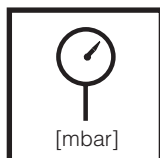
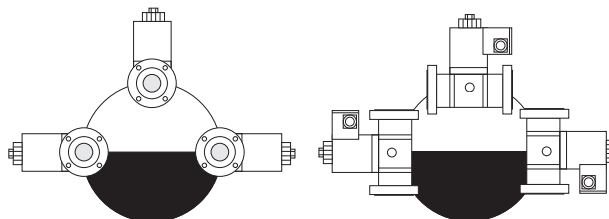
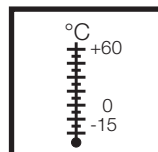
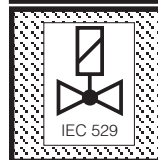
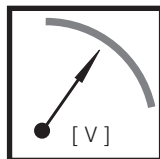


**Руководство по эксплуатации и монтажу****Электромагнитный клапан**
Одноступенчатый режим эксплуатации
Тип MVD .../5 S02 SG...
Номинальные диаметры
Rp ½ - Rp 1
DN 40 - DN 100**Provozní a montážní příručka****Magnetický ventil jednofázový provoz**
typ MVD .../5 S02 SG...světlosti
Rp ½ - Rp 1
DN 40 - DN 100**Instrukcja obsługi i montażu****Zawór elektromagnetyczny eksploatacja jednostopniowa**
Typ MVD .../5 S02 SG...Średnice znamionowe
Rp ½ - Rp 1
DN 40 - DN 100**İşletim ve montaj kılavuzu****Manyetik valf tek kademeli işletim şekli**
Tip DN 40 - DN 100Nominal genişlikler
Rp ½ - Rp 1
DN 40 - DN 100**Позиция монтажа**
Montážní poloha
Położenie montażowe
Montaj konumuМакс. рабочее давление
Max. provozní tlak
Maks. ciśnienie robocze
Maks. işletim basıncı
MV ... 2... /5 SG... p_{max.} = 200 мбар (20 кПа)
MVD 5... /5 SG... p_{max.} = 500 mbar (50 kPa)Температура окружающей среды
Okolní teplota
Temperatura otoczenia
Ortam sıcaklığı
-15 °C ... +60 °C (MVD...SGN)
0 °C ... +60 °C (MVD...SGV)**Класс A, группа 2**
Třída A, skupina 2
klasa A, grupa 2
A sınıfı, grup 2
согласно/zgodnie z/selon/
normuna göre EN 161Степень защиты/Druh krytí/Rodzaj ochrony/ Koruma türü
IP 65 dle/zgodnie z/później/
normuna göre
IEC 529 (DIN EN 60529)**U_n -(AC) 230 V -15 % +10 %**
или/nebo/lub/veya
U_n = (DC) 24 V - 28 V
Продолжительность включения/
Doba zapnutí/czas włączenia/
Şalt süresi **100 %**Среда/ Médium / Médium / Madde
Серия 1 + 2 + 3 (DVGW G 260, Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения) Биогазы и газы, выделяющиеся в процессе очистки сточных вод (DVGW G 262, Немецкий союз специалистов водо- и газоснабжения)
Специальные газы до макс. 1,0 % объема H₂S (влажность, +25 °C) подлежат анализу газа, соответствующему данной установке. Отработанные газы установок на биогазе до макс. 0,1 % объема SO₂ (влажность, +35 °C). Подтверждена пригодность для атмосферы цеха на основании DIN EN 60730-2-9.
Skupina 1 + 2 + 3 (DVGW G 260) Bioplynny a čističkové plyny (DVGW G 262) Speciální plyny do max. 1,0 obj. % H₂S (vlhké, +25 °C) s výhradou předchozí analýzy zařízení a používaného plynu. Spaliny ze zařízení pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů do max. 0,1 obj. % SO₂ (vlhké, +35 °C). Vhodnost použití do atmosférického prostředí stájí doložena přihlednutím k DIN EN 60730-2-9.
Rodzina 1 + 2 + 3 (DVGW G 260) Biogazy i gazy i gnilne (DVGW G 262) Gazy specjalne maks. do 1,0 % objętości H₂S (wilgotne, +25 °C) z zastrzeżeniem analizy gazowej specyficznej dla instalacji. Gazy odlotowe z biogazowni maks. do 0,1 % objętości SO₂ (wilgotne, +35 °C). W sposób udowodniony odpowiednie do atmosfery w budynkach inwentarskich w oparciu o DIN EN 60730-2-9.
Biyolojik gazlar ve arıtma gazları (DVGW G 262) Özel gazlar maks. 1,0 Vol. % H₂S (nemli, +25 °C) tesise özgü gaz analizisaklı kalmak kaydıyla. Biyolojik gaz tesislerinin atık gazları maks. 0,1 vol. % SO₂ (nemli, +35 °C). Ahrır ortamı için uygun olduđu DIN 60730-2-9'a dayanarak ispat edilebilir.

Сертифицированные TÜV (Союзом работников технического надзора) компоненты для систем на биогазе согласно рабочей инструкции TÜV IS-TAF 411.MRZ.-2007. Для биогазов и газов, выделяющихся в процессе очистки сточных вод, согласно рабочему стандарту DVGW (Немецкого союза специалистов водо- и газоснабжения) G 262.

Komponenty do zařízení pro biologické zpracování biologicky rozložitelných odpadů s certifikátem něm. st. zkušebny TÜV v souladu se směrnici TÜV č. IS-TAF 411.MRZ.-2007. Na biologické a čističkové plyny dle DVGW, pracovní list č. G 262.

Komponenty sprawdzone przez niemieckie Stowarzyszenie Nadzoru Technicznego TÜV dla biogazowni zgodnie z Instrukcją pracy TÜV (S-TAF 411.MRZ.-2007); do biogazów i gazów gnilnych zgodnie z instrukcją DVGW G 262 (Niemieckie Stowarzyszenie Techniki Gazowej i Wodnej).

TÜV çalışma talimatı IS-TAF 411.MRZ.-2007'ye göre biyolojik gaz tesisleri için TÜV kontrolünden geçmiş bileşenler. Biyolojik gazlar ve arıtma gazları için DVGW Çalışma Formu G 262'ye göre.



Сокращение срока гарантии до 1 года для приложений со специальными газами

- В отличие от общих условий оплаты и поставки фирмы DUNGS срок гарантии при приложениях со специальными газами ограничивается до 1 года.
- Поэтому обязательно требуется анализ газа, характерного для установки, для выбора компонентов специального газа.
- Срок службы продуктов может быть снижен, если качество газа, используемого при эксплуатации, отличается от качества газа, указанного в анализе.

Při použití na speciální plyny platí zkrácená, jednoletá záruční lhůta

- Pro aplikaci na speciální plyny platí odlišná záruční doba, jež není upravena všeobecnými platebními a dodacími podmínkami, nýbrž obnáší 1 rok.
- Nezbytným předpokladem výběru vhodných komponent je v tomto případě analýza zařízení s ohledem na používaný speciální plyn.
- Bude-li se plyn používaný během provozu zařízení kvalitativně lišit od plynu, na základě kterého byla provedena analýza, může se to projevit zkrácenou životností produktů.

Skrócenie okresu gwarancyjnego do 1 roku przy stosowaniu gazu specjalnego

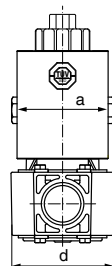
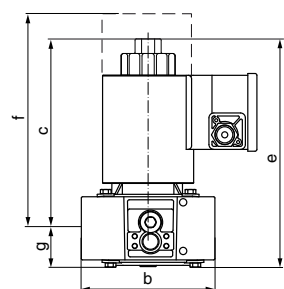
- W odróżnieniu od ogólnych warunków płatności i dostaw firmy DUNGS, przy stosowaniu gazu specjalnego okres gwarancyjny jest ograniczony do jednego roku.
- Dlatego celem doboru komponentów dla gazu specjalnego niezbędna jest analiza gazowa specyficzna dla instalacji.
- Okres trwałości produktów może ulec skróceniu, jeżeli jakość gazu w zakładzie będzie odbiegała od przeprowadzonej analizy.

Özel gaz uygulamalarında garanti süresi 1 yıla düşer

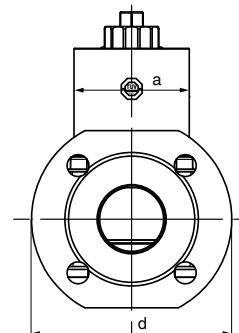
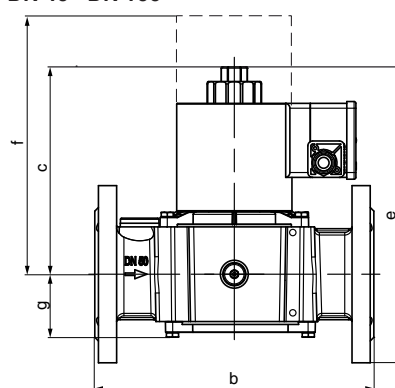
- Genel DUNGS ödeme ve teslimat koşullarından farklı olarak özel gaz uygulamalarında garanti süresi 1 yıl ile sınırlıdır.
- Bu nedenle özel gaz bileşenlerinin seçilmesi için tesise özgü bir gaz analizinin yapılması mutlaka gereklidir.
- İşletim sırasındaki gaz kalitesi yapılmış gaz analizinden farklı olduğunda ürünlerin ömrü daha kısa olabilir.

Установочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Montaj ölçüleri [mm]

Rp ½ - Rp 1



DN 40 - DN 100



d = Максимальная ширина / největší šířka / największa szerokość / en büyük genişlik

Тип/ Typ/ Tip	DN / Rp	Номер магнита Magnet č. Nr magnesu Miknatis No.	I** _{макс.} [BA] P* _{макс.} [VA]	I** _{макс.} ~(AC) 230 B [A]	I** _{макс.} = (DC) 24 B [A]	Время открытия Doba trvání otevření Czas otwarcia Açma süresi	Установочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Montaj ölçüleri [mm]							Вес/Маса Hmotnost Peso [kg] Ağırlık [kg]
							a	b	c	d	e	f	g	
MVD 505/5 S02 SGN	Rp ½	120	25	0,11	0,94	< 1 s	50	80	105	75	128	160	23	1,1
MVD 507/5 S02 SGN	Rp ¾	200	30	0,15	1,08	< 1 s	75	100	135	85	158	200	25	2,4
MVD 510/5 S02 SGN	Rp 1	250	26	0,12	0,95	< 1 s	75	110	158	90	188	230	30	3,0
MVD 505/5 S02 SGV	Rp ½	120	25	0,11	0,94	< 1 s	50	80	105	75	128	160	23	1,1
MVD 507/5 S02 SGV	Rp ¾	200	30	0,15	1,08	< 1 s	75	100	135	85	158	200	25	2,4
MVD 510/5 S02 SGV	Rp 1	250	26	0,12	0,95	< 1 s	75	110	158	90	188	230	30	3,0
MVD 2040/5 S02 SGN	DN 40	300	65	0,26	2,23	< 1 s	95	200	170	150	235	255	45	7,0
MVD 2050/5 S02 SGN	DN 50	300	65	0,26	2,34	< 1 s	95	230	175	165	245	255	52	7,7
MVD 2065/5 S02 SGN	DN 65	400	100	0,48	3,06	< 1 s	115	290	225	190	315	330	55	12,7
MVD 2080/5 S02 SGN	DN 80	500	90	0,42	3,48	< 1 s	130	310	250	200	340	375	70	18,5
MVD 2100/5 S02 SGN	DN 100	550	100	0,48	3,86	< 1 s	150	350	310	240	410	480	85	31,0
MVD 2040/5 S02 SGV	DN 40	300	65	0,26	2,23	< 1 s	95	200	170	150	235	255	45	7,0
MVD 2050/5 S02 SGV	DN 50	300	65	0,26	2,34	< 1 s	95	230	175	165	245	255	52	7,7
MVD 2065/5 S02 SGV	DN 65	400	100	0,48	3,06	< 1 s	115	290	225	190	315	330	55	12,7
MVD 2080/5 S02 SGV	DN 80	500	90	0,42	3,48	< 1 s	130	310	250	200	340	375	70	19,0
MVD 2100/5 S02 SGV	DN 100	550	100	0,48	3,86	< 1 s	150	350	310	240	410	480	85	31,0

* Мощность на удержание / přidržený výkon / moc trzymania / Tutma gücü

** на макс. 3 с / do max. 3 s / na maks. 3 s / maks. 3 s için

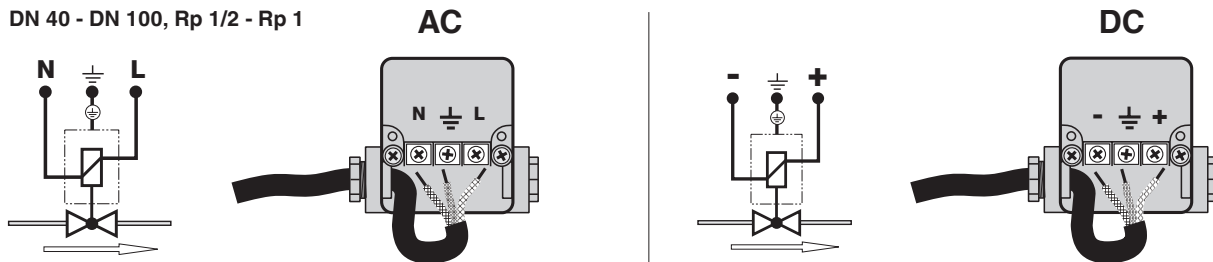
f = Пространство, необходимое для монтажа магнита
místo potřebné na montáž magnetu
Zapotrzebowanie na miejsce do montażu magnesu
Miknatis montaji için yer ihtiyacı

d = максимальная ширина
největší šířka
największa szerokość
en büyük genişlik

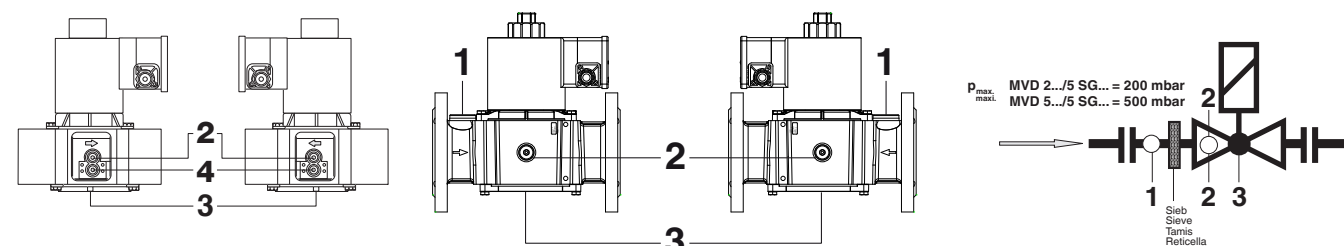
Электрподключене
Elektrická přípojka
Podłączenie elektryczne
Elektrik bağılantısı
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

Заземление согласно региональным предписаниям
 Uzemnění podle místně platných předpisů
 Uziemienie zgodnie z lokalnymi przepisami
 Ulusal kurallara göre topraklama

DN 40 - DN 100, Rp 1/2 - Rp 1



Точки измерения давления
Odběry tlaku
Odprowadzenia ciśnieniowe
Başınc çıkışları

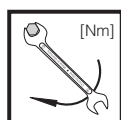


1
 Резьбовая пробка
 Závěrný šroub
 Śruba zamykająca
 Kapama civatası
 G 3/4 DIN ISO 228

2
 Резьбовая пробка
 Závěrný šroub
 Śruba zamykająca
 Kapama civatası
 G 1/4 DIN ISO 228

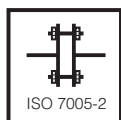
3
 Резьбовая пробка / Závěrný šroub
 Śruba zamykająca / Kapama civatası
 / G 1/8 DIN ISO 228

3
 Возможность подсоединения
 концевых контактов / Možnost
 připojení koncového kontaktu /
 Możliwość przyłączenia styku
 końcowego / Son kontak için bağılantı
 olanakları: **K01/1**



Макс. крутящие моменты/системные принадлеж-ности / Max. točivé momenty / systémové příslušenství / maks. momenty obrotowe / wyposażenie systemu / maks. torklar / 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	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



Макс. крутящие моменты / фланцевое соедине-ние / Max. točivé momenty / přírubový spoj maks. momenty obrotowe / złącze kołnierzowe Maksimum dönme anı / bağılantı halkası bağılantısı

M 16 x 75 (DIN 939)	M 20 x 90 (DIN 939)	Штифтовой винт Kolíkový šroub Śruba dwustronna Pim civata
50 Hm/Nm	100 Hm/Nm	

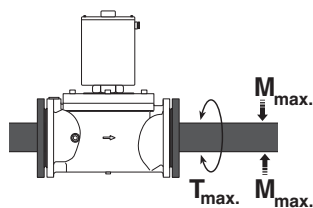


Использовать подходящий инструмент! Затянуть винты крест-накрест!
 Použijte vhodné nářadí! Šrouby utahujte křížem!
 Stosować odpowiednie narzędzia! Śruby dokręcać na krzyż!
 Uygun takım kullanınız! Civataları çapraz olarak sıkınız!



Защитить электромагнитный клапан от загрязнений при помощи подходящего грязеуловителя!
 Magnetický ventil je nutno chránit vhodným lapačem nečistot proti znečištění!
 Chronić zawór elektromagnetyczny przed zabrudzeniem stosując odpowiedni łapacz zanieczyszczeń!
 Manyetik valfi uygun kir toplayıcı ile kirlenmeye karşı koruyunuz!

Не использовать прибор в качестве рычага. Příklad není dovoleno používat jako páku. Urządzenia nie wolno używać w charakterze dźwigni. Cihaz manivela olarak kullanılmamalıdır.



DN	40	50	65	80	100
[Nm] t ≤ 10 c	610	1100	1600	2400	5000
M _{макс./max}					
[Hm] t ≤ 10 c	200	250	325	400	400
T _{макс./max}					

**Фланцевое исполнение
MVD .../5 S02 SG...
Монтаж**

1. Вставить штифтовые винты снизу.
2. Вставить уплотнение.
3. Вставить штифтовые винты сверху.
4. Затянуть штифтовые винты. Соблюдать данные таблицы крутящих моментов!
Следить за правильной позицией уплотнения!
5. После встраивания произвести проверку на герметичность и проверку функции.

**Přírubové provedení
MVD .../5 S02 SG...
Montáž**

1. Zdola vsadíte kolíkové šrouby.
2. Vsadíte těsnění.
3. Shora vsadíte kolíkové šrouby.
4. Kolíkové šrouby utáhněte. Dodržte hodnoty z tabulky točivých momentů!
Pozor, těsnění musí správně sedět!
5. Po montáži zkontrolujte těsnost a přezkoušejte funkci.

**Wersja z kołnierzem
MVD .../5 S02 SG...
Montaż**

1. Włożyć śruby dwustronne od dołu.
2. Założyć uszczelkę.
3. Włożyć śruby dwustronne od góry.
4. Dokręcić śruby dwustronne. Stosować się do tabeli momentów obrotowych!
Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie uszczelki!
5. Po zakończeniu montażu kontrola szczelności i funkcjonowania.

**Flanş modeli
MVD .../5 S02 SG...
Montaj**

1. Pim civataları alta takınız.
2. Contayı yerleştiriniz.
3. Pim civataları üste takınız.
4. Pim civataları sıkınız Tork tablosuna uyunuz!
Contaların doğru oturmasına dikkat ediniz!
5. Montajdan sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

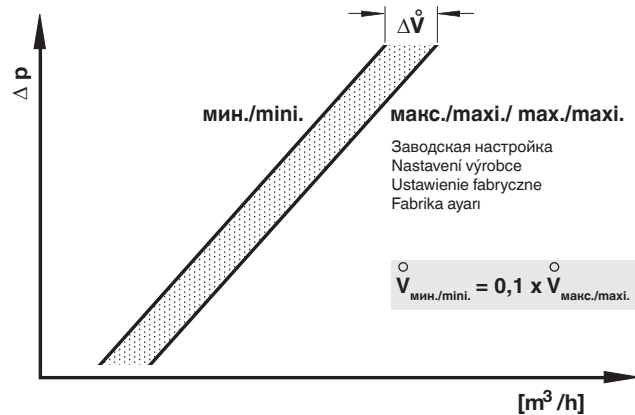
**MVD .../5 S02 SG...
DN 40 - DN 100, Rp 1/2 - Rp 1
Настройка основного количества / Nastavení hlavního množství / Ustawianie ilości zasadniczej / Ana miktar ayarı**



Ослабить
Povolení
Luzowanie
Gevşet



Не применять силу
Nikoliv silou
Nie używać siły
Zor kullanmayınız



**Замена магнита
MVD .../5 S02 SG...**

1. Снять защитный колпак.
2. Заменить магнит.
Всегда соблюдать № магнита и напряжение!
3. Вновь смонтировать защитный колпак.

**Výměna magnetu
MVD .../5 S02 SG...**

1. Sejměte ochrannou krytku.
2. Vyměňte magnet.
Pozor na číslo magnetu a napětí!
3. Přimontujte znovu ochrannou krytku.

**Wymiana magnesu
MVD .../5 S02 SG...**

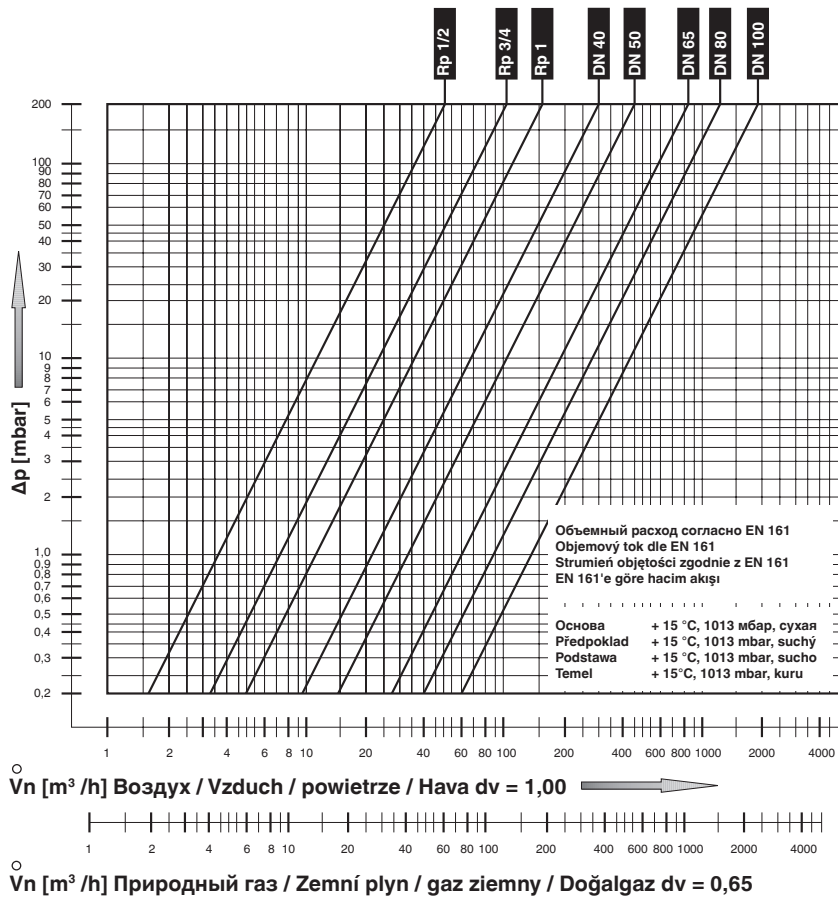
1. Zdemontować kołpak ochronny.
2. Wymienić magnes.
Koniecznie zważać na nr magnesu i napięcie!
3. Ponownie zamontować kołpak ochronny.

**Mıknatıs deęişimi
MVD .../5 S02 SG...**

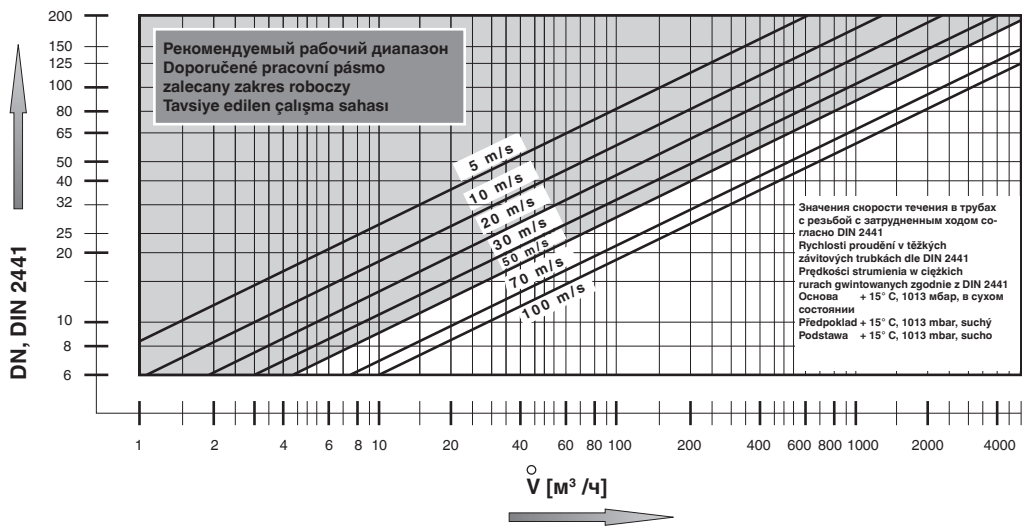
1. Koruyucu kapaęı sökünüz.
2. Mıknatıs deęiştiriniz.
Mıknatıs No. ve voltaja mutlaka dikkat ediniz!
3. Koruyucu kapaęı yeniden monte ediniz.



Диаграмма протекания / Průtokový diagram / Charakterystyka przepływu / Akış diyagramı



Скорость течения / Rychlost proudění / Prędkość przepływu / Akış hızı



$$\overset{\circ}{V}_{\text{используемый газ/пoužívaný plyn/zastosowany gaz/kullanılan gaz}} = \overset{\circ}{V}_{\text{воздух/vzduch/powietrze/Hava}} \times f$$

$$f = \sqrt{\frac{\text{Плотность воздуха / Hustota vzduchu / Gęstość powietrza / Hava yoğunluğu}}{\text{Плотность используемых газов / Hustota používaného plynu / Gęstość stosowanego gazu / Kullanılan gazın yoğunluğu}}}$$

Вид газа Druh plynu Rodzaj gazu Gaz tipi	Плотность Hustota Gęstość Yoğunluk [kg/m³]	dv	f
Природный газ/Земні пlyn/ Gaz ziemny/Doğalgaz	0.81	0.65	1.24
Бытовой газ/Світіпlyn/ Gaz miejski/Hava gazı	0.58	0.47	1.46
Жидкий газ/Капальні пlyn/ Gaz płynny/Sıvı gaz	2.08	1.67	0.77
Воздух/Vzduch/ Powietrze/Hava	1.24	1.00	1.00

Запасные детали / принадлежности Náhradní díly / Příslušenství Części zamienne / wyposażenie Yedek parça / Aksesuar	Номер заказа Objednací číslo Numer zamówienia Sipariş numarası
Резьбовая пробна с уплотнительным кольцом Závěrný šroub s těsnicím kroužkem Śruba zamykająca z pierścieniem uszczelniającym G 1/8 G 1/4 G 3/4	5 штук/в комплекте 5 ks/sada 5 sztuk/zestaw 5 Adet/Set 230 395 230 396 230 402
Штекерный разъем DIN EN 175301-803 Комплект IP 54 Zásuvný spoj DIN EN 175301-803 Sada IP 54 Złącze wtykowe DIN EN 175301-803 zestaw IP 54	215 733
Встроенный штепсельный разъем, черный Rozbočka, černá Gniazdo przewodowe, czarne Kablo prizi, siyah GDMW, 3 пол. + E	215 699
Уплотнения для фланцев Těsnění do přírub Uszczelki do kołnierzy Flanşlar için conta DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100	2 штук/в комплекте 2 ks/sada 2 sztuk/zestaw 2 Adet/Set 231 600 231 601 231 603 231 604 231 605
Набор штифтовых винтов Sada kolíkových šroubů Zestaw śrub dwustronnych Pim civata seti M16 x 55 (DN 40 – DN 50) M16 x 65 (DN 65 - DN 100)	4 штук/в комплекте 4 ks/sada 4 sztuk/zestaw 4 Adet/Set 230 422 230 424
Измерительный патрубок с уплотнительным кольцом Měřicí nástavec s těsnicím kroužkem Króciec pomiarowy z pierścieniem uszczelniającym Contalı ölçüm ağızı G 1/8 G 1/4	5 штук/в комплекте 5 ks/sada 5 sztuk/zestaw 5 Adet/Set 230 397 230 398
Защитный колпак Ochranná krytka Kořpak ochronny Koruyucu kapak Rp ½ DN 40 – DN 50 DN 65 – DN 100	5 штук/в комплекте 5 ks/sada 5 sztuk/zestaw 5 Adet/Set 231 795 231 796 231 797
Запасной магнит Náhradní magnet Magnes zapasowy Yedek mıknatıs	по запросу na vyžádání na zamówienie talep üzerine

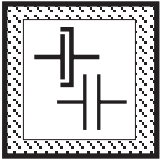


Работы на электромагнитном клапане разрешается проводить только специализированному персоналу.

Na magnetickém ventilu smí pracovat pouze odborně kvalifikovaný personál.

Prace przy zaworze elektromagnetycznym mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel.

Manyetik valf üzerindeki çalışmalar yalnızca uzman personel tarafından yapılabilir.

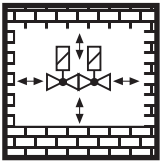


Предохранять поверхность фланцев. Затягивать винты крест-накрест. Избегать механического напряжения при монтаже.

Chraňte plochy přírub. Šrouby utahujte křížem. Při montáži nesmí docházet k mechanickému napnutí.

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

Flanş yüzeylerini koruyunuz. Civataları çapraz olarak sıkınız. Mekanik açıdan gerilmeden monte edilmesine dikkat ediniz.

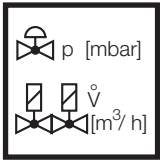


Не допускается прямой контакт между электромагнитным клапаном и затвердевшими кирпичными и бетонными стенами и полом.

Magnetický ventil nesmí přijít do přímého styku s tvrdnoucím zdivem, betonovými stěnami či podlahami.

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

Manyetik valf ile kurumakta olan örme yapı, beton duvarlar, zeminler arasında doğrudan temas olmasına izin verilemez.

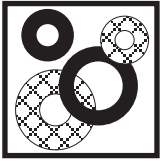


Номинальную мощность или заданные значения давления всегда настраивать на приборе регулирования давления газа. Регулирование мощности помощью электромагнитного клапана MVD .../5.

Jmenovitý výkon resp. požadované hodnoty tlaku nastavovat zásadně na regulátoru tlaku plynu. Seškrcení vedení magnetickým ventilem MVD .../5.

Przepływ znamionowy bądź wartości zadane ciśnienia nastawiać z zasady na regulatorze ciśnienia gazu. Regulacja specyficznego obciążenia za pośrednictwem zaworu elektromagnetycznego MVD .../5.

Nominal güç veya basınç hedef değerlerini esas olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlayınız. Manyetik valf MVD .../5 üzerinden güce özgü kısma.

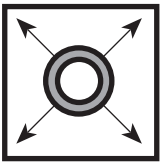


После проведения демонтажа или переоборудования деталей всегда использовать новые уплотнения.

Po demontáži součástí/ přestavbě je nutno zásadně použít nová těsnění.

Po demontażu części lub przebudowie należy z zasady założyć nowe uszczelki.

Esas olarak parça sökildükten/dönüşümünden sonra yeni contalar kullanınız.



Проверка герметичности трубопровода: Закрыть шаровой кран передзапорным устройством MV .../5.

Zkouška těsnosti potrubí: zavřete kulový kohout před armaturami, MV .../5.

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

Boru tesisatı sızdırmazlık kontrolü: Armatürlerin önündeki küresel vanayı, MV .../5 kapatınız.

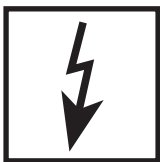


По окончании работ на электромагнитном клапане провести контроль герметичности и проверить функции.

Po skončení práce na magnetickém ventilu: zkontrolujte těsnost a přezkoušejte funkci.

Po zakończeniu prac przy zaworze elektromagnetycznym: przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

Manyetik valfte çalışmalar tamamlandıktan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

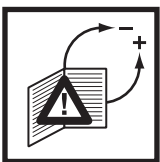


Ни в коем случае не проводить работы, если оборудование находится под напряжением или под давлением газа! Избегать открытого пламени. Соблюдать общие предписания.

Nikdy nezačínajte pracovať, dokud je plyn pod tlakom nebo zařízení pod proudem. Nemanipulujte s otevřeným ohněm. Dodržujte veřejné předpisy.

Nigdy nie podejmować czynności roboczych przy utrzymaniu ciśnienia gazu lub doprowadzenia napięcia. Unikać otwartego ognia. Przestrzegać przepisów bhp.

Gaz basıncı veya elektrik varken asla çalışma yapmayınız. Açık ateşten kaçınınız. Resmi kurallara riayet ediniz.



Проводить все настройки и изменять параметры только в соответствии с руководством по эксплуатации, составленным изготовителем котла/горелки.

Veškeré nastavovací úkony a nastavované hodnoty musí být v souladu s návodem k obsluze vydaným výrobcem kotle/horáku.

Wszelkie regulacje i wartości nastawy należy przeprowadzać wyłącznie zgodnie z instrukcją obsługi producenta kotła / palnika.

Tüm ayarları ve ayar değerlerini yalnızca kazan/brülör üreticisinin işletim kılavuzuna uygun olarak yapınız.



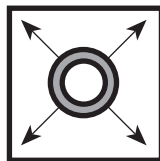
При несоблюдении данных указаний возможно нанесение физического или материального ущерба.

Při nedodržení těchto upozornění nelze vyloučit riziko újmy na zdraví či vzniku nepřímých materiálních škod.

Nieprzestrzeżenie wskázówek może być przyczyną szkód na zdrowiu lub szkód materialnych.

Bilgilere uyulmadığı takdirde yaralanma veya maddi hasar tehlikesi vardır.





Согласно Технической спецификации профессионального союза Германии необходимо еженедельно проводить проверку функции и герметичности важных для безопасности компонентов и при выходе из строя немедленно заменять их, самое позднее по истечении их срока службы.

Проверки

один раз в неделю и после неисправности в работе

1. Проверка функции

Проверить функцию открытия и закрытия путем подключения и прерывания подачи тока.

2. Проверка внешней и внутренней герметичности

Закрыть электромагнитный клапан, затем заблокировать линию после клапана.

a) С помощью азота на сторону входа клапана подать нагрузку в $1,5 \times p_{e, \text{макс}}$:

- Опрыскать сторону входа соответствующим средством обнаружения течи и наблюдать пенообразование.
- Отслеживать повышение давления на стороне выхода с помощью соответствующего измерительного прибора.

b) Открыть электромагнитный клапан и опрыскать сторону выхода клапана с помощью средства обнаружения течи и наблюдать пенообразование.

Na bezpečnostní komponenty se podle technického předpisu Sdružení německých zemědělců č. 4 vztahuje povinnost týdenních zkoušek funkce a těsnosti a výměny, kterou je v případě výpadku nutno provést okamžitě, jinak pak po uplynutí životnosti.

Zkoušky

jednou týdně a po provozních poruchách

1. Zkouška funkce

Přiváděním proudu a přerováním jeho přívodu zkontrolujte funkci rozpínání a spínání.

2. Zkouška vnější a vnitřní těsnosti

Magnetický ventil zavřete a uzavřete vedení krátce za ventilem.

a) Ke vstupní straně ventilu přivedte dusík o $1,5 \times p_{e, \text{макс}}$:

- Vstupní stranu nastříkejte vhodným prostředkem na detekci netěsností a sledujte případné pění.
- Vhodným přístrojem na měření tlaku sledujte nárůst tlaku na výstupní straně.

b) Otevřete magnetický ventil, výstupní stranu ventilu nastříkejte prostředkem na detekci netěsností a sledujte případné pění.

Działanie i szczelność komponentów istotnych dla bezpieczeństwa kontrolować co tydzień, a w razie awarii natychmiast wymienić, najpóźniej jednak po upływie okresu użytkowania, zgodnie z wytycznymi Niemieckiego Stowarzyszenia Zawodowego Rolników, informacja techniczna nr 4.

Próby

raz w tygodniu oraz po wystąpieniu zakłócenia

1. Próba działania

Kontrola funkcji otwierania i zamykania przez włączenie i przerywanie dopływu prądu.

2. Kontrola szczelności zewnętrznej i wewnętrznej

Zamknąć zawór elektromagnetyczny i zaraz za zaworem odciąć przewód.

a) Od strony wejściowej zasilić zawór azotem $1,5 \times p_{e, \text{макс}}$:

- Spryskać stronę wejściową odpowiednim środkiem do wykrywania nieszczelności i kontrolować występowanie piany.
- Wzrost ciśnienia po stronie wejściowej kontrolować odpowiednim manometrem.

b) Otworzyć zawór elektromagnetyczny i spryskać wyjściową stronę zaworu środkiem wykrywającym nieszczelności i kontrolować występowanie piany.

Emniyet açısından önemli bileşenler, Almanya Ziraî Meslek Kazası Sigorta Kooperatifi'nin yayınladığı 4 no.lu Teknik Bilgilendirme'ye göre her hafta fonksiyon ve sızdırmazlık konusundan kontrol edilmeli ve arıza halinde hemen, ancak en geç kullanım ömrü bittiğinde değiştirilmelidir.

Kontroller

haftada bir defa ve işletim arızalarından sonra

1. Fonksiyon kontrolü

Açma ve kapama fonksiyonunu elektrik beslemesini açıp-kapatarak kontrol ediniz.

2. Dış ve iç sızdırmazlık kontrolü

Manyetik valfi kapatınız ve valfin hemen arkasından tesisatı kapatınız.

a) Valfin giriş tarafında $1,5 \times p_{e, \text{max}}$ oranında azot veriniz:

- Giriş tarafına uygun bir kaçak arama maddesi püskürtünüz ve köpük çıkıp çıkmadığını kontrol ediniz.
- Çıkış tarafında basınç artışını uygun bir basınç ölçüm cihazıyla kontrol ediniz.

b) Manyetik valfi açınız ve valfin çıkış tarafına kaçak arama maddesi püskürtünüz ve köpük çıkıp çıkmadığını kontrol ediniz.



Сельскохозяйственный профессиональный союз Германии требует регулярной проверки (еженедельной и после неисправностей в работе) предохранительных устройств для долгосрочного обеспечения высоких сроков службы и, таким образом, минимального загрязнения окружающей среды. **Необходимо заменять важные для безопасности компоненты по истечении их срока службы.** DUNGS рекомендует провести замену согласно следующей таблице:

Sdružení německých zemědělců požaduje pravidelné kontroly (týdenní a po provozních poruchách) bezpečnostních zařízení, na jejichž základě bude možno dlouhodobě zajistit efektivitu zařízení a potažmo zmírnění dopadů na životní prostředí. **Bezpečnostní komponenty je po skončení stanovené doby použitelnosti nutno vyměňovat.** Doporučení firmy DUNGS ohledně výměny komponent je shrnuto do následující tabulky:

Niemieckie Stowarzyszenie Zawodowe Rolników nakłada obowiązek regularnej kontroli urządzeń zabezpieczających (co tydzień oraz po wystąpieniu zakłóceń w eksploatacji) 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.** DUNGS zaleca wymianę zgodnie z zamieszczoną poniżej tabelą:

Almanya Zirai Meslek Kazası Sigorta Kooperatifi, uzun vadeli olarak yüksek kullanım derecelerinin ve bu sayede asgari çevre yüklerinin olmasını sağlamak amacıyla emniyet tertibatlarının düzenli olarak (her hafta ve işletim arızalarından sonra) kontrol edilmesini şart koşmaktadır. **Emniyet açısından önemli bileşenlerin kullanım süreleri sona erdikten sonra değiştirilmesi gereklidir.** DUNGSaşağıdaki tabloya göre değiştirilmelerini tavsiye eder:

Важный для безопасности компонент Bezpečnostní komponenta Elementy istotne dla bezpieczeństwa Emniyet açısından önemli bileşenler	СРОК СЛУЖБЫ DUNGS рекомендует замену после: DOBA POUŽITELNOSTI Firma DUNGS doporučuje výměnu po: OKRES UŻYTKOWANIA DUNGS zaleca wymianę po upływie: KULLANIM SÜRESİ DUNGS şu koşula göre değiştirilmelerini tavsiye eder:	Циклы переключения Pracovní cykly Cykle łączeniowe Şalt işlemleri
Контрольная система клапана / Systémy na přezkušování ventilů Systemy kontroli zaworów/ Valf kontrol sistemleri	10 лет/let/lat/yıl	250.000
Реле давления / Tlakové hlídače / Czujnik ciśnieniowy i / Basınç kontrol cihazı	10 лет/let/lat/yıl	N/A
Регулятор режима горения с реле контроля горения Řízení topení s hlídačem plamene Układ zarządzania spalaniem z detektorem zaniku płomienia Alev kontrol cihazlı ateşleme yöneticisi	10 лет/let/lat/yıl	250.000
Ультрафиолетовое реле контроля горения UV čidla plamene Czujnik zaniku płomienia UV UV alev sensörü	10.000 h Часы работы / Provozní hodiny godzin pracy / İşletim saati	
Регулирующие приборы давления газа / Regulátory tlaku plynu Regulatory ciśnienia gazu / Gaz basıncını düzenleme cihazları	2 лет/let/lat/yıl	N/A
Газовый клапан с контрольной системой клапана/ Plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů / Zawór gazowy z systemem kontroli zaworu / Subap kontrol sistemli gaz subapı	при обнаружении неисправности / po výskytu závady po rozpoznaniu usterki / Fark edilen hataya göre	
Газовый клапан без контрольной системы клапана* / Plynový ventil bez systému na přezkušování ventilů* / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworu* / Subap kontrol sistemi* olmayan gaz subapı	2 лет/let/lat/yıl	250.000
Мин. реле контроля давления газа / Hlídač min. tlaku plynu Czujnik minimalnego ciśnienia gazu / Min. gaz presostati.	2 лет/let/lat/yıl	N/A
Предохранительный клапан для регулирования сброса газа в атмосферу / Pojistný ofukovací ventil / Czujnik minimalnego ciśnienia gazu / Emniyet tahliye valfi	10 лет/let/lat/yıl	N/A
Объединенные системы Газ-воздух / Kombinované soustavy na plyn a vzduch / Wydmuchowy zawór bezpieczeństwa / Gaz-Hava bileşim sistemleri	10 лет/let/lat/yıl	N/A
* Газы согласно рабочему стандарту DVGW G 262 / Płyны dle pracovního listu DVGW G 262 / Gazy zgodnie z instrukcją DVGW G 262 / DVGW Çalışma Formu G 262'ye göre gazlar / N/A не может использоваться / N/A nelze použít / Brak możliwości zastosowania N/A / N/A kullanılamaz		

Возможны изменения, которые способствуют техническому прогрессу / Změny ve prospěch technického pokroku vyhrazeny / Zmiany podyktowane postępem technicznym, zastrzeżone / Teknolojik gelişmeye hizmet eden değişiklik yapma hakkı saklıdır

Адрес фирмы
Adresa sídla firmy
Adres zarządu i zakładu
Firma adresi

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
Poštovní 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