

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Provozní a montážní návod

Instrukcja obsługi i montażu

Kullanım ve Montaj Kılavuzu

Электромагнитный клапан одноступенчатый принцип действия Тип MV 502

Magnetický ventil jednostupňový způsob provozu Typ MV 502

Zawór elektromagnetyczny jednostopniowy typ MV 502

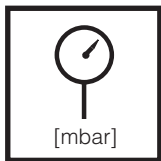
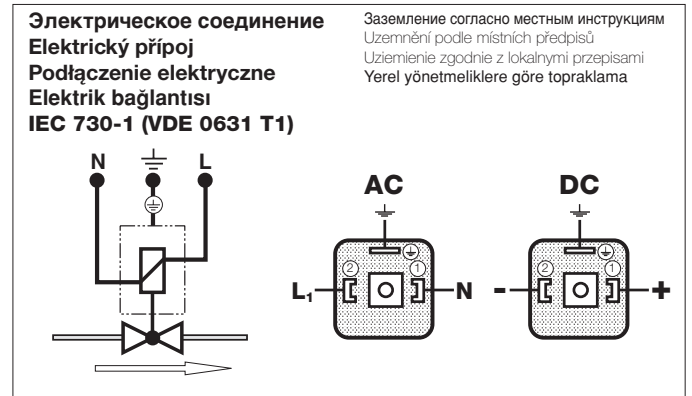
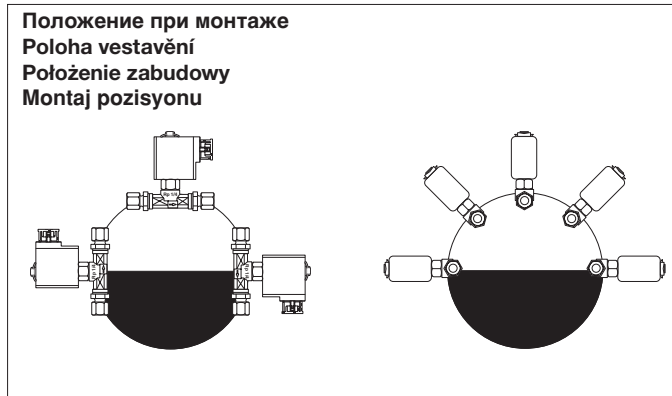
Manyetik ventil tek kademeli işletme türü Typ MV 502

Номинальные внутренние диаметры
Rp 1/4
DN 8

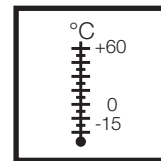
Jmenovité světlosti
Rp 1/4
DN 8

średnice znamionowe
Rp 1/4
DN 8

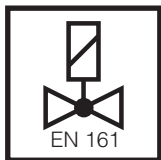
Nominal çap
Rp 1/4
DN 8



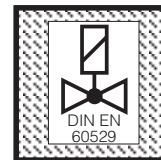
Макс. рабочее давление
Max. provozní tlak
Maks. ciśnienie robocze
Max. işletme basıncı
p_{max.} = 500 mbar



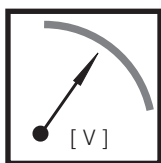
Температура окружающей среды
Teplota okolí
Temperatura otoczenia
Çevre sıcaklığı
-15 °C ... +60 °C



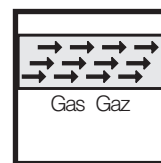
Класс A, группа 2
Třída A, skupina 2
Klasa A, grupa 2
Sınıf A/ Grup 2
согласно / podle / wg / göre
EN 161



Вид защиты/Крыті
Rodzaj ochrony/Koruma türü
IP 54 согласно / podle / wg / göre
IEC 529 (DIN EN 60529)

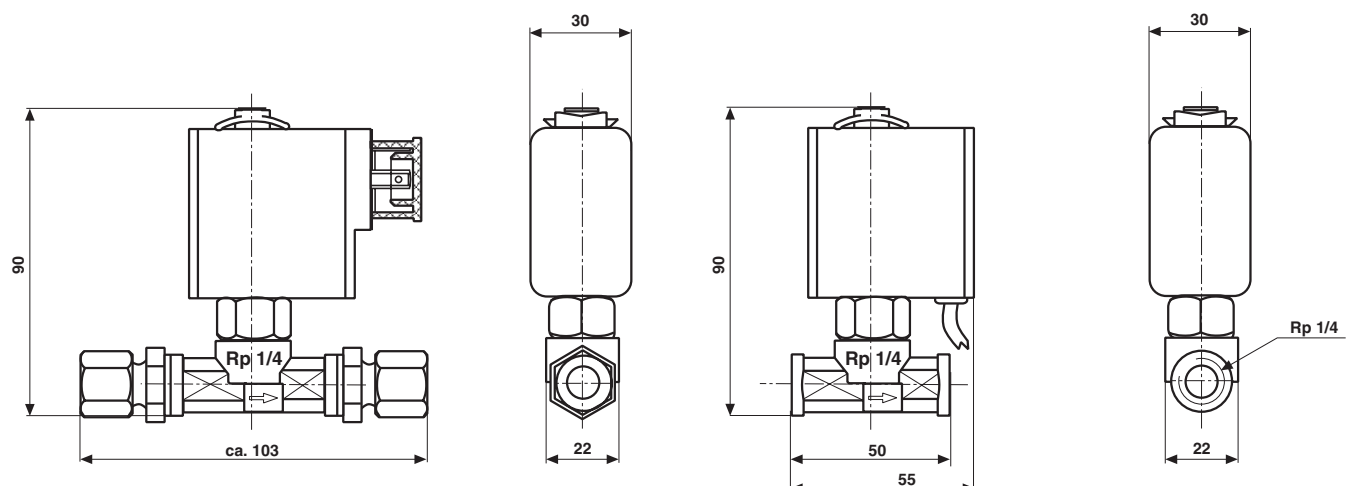


U_n ~(AC) 230-240 V -15 % +10 %
или /nebo/lub/veya ~(AC) 110 V
=(DC) 24 V- 28V
Продолжительность включения/
Doba zapnutí / czas włączenia/ Dev-
rede kalma süresi **100 %**

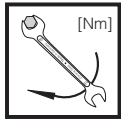


Семейство 1 + 2 + 3
Skupina 1 + 2 + 3
Rodzina 1 + 2 + 3
Familija 1 + 2 + 3

Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyutlar [mm]



Тип Typ Typ Tip	DN / Rp	P _{max.} [VA]	I _{max.} ~(AC) 230 V	Время размыкания Doba otevření Czas otwarcia Açma zamanı	Вес Hmotnost Masa Ağırlık [kg]
MV 502	DN8/Rp 1/4	5	0,03	< 1 s	0,20



Макс. крутящие моменты/ Трубопроводная арматура max. krouticí momenty / příslušenství systému Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu max. Tork değerleri / Sistem aksesuarı	M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	2,5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm

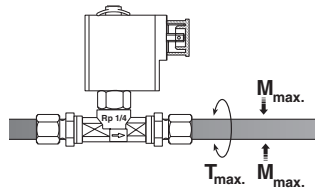


Используйте специальные инструменты!
Používat vhodné nářadí!
Wykorzystać odpowiednie narzędzia!
Uygun alet kullanın!

Винты вкручивайте крестообразно!
Šrouby utahovat křížem!
Śruby dokręcać na krzyż!
Civataları çapraz sıralamaya göre sıkın!



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



DN	8
Rp	1/4
[Nm] t ≤ 10 s	
M _{max.}	35
[Nm] t ≤ 10 s	
T _{max.}	20

Монтаж Резьба типа MV 502

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

Montáž Provedení závitů MV 502

1. Vyřezat závit.
2. Používat vhodný těsnicí prostředek.
3. Používat vhodné nářadí.
4. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční kontrolu.

Montaż Wykonanie MV 502 z otworami gwintowymi

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

Montaj Vida dişli versiyon MV.../5

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

Резбовое трубное соединение

1. Трубу отрезать под прямым углом, слегка зачистить конец с внешней и внутренней стороны, не затачивая!
2. Снять накидную гайку и распорное кольцо.
3. Смазать маслом резьбу, конус, кольцо и гайку.
4. На концы трубы монтировать гайку и кольцо, следя при этом за правильной посадкой!
5. Установить рукой накидную гайку, вставить трубу до упора и закрутить гайку прибл. на 1,5 оборота.

Provedení fitinkových šroubení

1. Trubku kolmo uříznout, ořepý zevnitř a zvenčí trubky lehce odstranit, nezašpičatit!
2. Přesuvnou matici a progresivní kroužek demontovat.
3. Závit a kužel, progresivní kroužek a přesuvnou matici naolejovat.
4. Přesuvnou matici a progresivní kroužek namontovat na konce trubky, dbát na správnou polohu!
5. Přesuvnou matici rukou přiložit, trubku vsunout až po zářážku a přesuvnou matici cca 1,5 otáčky utáhnout.

Wykonanie ze złączkami gwintowymi

1. Obciąć rurę pod kątem prostym, usunąć zgrubnie zadziory po stronie wewnętrznej i zewnętrznej, nie powodując zaostrzenia krawędzi!
2. Zdemontować nakrętkę złączkową i pierścień zagłębiany.
3. Przesmarować olejem gwint i stożek, pierścień zagłębiany i nakrętkę złączkową.
4. Zamontować nakrętkę złączkową i pierścień zagłębiany na końcówkach rur, zapewnić prawidłowe położenie elementów!
5. Dosunąć ręcznie nakrętkę złączkową, wsunąć rurę do oporu i dociągnąć nakrętkę złączkową o ok. 1,5 obrotu.

Boru bağlantılı versiyon

1. Boruyu gönyeli şekilde kesin, borunun iç ve dışındaki çapakları temizleyin, boru kenarlarını sivrileştirin!
2. Başlık somunu ve progresif rondelayı demonta edin.
3. Vida dişi, konik halka, progresif rondela ve başlık somununu yağlayın.
4. Başlık somunu ve progresif rondelayı boru sonlarına monte edin, doğru pozisyonda takılmasına dikkat edin!
5. Başlık somununu el ile dayayın, boruyu dayanağa kadar sürün ve başlık somununu yaklaşık 1,5 tur sıkın.

Замена соленоида

1. Выключить установку, снять предохранительную шайбу.
2. Заменить соленоид. **Обязательно соблюдать № соленоида и напряжение!**
3. Установить снова предохранительную шайбу, проверить функционирование. Запустить агрегат в ход.

Výměna magnetu

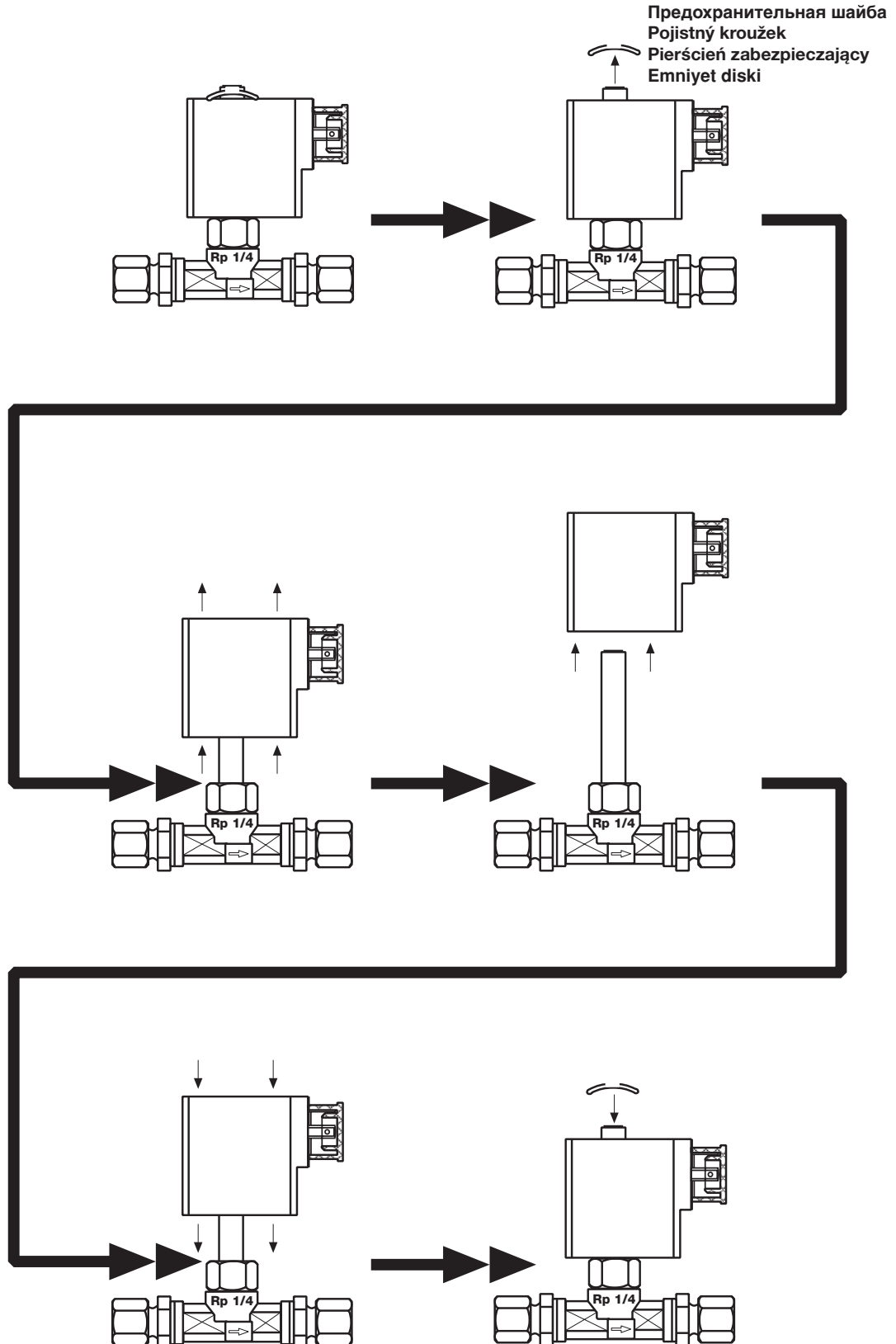
1. Zařízení vypnout, pojistný kroužek uvolnit.
2. Magnet vyměnit. **Nezbytně dbát čísla magnetu a napětí!**
3. Pojistný kroužek nechat zase zapadnout, provést funkční zkoušku.

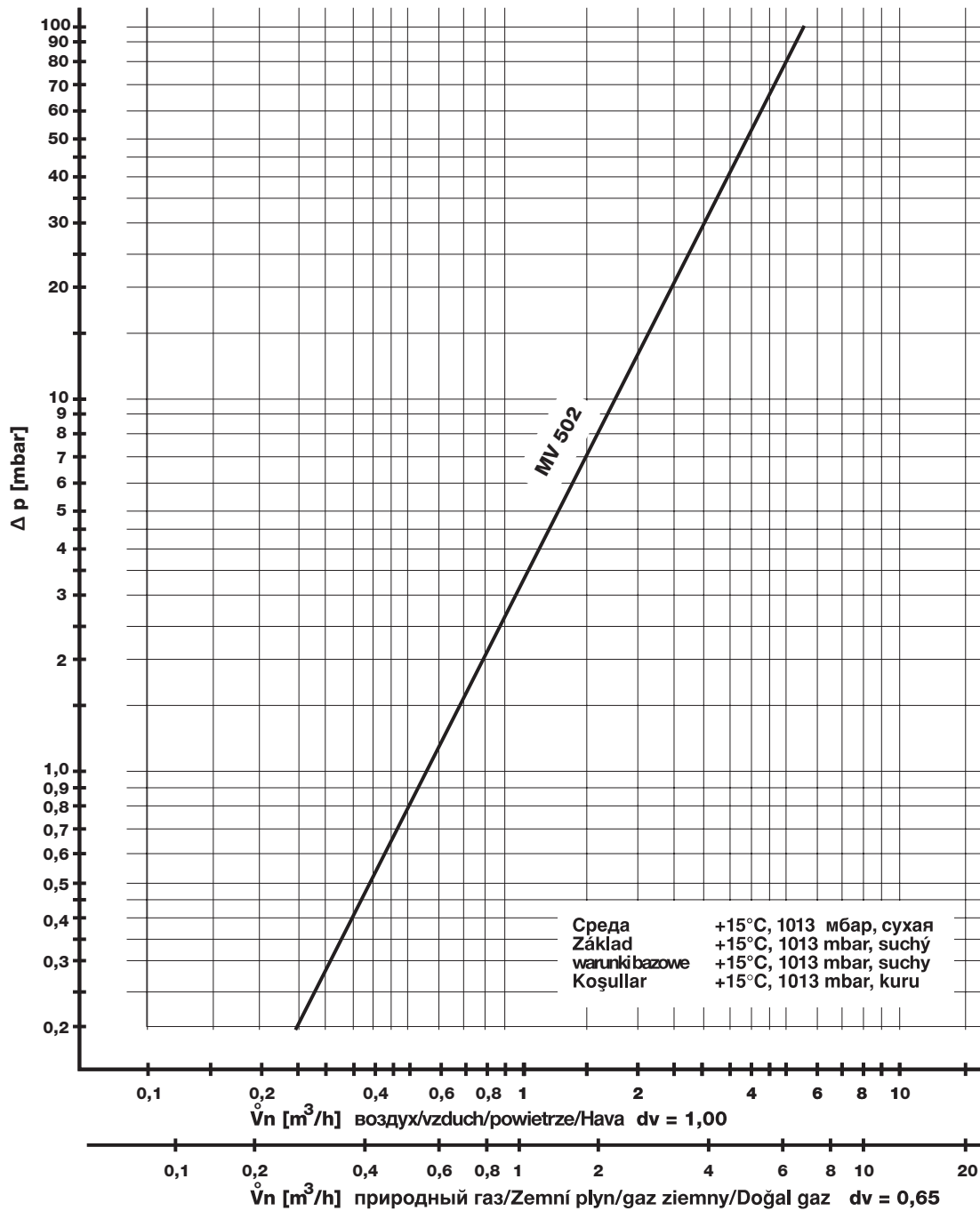
Wymiana elektromagnesu

1. Wyłączyć instalację, zwolnić pierścień zabezpieczający.
2. Wymienić elektromagnes. **Zastosować elektomagnes o właściwym numerze i napięciu!**
3. Na powrót zatrzasknąć pierścień zabezpieczający, skontrolować działanie. Ponownie uruchomić instalację.

Mıknatıs deęiřtirmesi

1. Tesisi kapatın, emniyet diskini gevřetin.
2. Mıknatıs deęiřtirin. **Mıknatıs Nr. ve gerilim deęerine dikkat edin!**
3. Emniyet diskini tekrar takın, fonksiyon kontrolünü yapın ve tesisi tekrar çalıřtırın.

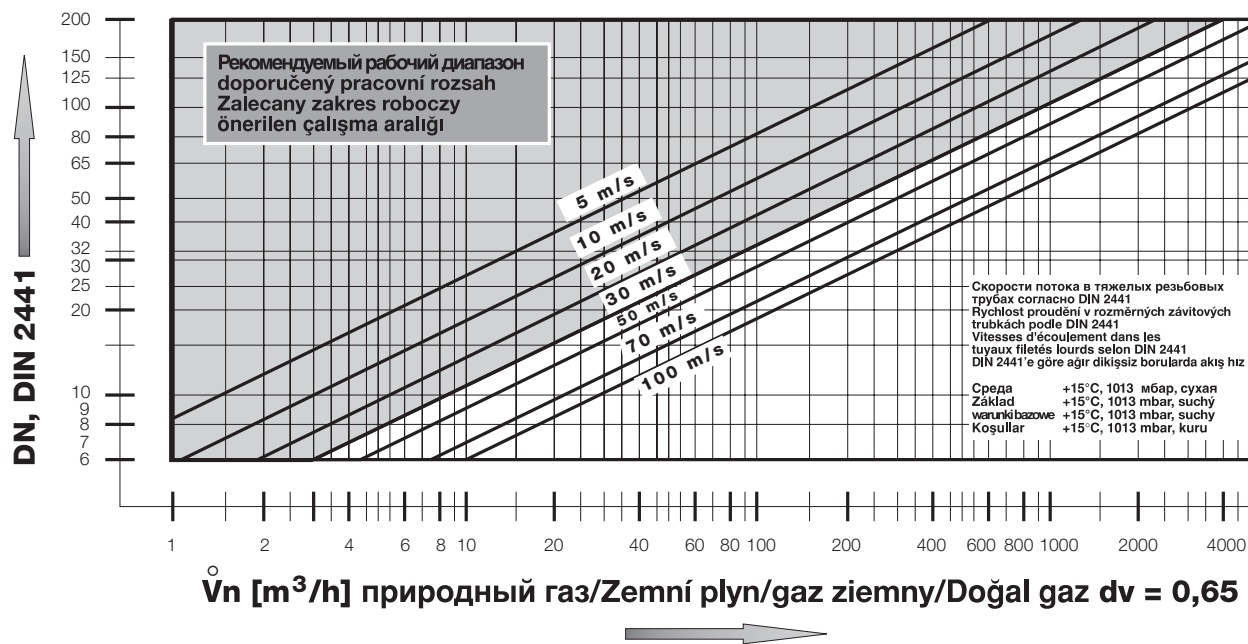




$$\dot{V}_{\text{применяемый газ/ použitý plyn/ stosowany gaz/ kullanılan gaz}} = \dot{V}_{\text{воздух/ vzduch/ powietrze/ Hava}} \times f$$

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

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



Запасные части/ Оснастка Náhradní díly / příslušenství Części zamiennie/osprzęt Yedek parçalar / Aksesuar	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş Numarası
Штепсельная розетка, черная Svorkovnice, černá Puszka instalacyjna, czarna Kablo soketi, siyah GDMW, 3 pol. + E	231 782
Запасной соленоид Náhradní magnet Wymienny elektromagnes Yedek mıknatıs MV 502 01	по запросу na dotaz na zapytanie istek üzerine

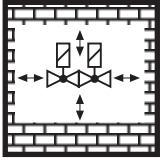


Проводить работы на электромагнитном клапане разрешается только квалифицированному персоналу.

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.



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

Přímý kontakt mezi magnetickým ventilem a tvrdnoucím zdívem, 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.

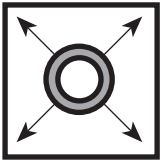


После проведения разборки или изменения конструкции уплотнители следует заменять новыми.

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.

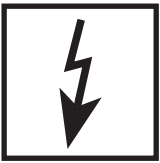


При проведении проверки трубопровода на герметичность шаровой кран перед арматурой / MV 502 следует закрутить.

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před armaturami/MV 502 zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed armaturami/MV502.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: Armatürlerden / MV ... 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 bulundurmuyunuz. Kanuni yönetmeliklere uyunuz.



При несоблюдении указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

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



Согласно директивам об оборудовании, работающем под давлением (PED), и директиве об общей энергетической эффективности сооружений (EPBD) необходима регулярная проверка нагревательных установок с целью длительного поддержания их высокой производительности и сведения к минимуму загрязнения окружающей среды. По истечении их срока службы следует производить замену компонентов, обеспечивающих безопасность работы. Эта рекомендация касается только нагревательных установок, а не случаев тепловой обработки. DUNGS рекомендует замену согласно данным из следующей таблицы:

Směrnice pro tlaková zařízení (PED) a směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) požadují pravidelnou prohlídku topných zařízení kvůli zajištění dlouhodobého vysokého stupně využití a tím nižší zátěže pro životní prostředí. Existuje nezbytnost výměny komponent, relevantních pro bezpečnost, po dosažení doby jejich životnosti. Toto doporučení platí pouze pro topná zařízení a ne pro aplikace termoprocesu. DUNGS doporučuje výměnu podle následující tabulky:

Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych (PED) oraz dyrektywa dotycząca efektywności energetycznej budynku (EPBD) nakłada obowiązek regularnej kontroli urządzeń grzewczych, w celu zapewnienia ich długotrwałego, wysokiego stopnia wykorzystania i jednocześnie minimalnego obciążenia dla środowiska. Po przekroczeniu okresu użytkowania istnieje konieczność wymiany elementów istotnych dla bezpieczeństwa. Niniejsze zalecenie obowiązuje tylko dla urządzeń grzewczych, a nie dla zastosowań procesów termicznych. DUNGS zaleca wymianę zgodnie z niżej przedstawioną tabelą:

Basınçlı cihaz yönetmeliği (PED) ve binaların toplam enerji verimliliği ile ilgili yönetmelik (EPBD), kalorifer tesislerinin uzun süre yüksek randımanla çalışmasının ve çevreye mümkün olduğu kadar az zarar vermesinin sağlanması için muntazam aralıklarla denetlenmesini gerekli kılmaktadır. Güvenlik açısından önemli parçaların, öngörülmuş azami kullanma süreleri sona erince değiştirilmesi gereklidir. Bu öneri sadece kalorifer tesisleri için geçerlidir, termoproses uygulamaları için değil. DUNGS, aşağıdaki tabloya göre değiştirme işlemini yapılmasını önerir:

Компоненты, отвечающие за безопасность Komponenta, relevantní pro bezpečnost Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	СРОК СЛУЖБЫ DUNGS рекомендует производить замену после: ŽIVOTNOST DUNGS doporučuje výměnu po: OKRES UŽYTKOVANIA DUNGS zaleca wymianę po: AZAMI KULLANMA SÜRESİ DUNGS, aşağıdaki süreden sonra değiştirilmesini öneriyor:	Цикл переключения Sprojavací cykly Cykle łączeniowe Devreleme sıklığı
Системы испытания клапанов / Systémy zkoušení ventilu Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Устройство управления подачей топлива с детектором пламени Řízení topení s čidlem plamene Ukł. zarządzania spalaniem i detektor zaniku płomienia Alev denetleyicili ateşleme idarecisi	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
УФ датчик пламени / UV čidlo plamene Czujnik zaniku płomienia UV / UV alev sezici	10.000 h Кол-во часов работы / Provozní hodiny Godziny pracy / İşletme saatleri	
Регуляторы давления газа / Regulátory tlaku plynu Regulatory ciśnienia gazu / Gaz basıncı ayar cihazları	15 лет/letech/lat/yıl	N/A
Газовый клапан с системой испытания клапанов / Plynový ventil se systémem zkoušení ventilu / Zawór gazowy z systemem kontroli zaworu / Valf test sistemli gaz valfi	с учетом известной ошибки / po identifikované chybě po rozpoznaniu awarii / hata tespitinden sonra	
Газовый клапан без системы испытания клапанов* / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilu* / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworu* / Valf test systemsiz gaz valfi *	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
Реле мин. давления газа / Hlídač min. tlaku plynu Czujnik minimalnego ciśnienia gazu / Asg. gaz presostatı	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Предохранителен отдувщ клапан / Bezpečnostní odfukovací ventil Spustowy zawór bezpieczeństwa / Güvenlik için tahliye valfi	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Система соединения газа с воздухом / Systémy směsi plynového paliva a vzduchu / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
* Газы семейств I, II, III / Rodiny plynů I, II, III * Rodzaje gazu I, II, III / Gaz sınıfı I, II, III	N/A не применимо / není možné použít brak możliwości zastosowania / kullanılamaz	

Администрация и
производство
Administrace a provoz
Adres zarządu i zakładu
İdare ve işletme

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstr. 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Почтовый адрес
Korespondenční adresa
Adres korespondencyjny
Yazışma adresi

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