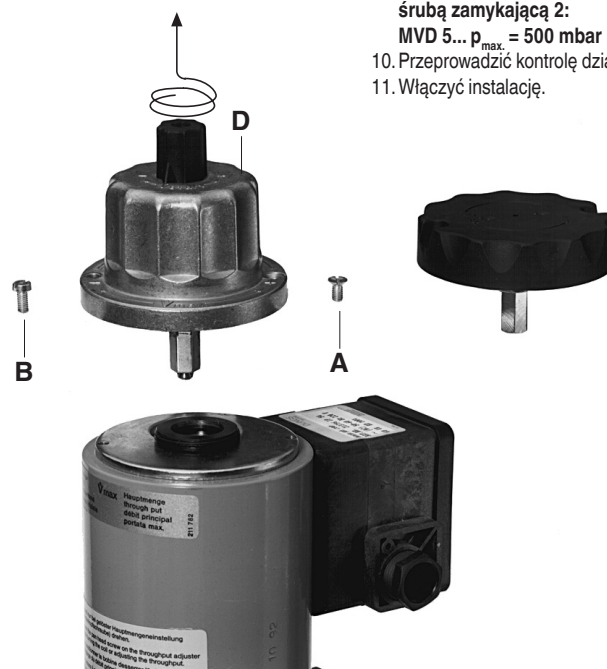
1. Ayar kapağını E hidrolik üniteden sökün.
2. Ayar kapağını döndürün ve alet olarak kullanın.
3. Kapağı sola döndürme = Hızlı stroğun büyütülmesi (+)

**Замена гидравлического узла или регулировочного диска**

1. Установку выключить.
2. Удалить с винта с потайной головкой A предохранительный лак.
3. Выкрутить винт с потайной головкой A.
4. Выкрутить винт с цилиндрической головкой B.
5. Снять регулировочный диск C или гидравлический узел D.
6. Заменить регулировочный диск C или гидравлический узел D
7. Вкрутить снова винты с потайной и цилиндрической головками. Винт с потайной головкой закрутить так, чтобы установочная тарелка C или гидравлический узел D можно было еще прокручивать
8. Винт с потайной головкой A покрыть предохранительным лаком.
9. Проверка на герметичность проводится на месте резьбовой пробки 2: MVD 5... p_{max} = 500 мбар.
10. Провести контроль функционирования.
11. Включить установку.

Výměna hydrauliky nebo nastavovacího talíře

1. Zařízení vypnout.
2. Odstranit pojistný lak ze zápuštného šroubu A.
3. Zápuštný šroub A vyšroubovat.
4. Šroub s válcovou hlavou B vyšroubovat.
5. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D sejmut.
6. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D vyměnit.
7. Zápuštný šroub a šroub s válcovou hlavou opět zašroubovat. Šroubek se zápuštnou hlavou utáhnout jen tak silně, aby se nastavovací destičkou C či hydraulikou D ještě dalo otáčet.
8. Zápuštný šroub A přetřít pojistným lakem.
9. Zkouška těsnosti z odběru tlaku šroub uzavěru 2: MVD 5 ...p_{max} = 500 mbar.
10. Provést funkční zkoušku.
11. Zařízení zapnout.

**Wymiana modułu hydraulicznego lub tarczy regulacyjnej**

1. Wyłączyć instalację.
2. Usunąć lakier zabezpieczający ponad śrubą z łbem stożkowym wpuszczanym A.
3. Wykręcić śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym A.
4. Wykręcić śrubę z łbem walcowym B.
5. Podnieść tarczę regulacyjną C lub moduł hydrauliczny D.
6. Wymienić tarczę regulacyjną C lub moduł hydrauliczny D.
7. Na powrót wkręcić śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym i śrubę z łbem walcowym. Śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym dociągnąć tylko na tyle, aby można jeszcze było obracać talerz nastawczy C wzgl. moduł hydrauliczny D.
8. Śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym A pokryć lakierem zabezpieczającym.
9. Przeprowadzić kontrolę szczelności poprzez odprowadzenie ciśnienia ze śrubą zamykającą 2: MVD 5... p_{max} = 500 mbar
10. Przeprowadzić kontrolę działania.
11. Włączyć instalację.

Hidrolik ünitesi veya ayar diskinin değiştirilmesi

1. Tesisi kapatın.
2. Gömme başlı civata A üzerindeki emniyet boyasını temizleyin.
3. Gömme başlı civatayı A sökün.
4. Silindirik başlı civatayı B sökün.
5. Ayar diskini C veya hidrolik ünitesini D kaldırın.
6. Ayar diskini C veya hidrolik ünitesini D değiştirin.
7. Gömme ve silindirik başlı civatayı tekrar takın. Gömme başlı vidayı, sadece hidrolik veya ayar tablası döndürülebilecek kadar sıkınız.
8. Gömme başlı civataya A emniyet boyasını sürün.
9. Basınç çıkışı kapak civatası 2 üzerinden sızdırmazlık kontrolünü yapın: MVD 5...p_{max} = 500 mbar
10. Fonksiyon kontrolü yapın.
11. Tesisi tekrar çalıştırın.

Замена соленоида MV.../5

1. Снимите гидравлическую систему или защитный колпачок, как описано на странице 6 «Замена гидравлической системы», пункты 1 - 5.
2. Установить новый соленоид.
Соблюдать № соленоида и напряжение!
3. Смонтировать снова гидравлический узел или регулировочный диск, как описано на стр. 6 в пунктах 7 - 11 «Замены гидравлического узла или регулировочного диска».

Výměna magnetu MV.../5

1. Odstraňte hydrauliku nebo ochranný kryt podle popisu na straně 6 „Výměna hydrauliky“, body 1 - 5.
2. Magnet vyměnit.
Zohlednit čísla magnetu a napětí!
3. Hydrauliku resp. nastavovací talíř namontovat podle popisu na straně 6 „výměna hydrauliky nebo nastavovacího talíře“, bod 7 - 11.

Wymiana elektromagnesu MV.../5

1. Zdemontować układ hydrauliczny lub pokrywę ochronną zgodnie z opisem na stronie 6 „Wymiana układu hydraulicznego”, punkty 1 - 5.
2. Wymienić elektromagnes.
Zastosować elektromagnes o właściwym numerze i napięciu!
3. Na powrót zamontować moduł hydrauliczny lub tarczę regulacyjną w sposób opisany na stronie 6, punkty 7 - 11, 'Wymiana modułu hydraulicznego lub tarczy regulacyjnej'.

Mıknatıs değiştirmesi MV.../5

1. Hidroliği veya koruyucu kapağı sayfa 6 “Hidroliğin değiştirilmesi”, madde 1 - 5'te açıklandığı gibi çıkarın.
2. Mıknatısı değiştirin.
Mıknatıs Nr. ve gerilim değerine dikkat edin!
3. Hidroliği veya koruyucu kapağı sayfa 6 “Hidroliğin değiştirilmesi”, madde 7 - 11'de açıklandığı gibi yeniden takın.

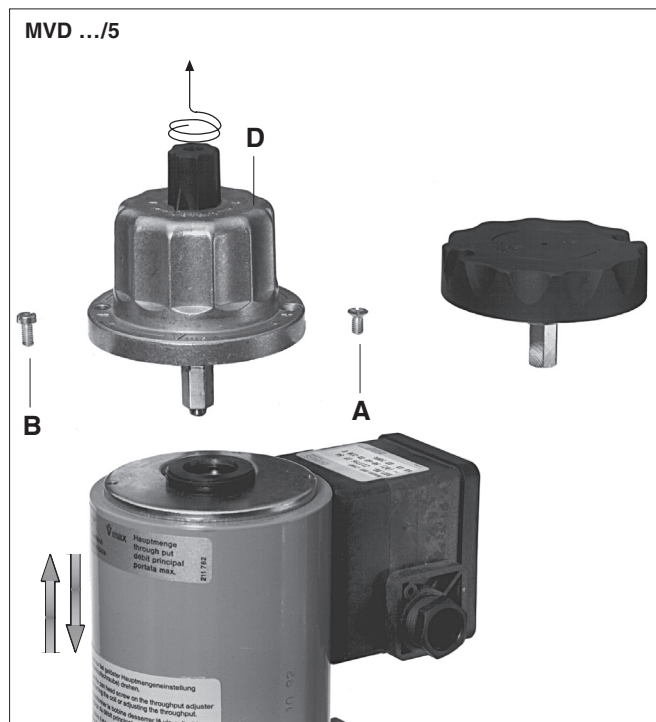
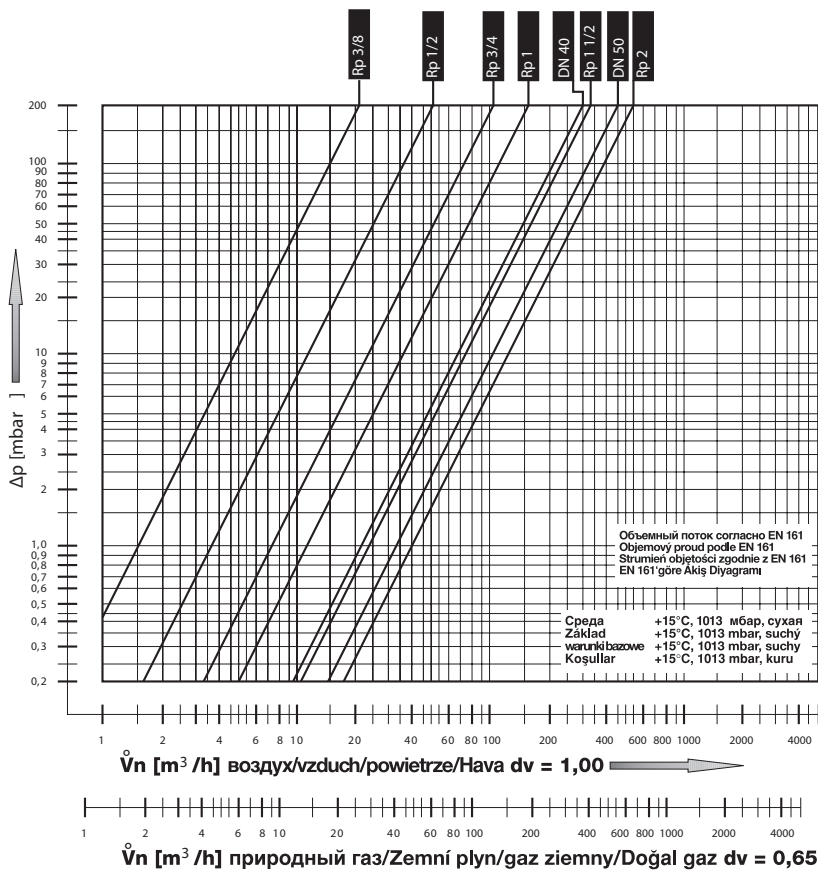
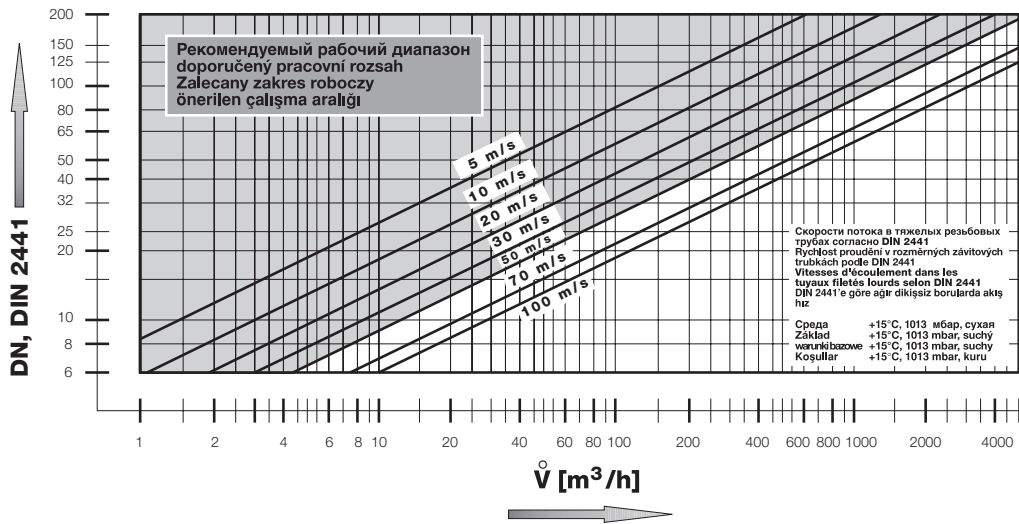


Диаграмма расхода / Průtokový diagram/ Charakterystyki przepływu / Akış diyagramı



Скорость потока / Rychlost proudění / Prędkość przepływu / Akış hızı



$\dot{V}_{\text{применяемый газ/}} \text{použitý plyn/stosowany gaz/kullanılan gaz} = \dot{V}_{\text{воздух/vzduch/powietrze/Hava}} \times f$

Вид газа Druh plynu Rodzaj gazu Gaz cinsi	Плотность Hustota Gęstość Özgöl ağırlığı [kg/m³]	dv	f
природный газ/Zemní plyn/ gaz ziemny/Doğal gaz	0.81	0.65	1.24
Городской газ/Svítiplyn/ Gaz miejski/Hava gazı	0.58	0.47	1.46
Сжиженный газ/Kapalný plyn/ Gaz plynny/LPG (sıvı gaz)	2.08	1.67	0.77
воздух/vzduch/ powietrze/Hava	1.24	1.00	1.00

$f = \frac{\text{плотность воздуха
Hustota vzduchu
gęstość powietrza
Havanın özgül ağırlığı}}{\text{плотность применяемого газа
Hustota použitého plynu
gęstość stosowanego gazu
Kullanılan gazın özgül ağırlığı}}$

Запасные части/ Оснастка Náhradní díly /příslušenství Części zamienne/osprzęt Yedek parçalar / Aksesuar	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş Numarası
Резьбовая пробка с уплотнительным кольцом Šroub uzávěru s těsnicím kroužkem Śruba zamykająca z pierścieniem uszczelniającym Kapak civatası conta ile G 1/8 G 1/4 G 3/4	5 Штук/ Комплект 5 Kus/Sada 5 Sztuk/Komplet 5 Adet/Set 230 395 230 396 230 402
Съемное соединение DIN EN 175301-803 Комплект IP 54 Konektor DIN EN 175301-803 sada IP 54 Łącznik wtykowy DIN EN 175301-803 zestaw IP 54 Geçmeli bağlantı IN EN 175301-803 Set IP 54	 215 733
Гидравлический тормоз Hydraulická brzda Hamulec hydrauliczny Hidrolik freni Rp 3/8 – Rp 1/2 Rp 3/4 – Rp 2, DN 40 – DN 50	 223 159 223 158
Вставная шайба Zasunovací kotouč Podkładka wtykowa Geçmeli disk Rp 3/8 – Rp 1/2 Rp 3/4 – Rp 2, DN 40 – DN 50	 231 563 231 564
Штепсельная розетка, черная Svorkovnice, černá Puszka instalacyjna, czarna Kablo soketi, siyah GDMW, 3 pol. + E	 215 699
Фланцевые уплотнители Těsnění pro příruby Uszczelki do kołnierzy Flanş contaları DN 40 DN 50	2 Штук/ Комплект 2 Kus/Sada 2 Sztuk/Komplet 2 Adet/Set 231 600 231 601
Комплект шпилек Sada závrtných šroubů Zestaw śrub dwustronnych Pim civata seti M16 x 55 (DN 40 – DN 50)	4 Штук/ Комплект 4 Kus/Sada 4 Sztuk/Komplet 4 Adet/Set 230 422
Измерительный патрубок с уплотнительным кольцом Měřicí nástavec s těsnicím kroužkem Króciec pomiarowy z pierścieniem uszczelniającym Ölçüm nipeli conta ile G 1/8 G 1/4	5 Штук/ Комплект 5 Kus/Sada 5 Sztuk/Komplet 5 Adet/Set 230 397 230 398
Защитная заглушка Ochranný kryt Kapturek ochronny Koruma kapağı MVD 5.../5 (p _{max} 500 mbar) Rp 3/8 – Rp 1/2 Rp 3/4 – Rp 2, DN 40 – DN 50 MVDLE 5.../5 Rp 3/8 – Rp 2, DN 40 – DN 50	5 Штук/ Комплект 5 Kus/Sada 5 Sztuk/Komplet 5 Adet/Set 231 795 231 796 231 799
Запасной соленоид Náhradní magnet Wymienny elektromagnes Yedek mıknatıs	по запросу na dotaz na zapytanie istek üzerine

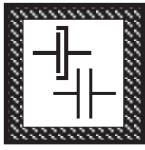


Проводить работы на электромагнитном клапане разрешается только квалифицированному персоналу.

Práce na magnetickém ventilu smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace w obrębie zaworu elektromagnetycznego mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.

Manyetik ventilde yapılması gereken işlemler sadece yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

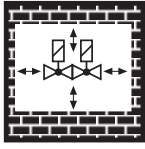


Предохраняйте поверхности фланцев от повреждений. Винты вкручивайте крестообразно. Производите сборку, не создавая внутренних напряжений.

Chránit přírubové plochy. Šrouby utahovat křížem. Dbát na montáž bez mechanického pnutí!

Chronić powierzchnie kołnierzy. Śruby dokręcać na krzyż. Zapewnić montaż bez naprężeń mechanicznych!

Flaş yüzeylerini koruyunuz. Cıvataları karşılıklı (çapraz) olarak sıkınız. Montaj esnasında mekanik gerilme olmamasına dikkat ediniz.

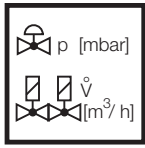


Не допускается прямой контакт между электромагнитным клапаном и кирпичными, бетонными стенами, полом.

Přímý kontakt mezi magnetickým ventilem a tvrdnoucím zdívkem, betonovými stěnami, podlahou není přípustný.

Bezpośredni kontakt zaworu elektromagnetycznego z murami, ścianami betonowymi i podłożem jest niedopuszczalny.

Manyetik ventil ile sertleşmiş (kurumuş) duvar, beton duvarlar ve zemin arasında doğrudan temas olması yasaktır.



Установка номинальной мощности или заданного давления должна производиться исключительно на регуляторе давления газа. Дросселирование, зависящее от мощности, проводится с помощью электромагнитного клапана MVD .../5.

Jmenovitý výkon resp. požadované hodnoty tlaku zásadně nastavit na regulačním přístroji tlaku plynu. Výkonnostně specifické škrcení přes magnetický ventil MVD .../5.

Przepływ znamionowy lub wartości zadane ciśnienia należy z zasady nastawić na regulatorze ciśnienia gazu. Dławienie dla uzyskania wymaganej wartości przepływu należy zapewnić poprzez zawór elektromagnetyczny MVD .../5.

Nominal güç veya basınç itibari değerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlanmalıdır. Güce bağlı özel kısma işlemi manyetik subap MVD.../5 üzerinden yapılmalıdır.

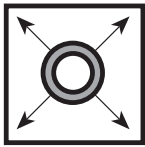


После проведения разборки или изменения конструкции уплотнители следует заменять новыми.

Po demontáži/přestavbě dílů používat zásadně nová těsnění.

Po demontażu części i dokonaniu zmian montażowych należy z zasady wykorzystać nowe uszczelki.

Parça değiştirirken / söküp takarken genel olarak yeni contalar kullanınız.



При проведении проверки трубопровода на герметичность шаровой кран перед арматурой / MV .../4 / MV .../5 следует закрутить.

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před armaturami / MV .../4 / MV .../5 zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed armaturami / MV .../4 / MV .../5.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: Armatürlerden / MV .../4 / MV .../5 ünitesinden önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.

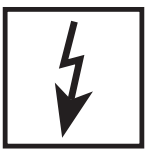


После завершения работ на электромагнитном клапане провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Po ukončení prací na magnetickém ventilu: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Po zakończeniu prac w obrębie zaworu elektromagnetycznego należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

Manyetik ventildeki çalışmalardan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.



Запрещается проведение работ, если блок находится под газовым давлением или напряжением. Избегайте открытого огня. Соблюдайте инструкции государственных ведомств.

Nikdy neprovádět práce tehdy, když je zařízení pod tlakem plynu nebo pod napětím. Nepřibližovat se s otevřeným ohněm. Dodržovat místní předpisy.

Nigdy nie podejmować czynności roboczych przy utrzymaniu ciśnienia gazu lub przy doprowadzeniu napięcia. Unikać otwartych źródeł ognia. Przestrzegać przepisów bhp.

Gaz basıncı veya elektrik gerilimi mevcutken katiyen sistemde herhangi bir çalışma (bakım / onarım / değiştirme vs.) yapmayınız. Açık ateş bulundurmayınız. Kanuni yönetmeliklere uyunuz.



При несоблюдении указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

Při nedodržování pokynů jsou možné následné škody na zdraví nebo věcné škody.

Nie przestrzeganie wskazówek postępowania może być przyczyną szkód osobowych i rzeczowych.

Verilen bilgi ve talimatlara uyulmazsa, can ve mal kaybı veya hasar söz konusudur.



Все установки и параметры настройки осуществляются только в соответствии с руководством по эксплуатации производителя котла / горелки.

Veškeré hodnoty a parametry musí být nastaveny v souladu s provozní příručkou vydanou výrobcem kotle/hořáku.

Wszystkie ustawienia i wartości nastawcze należy realizować zgodnie z instrukcją obsługi producenta kotła / palnika.

Tüm ayarları ve ayar parametrelerini kazan/fırın imalatçısının işletme kılavuzu ile uyumlu olarak yapınız.



Директива по оборудованию, работающему под давлением (PED), а также директива по энергоэффективности зданий (EPBD) требуют регулярной проверки теплогенераторов для обеспечения высокого КПД и минимальной нагрузки на окружающую среду.

По истечении срока эксплуатации необходимо заменять компоненты, обеспечивающие безопасность:

Směrnice o tlakových zařízeních (PED) a směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) nařizují pravidelné přezkušování generátorů tepla za účelem dlouhodobého zajištění vysoké využitelnosti a potažmo minimálního ekologického zatížení.

Bezpečnostní komponenty je nutné po uplynutí stanovené životnosti vyměňovat:

Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych (PED) oraz dyrektywa w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (EPBD) wymagają regularnych przeglądów generatorów ciepła, aby zapewnić wysoki stopień ich wykorzystania w długim okresie, a tym samym jak najmniejszy wpływ na środowisko.

Istnieje konieczność wymiany elementów istotnych dla bezpieczeństwa po osiągnięciu ich okresu użytkowania:

Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği (PED) ve Binalarda Toplam Enerji Performansı Direktifi (EPBD) uyarınca, uzun süreli yüksek verimlilik elde etmek ve asgari seviyede çevre kirliliğine yol açmak amacıyla ısıtma cihazlarının düzenli olarak kontrol edilmesi zorunludur.

Çalışma ömürlerini tamamlamış güvenlik aksamından önemli bileşenler değiştirilmek zorundadır:

Компоненты, обеспечивающие безопасность Bezpečnostní komponenty Komponenty istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli bileşenler	Срок службы, определяемый конструкцией Konstrukční životnost Trwałość eksploatacyjna zależna od konstrukcji Yapıya bağlı çalışma ömrü		Стандарт Norma Norma Standart	Температура для длительного хранения Trvalá skladovací teplota Stała temperatura przechowywania Daimi depolama sıcaklığı
	Количество циклов Počet cyklů Liczba cykli Döngü sayısı	Лет Roky Lata Yıl		
Системы контроля клапанов / Systémy na přezkušování ventilů / Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Газ / Plyn / Gaz / Gaz Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnienia / Basınç denetleyicisi	50 000	10	EN 1854	
Воздух / Vzduch / Powietrze / Hava Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnienia / Basınç denetleyicisi	250 000	10	EN 1854	
Реле недостатка газа / Spínač nedostatku plynu / Presostat niskiego ciśnienia gazu / Gaz eksikliği şalteri	N/A	10	EN 1854	
Менеджер горения / Řídicí jednotka hořáku / Menedżer paleniska / Ateşleme yöneticisi	250 000	10	EN 298 EN 230	
Реле контроля пламени в ультрафиолетовой области спектра ¹ UV čidla plamene ¹ Czujnik płomienia UV ¹ UV alev sensörü ¹	N/A	10 000 h ³ (ч ³)	---	
Регуляторы давления газа ¹ / Regulátory tlaku plynu ¹ / Regulatory ciśnienia gazu ¹ / Gaz basıncı kontrol cihazları ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Газовый клапан с системой контроля ² Plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů ² Zawór gazu z układem kontroli zaworów ² Valf test sistemli gaz valfi ²	после выявленной ошибки po výskytu závad po wykryciu błędu tespit edilen hataya göre		EN 1643	
Газовый клапан без системы контроля ² Plynový ventil bez systému na přezkušování ventilů ² Zawór gazu bez układu kontroli zaworów ² Valf test sistemi içermeyen gaz valfi ²	DN ≤ 25 200 000 25 < DN ≤ 80 100 000 80 < DN ≤ 150 50 000	10	EN 161	
Газовоздушные комбинированные системы / Soustava plyn/vzduch / Układy powiązane gazowo-powietrzne / Gaz-hava oranı kontrol sistemleri	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2	
¹ Снижение эксплуатационных свойств вследствие старения / Zhoršující se provozní vlastnosti v důsledku stárnutí / Pogorszenie właściwości użytkowych z powodu starzenia / Eskime kaynaklı kötüleşen çalışma özellikleri ² Семейства газов II, III / Skupiny plynů II, III / Rodziny gazów II, III / Gaz sınıfları II, III ³ Часы эксплуатации / Provozní hodiny / Roboczo-godziny / Çalışma saati N/A неприменимо / netýká se / nie dotyczy / uygulanamaz				
Время хранения / Doba skladování / Okres przechowywania / Depolama süreleri				
Время хранения ≤ 1 года не сокращает срок службы, определяемый конструкцией. Doba skladování ≤ 1 rok nekracuje konstrukční životnost. Okres przechowywania ≤ 1 roku nie skraca zależnego od konstrukcji okresu trwałości eksploatacyjnej. ≤ 1 yıllık depolama süreleri tasarıma bağlı hizmet ömrünü kısaltmaz.				
DUNGS рекомендует не превышать максимальное время хранения 3 года . Společnost DUNGS doporučuje maximální dobu skladování 3 roky . Firma DUNGS zaleca, aby maksymalny okres przechowywania nie przekraczał 3 lat . DUNGS maksimum 3 yıllık bir depolama süresi tavsiye ediyor .				

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений, целью которых является улучшение изделия. / Změny na základě technického pokroku vyhrazeny. / Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w celu zapewnienia postępu technicznego. / Teknik geliştirme ve iyileştirme amacıyla değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Фактический адрес
Domovská adresa
Adres firmy
Şirket adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166

Почтовый адрес
Poštovní adresa
Adres do korespondencji
Posta adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

Фактический адрес
Domořská adresa
Adres firmy
Şirket adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166

Почтовый адрес
Pořtovní adresa
Adres do korespondencji
Posta adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com