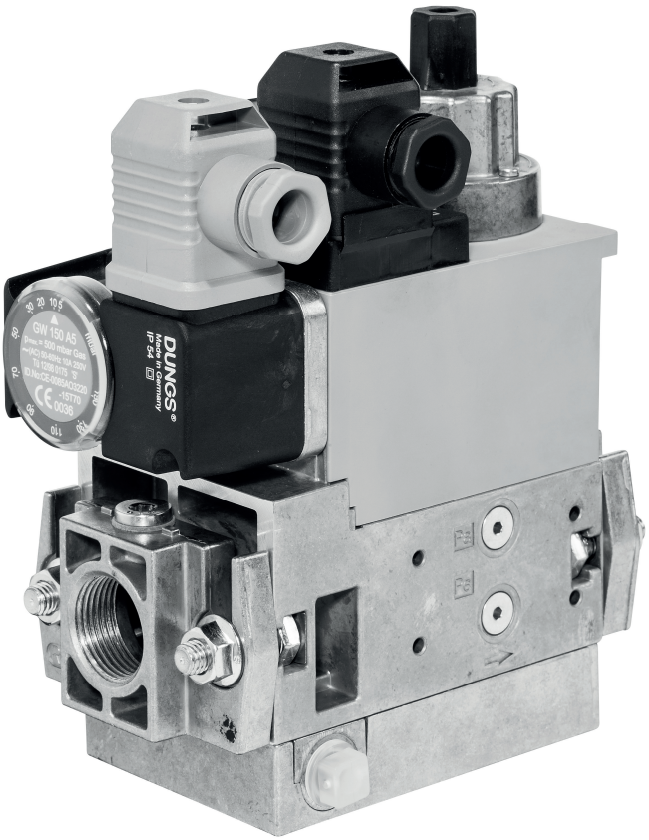
Библиотека СОК

RUS CZ PL TR

DUNGS®
Combustion Controls

Декларация соответствия требованиям Инструкция по эксплуатации и монтажу	Prohlášení o shodě Návod k použití	Deklaracja zgodności Instrukcja obsługi	Uygunluk Beyanı Çalıştırma ve montaj talimatları
MB-D (LE) B01			
Универсальный газовый блок одноступенчатого действия	GasMultiBloc® jednostupňový způsob provozu	GasMultiBloc® praca jednostopniowa	GazMultiBloc® tek kademeli işletme türü
Номинальные внутренние диаметры Jmenovité světlosti średnice znamionowe Nominal çaplar		Rp ½ - Rp 1¼	

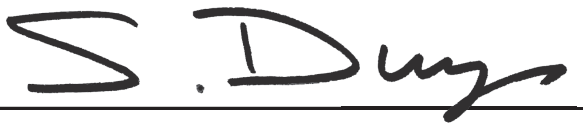


MB-D (LE) B01
228 928

RUS CZ PL TR

DUNGS®
Combustion Controls

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

Продукт / Produkt Produkt / Ürün	**MB-D (LE) B01**	**Универсальный газовый блок одноступенчатого действия GasMultiBloc® jednostupňový způsob provozu GasMultiBloc® praca jednostopniowa GazMultiBloc® tek kademeli işletme türü**	
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** 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 plynných 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** v platném znění. Všechny komponenty přípustné podle směrnice o tlakových zařízeních jsou součásti vybavení s bezpečnostní funkcí. V případě námi neschválené změny na přístroji ztrácí toto prohlášení platnost. Výše popsaný předmět prohlášení odpovídá platným unijním harmonizačním předpisům. Veškerou odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce.	niniejszym oświadcza, 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** 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** 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 126 ISO 23551-8**		
Срок действия / Свидетельство Platnost / osvědčení Okres ważności / zaświadczenie Geçerlilik süresi / Sertifika	**2034-07-01 CE0036**	**2028-04-09 CE-0123CT1012**	
Уполномоченный орган Příslušná instituce 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, 2024-07-08			

RUS CZ PL TR

DUNGS®
Combustion Controls

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Универсальный газовый блок одноступенчатого действия
Тип MB-D (LE) B01
Номинальные внутренние диаметры
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Provozní a montážní návod Plynový multiblok

(GasMultiBloc®) jednostupňový způsob provozu
Typ MB-D (LE) B01
Jmenovité světlosti
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

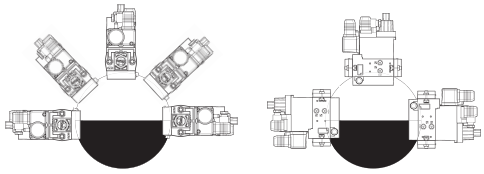
Instrukcja obsługi i montażu

GasMultiBloc® praca jednostopniowa typ MB-D(LE) B01
średnice znamionowe
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Kullanım ve Montaj Kılavuzu

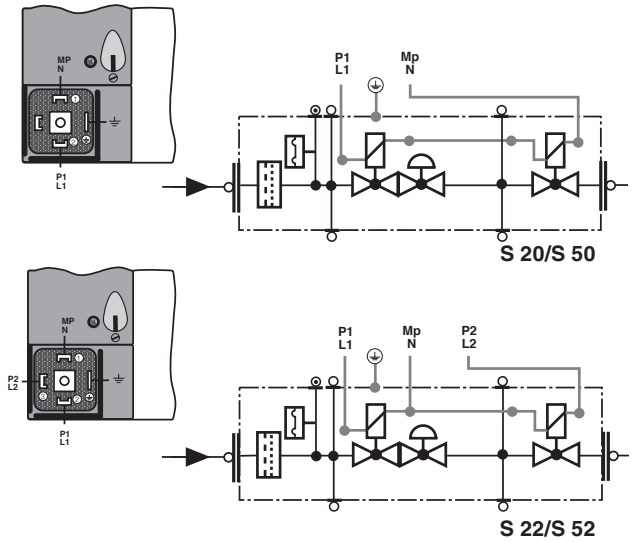
GazMultiBloc tek kademeli işletme türü Tip MB-D (LE) B01
Nominal çap
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Положение при монтаже
Poloha vestavění
Położenie zabudowy
Montaj pozisyonu



Электрическое соединение
Elektrický přípoj
Podłączenie elektryczne
Elektrik baĞlantısı
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

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



[mbar]

Макс. рабочее давление
max. provozní tlak
Maks. ciśnienie robocze
Max. İşletme basıncı
$p_{max.}$ = 360 mbar (36 kPa)

EN 161

V1+V2 **класс A, группа 2**
V1+V2 **třída A, skupina 2**
V1+V2 **Klasa A, grupa 2**
V1+V2 **Sınıf A, Grup 2**
согласно / podle / wg / göre
EN 161

[V]

U_n ~(AC) 220V-15% ...230V + 10 %
Продолжительность включения/Doba zapnutí/ czas włączenia/ Devrede kalma süresi **100 %**

IEC 529

Вид защиты
Krytí
Rodzaj ochrony
Koruma türü
IP 54 согласно / podle / wg / göre
IEC 529 (DIN 40 050)

EN 88

класс A, группа 2
Třída A, skupina 2
Klasa A, grupa 2
Sınıf A, Grup 2
согласно / podle / wg / a norme
EN 88

Gas Gaz
EN 161

Семейство 1 + 2 + 3
Skupina 1 + 2 + 3
Rodzina 1 + 2 + 3
Familya 1 + 2 + 3

Мелкое сито
jemné síto
sito drobnooczkowe
ince ızgara

p_{Br}
0,5 - 100 mbar

Диапазон давления на выходе
Rozsah výstupního tlaku
Zakres ciśnienia wylotowego
Basınç çıkış bölümü
S 20 / S 22: 4 - 20 mbar (0,4 - 2 kPa)
S 50 / S 52: 4 - 50 mbar (0,4 - 5 kPa)

°C +70 0 -15

Температура окружающей среды
Teplota okolí
Temperatura otoczenia
Çevre sıcaklığı
-15 °C … +70 °C

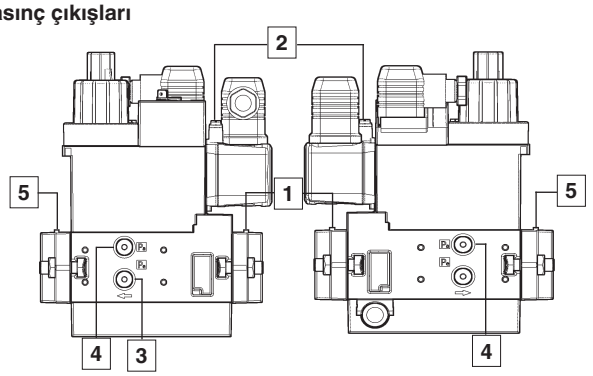
EN 1854

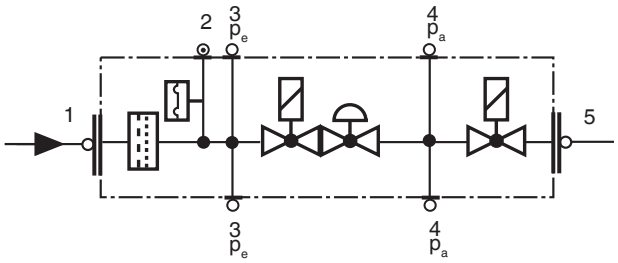
Реле давления/ Hlídač tlaku/ Czujnik ciśnienia/ Presostat тип/Typ/typ/tip
GW… A5, GW…A2, NB…A2, ÜB…A2
согласно/ podle / wg / göre
EN 1854

EN 549

В установках сжиженного газа запрещается эксплуатация MB-D...ниже 0°C. Применять только для газообразного сжиженного газа, жидкие углеводороды разрушают уплотнительные материалы.
V zařízeních na kapalný plyn neprovozovat MB-D... pod 0 °C. Vhodný pouze pro plynný kapalný plyn, kapalné uhlovodíky rozrušují těsnicí materiály.
W instalacji gazu płynnego nie należy eksploatować MB-D... w temperaturze poniżej 0°C. Dostosowany tylko do gazów płynnych w postaci gazowej; ciekłe węglowodory powodują zniszczenie materiału uszczelek.
Likit gaz tesislerinde MB-D... 0°C altında çalıştırılmayacaktır. Yalnızca gaz halindeki likit gaz için uygundur, sıvı hidrokarbonlar conta malzemelerini tahrip eder.

Пункты для измерения давления
Odběry tlaku
Odprowadzenia ciśnieniowe
Basınç çıkışları





1,3,4,5 Резьбовая пробка G1/8
2 Измерительный патрубок

1,3,4,5 Śruba zamykająca G 1/8
2 Króciec pomiarowy

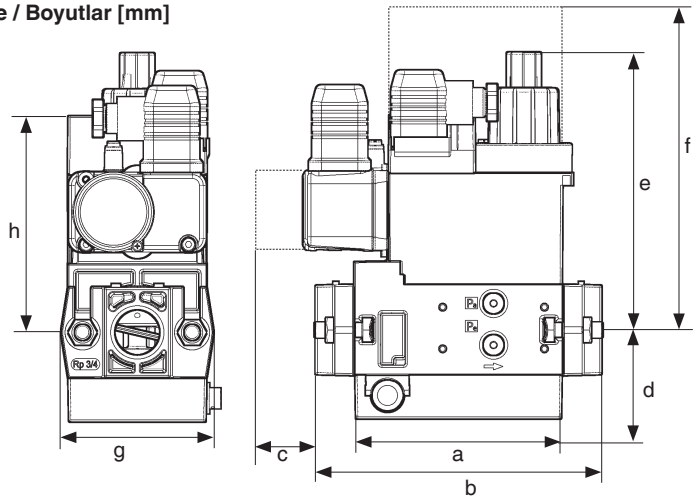
1,3,4,5 Šroub uzávěru G 1/8
2 Měřicí nástavec

1,3,4,5 Kapak civatası G 1/8
2 Ölçüm elemanı, opsiyonel

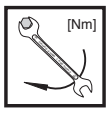
Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyutlar [mm]

c = Место, требующееся для крышки реле давления
c = prostor potřebný pro víko hlídače tlaku
c = przestrzeń dla pokrywki czujnika ciśnienia
c = presostat kapağı için yer gereksinimi

f = Место, требующееся для замены соленоида
f = prostor potřebný pro výměnu magnetu
f = przestrzeń konieczna dla wymiany elektromagnesu
f = Mıknatıs değiştirme için yer gereksinimi



Тип / Typ / Typ / Tip	Rp	Время размыкания / Doba otevření / Czas otwarcia / Açma süresi	Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyut [mm] a	b	c	d	e	f	g	h	Вес / Hmotnost / Masa / Ağırlık [kg]
MB-D 405 B…/407 B…	Rp 1/2	< 1 s	110	151	40	46	100	185	74	115	2,5
MB-DLE 405 B…/407 B…	Rp 3/4	< 20 s	110	151	40	46	140	185	74	115	2,6
MB-D 410 B…/412 B…	Rp 1	< 1 s	140	185	40	55	125	245	90	135	4,9
MB-DLE 410 B…/412 B…	Rp 1 1/4	< 20 s	140	185	40	55	160	245	90	135	5,0

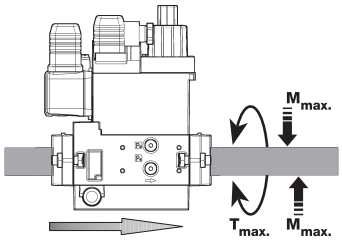


Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура max. krouticí momenty / příslušenství systému Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu max. Tork değerleri / Sistem aksesuarı	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	G ⅛	G 1¼	G ½	G ¾
	1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	25 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



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	10	15	20	25	32	
Rp	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	
$M_{max.}$	70	105	225	340	475	[Nm] t ≤ 10 s
$T_{max.}$	35	50	85	125	160	[Nm] t ≤ 10 s

Резьбовой фланец
MB-... B01
(DN 10 - DN 32)
Монтаж и демонтаж

1. Раскрутить гайки A, B, C и D. Рис. 1 и 2
2. Вынуть (вверх) универсальный газовый блок, находящийся между резьбовыми фланцами. Рис. 3 и 4
3. Завершив монтаж, провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Provedení závitové příruby
MB- ... B01 (DN 10 - DN 32)
Montáž a demontáž

1. Matici A, B, C a D povolit, obrázek 1 a 2.
2. Plynový multiblok mezi závitovými přírubami vytáhnout (nahoru), obrázek 3 a 4.
3. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

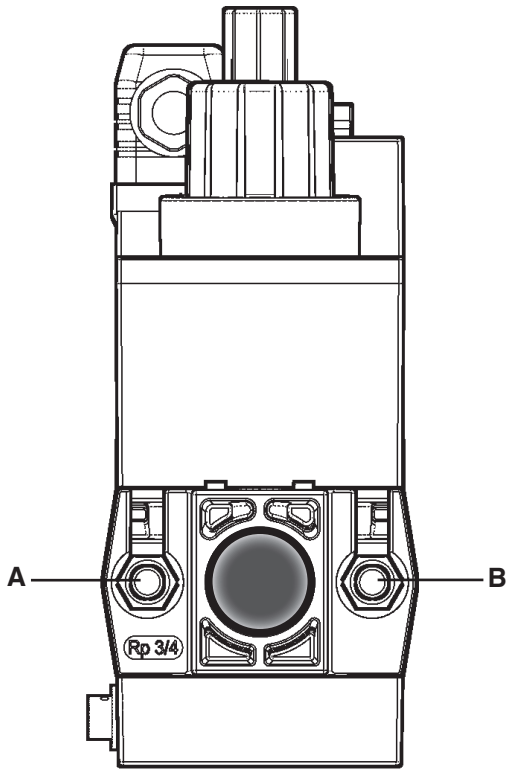
Wykonanie z połączeniem gwintowym kołnierzowym
MB-... B01 (DN 10 - DN 32)
Montaż i demontaż

1. Zwolnić nakrętki A, B, C i D, rysunek 1 i 2.
2. Wysunąć GasMultiBloc spomiędzy kołnierzy z otworami gwintowanymi (w górę), rysunek 3 i 4.
3. Po zakończeniu montażu przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

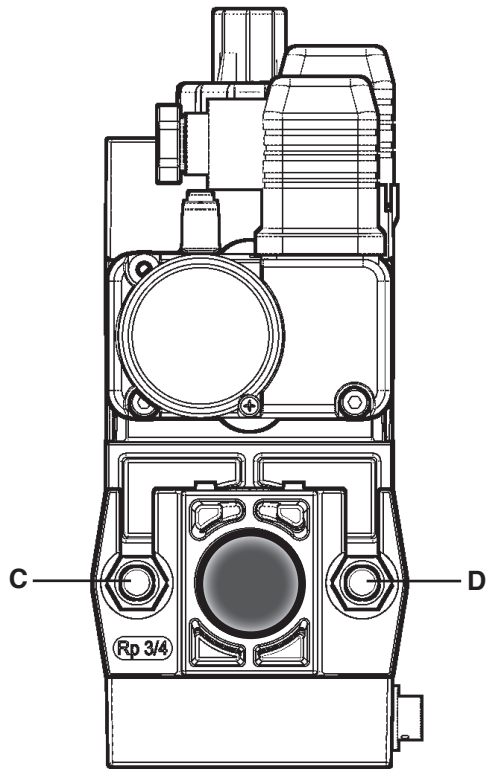
Vida dişli flanş versiyonu
MB- B01
(DN 10 - DN 32)
Montaj / demontaj

1. A, B, C ve D somunlarını gevşetin, Ωekil 1 ve 2.
2. GazMultiBloc elemanını vida dişli flanşlar arasından (yukarı doĞru) çıkarın, Ωekil 3 ve 4
3. Montaj işleminden sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolünü yapın.

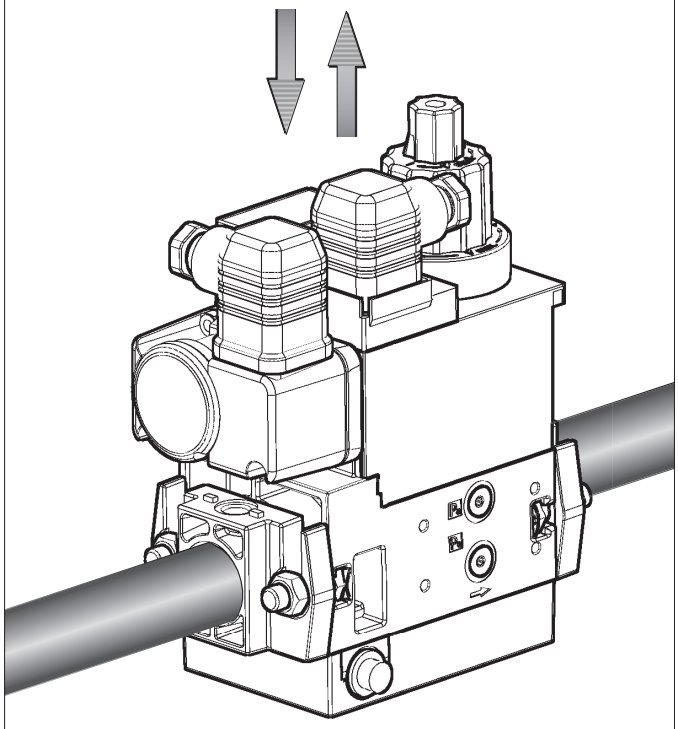
1



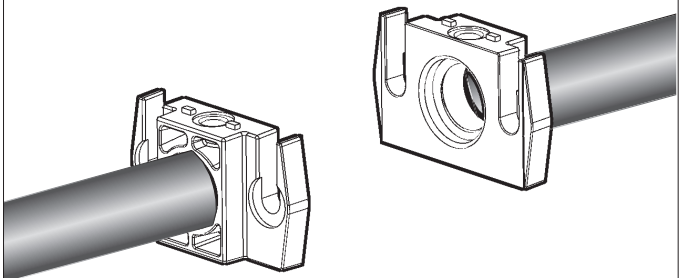
2



3



4



Настройка реле давления газа

С помощью специального инструмента, отвертки № 3 или PZ 2, открутить болты на кожухе, рис. 1.
Кожух снять.

Nastavení hlídače tlaku plynu

Kryt demontovat vhodným nářadím, šroubovák č. 3 reps. PZ 2, obrázek 1.
Kryt sejmout.

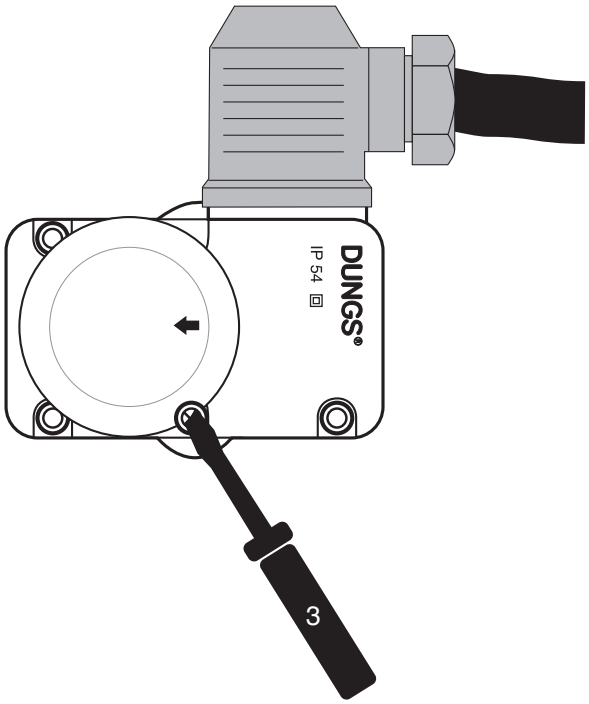
Regulacja czujnika ciśnienia gazu

Zdemontować kołpak przy pomocy odpowiedniego narzędzia; wykorzystać wkrętak nr 3 lub PZ 2, rysunek 1.
Zdjąć kołpak.

Gaz presostatının ayarlanması

KapaĞı uygun bir alet ile demonte edin. Tornavida No. 3 veya PZ 2, Ωekil 1
KapaĞı çıkarın.

1



Реле давления установите с помощью регулировочного колесика со шкалой на заданное значение давления, рис. 2.

⚠ Соблюдайте указания изготовителя горелок!

Реле давления включается при падении давления: установка на ⇓.
Кожух снова установить на место!

Hlídač tlaku nastavit na regulačním kolečku se stupnicí na požadovanou hodnotu tlaku, obrázek 2.

⚠ Dbát návodu výrobce hořáku!

Hlídač tlaku spíná při klesajícím tlaku: nastavení na ⇓.
Kryt opět namontovat!

Wyregulować czujnik ciśnienia przy pomocy pokrętła ze skalą nastawiając wymaganą wartość zadaną ciśnienia, rysunek 2.

⚠ Przestrzegać instrukcji producenta palnika!

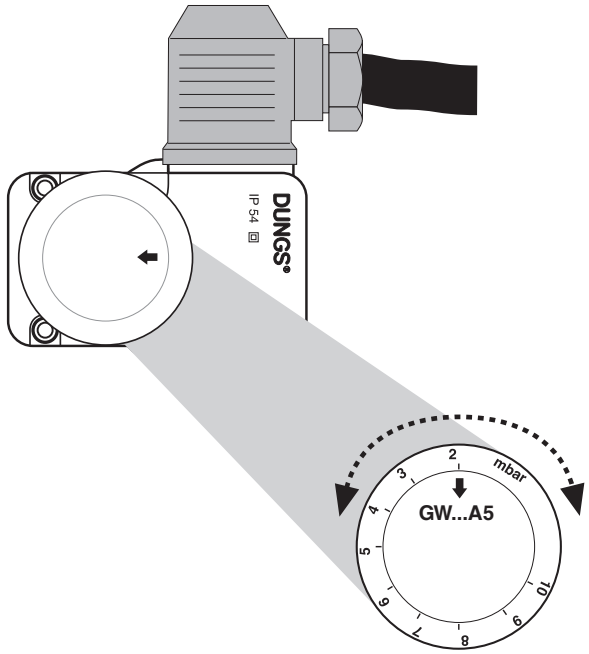
Czujnik ciśnienia ulega przełączeniu przy spadku ciśnienia: nastawienie ⇓.
Na powrót założyć kołpak!

Skalalı (kadranlı) ayar düĞmesi ile presostatı öngörülmüş nominal basınç deĞerine ayarlayın, Ωekil 2.

⚠ Brülör imalatçısının talimatlarına dikkat edin!

Presostat düşen basınç deĞerinde açıyor. ⇓ işaretine ayarlayın. Koruma kapaĞını tekrar takın!

2



MB-... B01
Установка регулятора давления

1. Открыть защитную заглушку 1.
2. Поворачивая отверткой № 3 регулировочный винт, установить регулятор давления на требуемое давление на выходе p_a, рис. 1. Разрешается работать с давлением на выходе в диапазоне 4 -20 мбар или 4 -50 мбар. Измерение давления производить в точке измерения давления № 3.

MB-... B01
Nastavení regulátoru tlaku

1. Ochraný kryt 1 otevřít.
2. Regulátor nastavit otáčením regulačního šroubu šroubovákem č. 3 na požadovaný výstupní tlak p_a, obrázek 1. Možné rozsahy výstupního tlaku 4-20 mbar resp. 4-50 mbar. Měření tlaku na snímači tlaku č. 3.

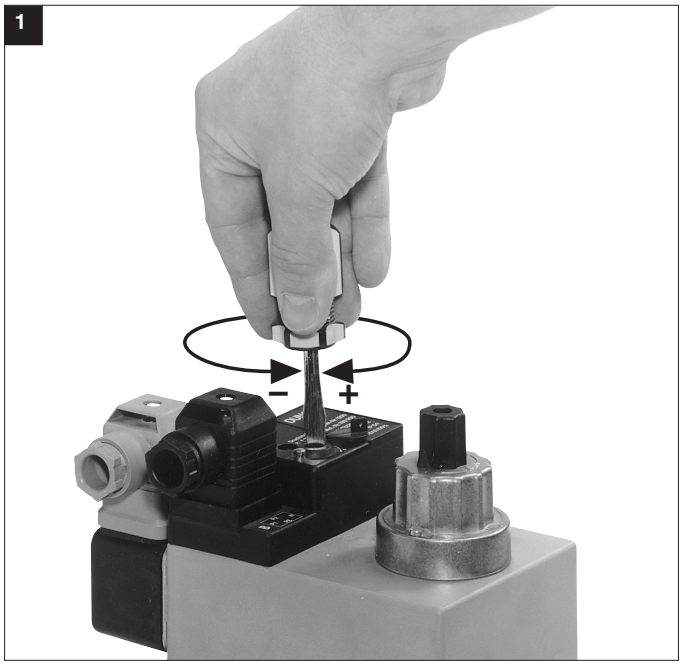
MB-... B01
Wyregulowanie modułu regulacji ciśnienia

1. Otworzyć kapturek ochronny 1.
2. Moduł regulacji ciśnienia nastawić na wymagane ciśnienie wylotowe p_a przez obracanie śruby regulacyjnej przy pomocy wkrętaka nr 3, rysunek 1. Możliwe zakresy ciśnienia wylotowego 4-20 mbar lub 4-50 mbar. Pomiar ciśnienia na odprowadzeniu ciśnieniowym nr 3.

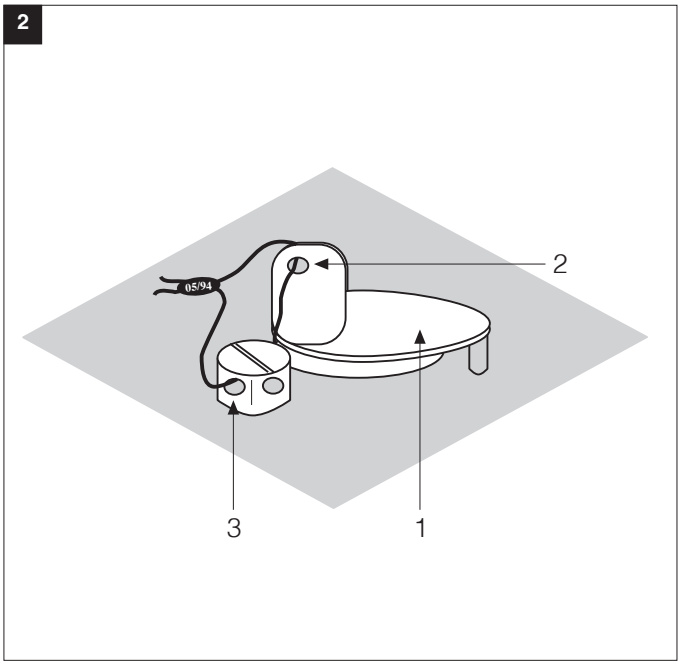
MB- B01
Basınç regülatörü ayarı

1. Koruma kapaĞını 1 açın.
2. Basınç regülatörünün ayar civatasını 3 nolu tornavida ile çevirerek istenilen çıkış basıncına p ayarlayın Ωekil 1. Mümkün olan çıkış basınç deĞerleri 4-20 mbar veya 4-50 mbar. 3 nolu basınç çıkışında basınç ölçümü yapılabilir.

1



2



Пломбирование

Пломбировочное ушко 2 на заглушке диаметром Ø = 1,5 мм.
Пломбировочное ушко 3 на винте с крестовым шлицем диаметром Ø = 1,5 мм.

После установки заданного давления.
1. Закрыть защитную заглушку 1.
2. Протянуть проволоку через ушки 2 и 3, рис. 2.
3. Прижать пломбу на концы проволоки, проволочная петля должна быть минимальной длины.

Zaplombování

Plombovací oko 2 v uzavírací klapce Ø 1,5 mm. Plombovací oko 3 v křížovém šroubu Ø 1,5 mm.

Po nastavení požadované hodnoty tlaku.
1. Ochranný kryt 1 zavřít.
2. Drát protáhnout skrze 2 a 3.
3. Plombu stisknout kolem konců drátu, drátěné oko co nejkratší.

Plombowanie

Otwór do plombowania 2 w pokrywce Ø 1,5 mm. Otwór do plombowania 3 w śrubie z łbem o gnieździe krzyżowym Ø 1,5 mm.

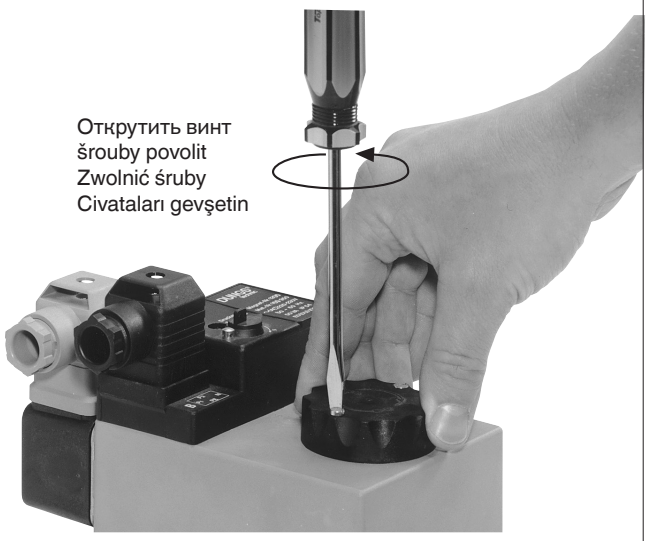
Po nastawieniu wymaganej wartości zadanej ciśnienia:
1. Zamknąć pokrywkę ochronną 1.
2. Przeciągnąć drut przez otwory 2 i 3, rysunek 2.
3. Zacisnąć plombę na końcówkach drutu; zastosować krótką pętlę drutu.

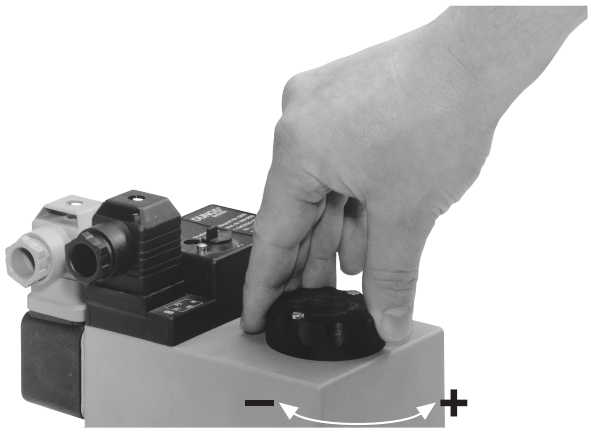
Mühürleme

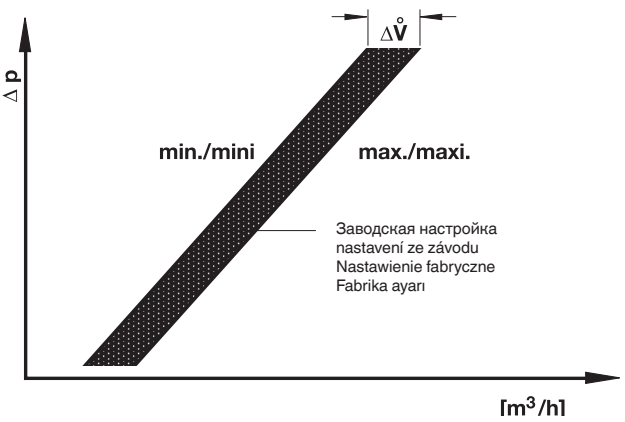
Mühür halkası 2, Ø 1,5 mm çaplı kapak klapesinde
Mühür halkası 3, Ø 1,5 mm çaplı çapraz delikli civatada

İstenilen nominal basınç deĞeri ayarlandıktan sonra:
1. Koruma kapaĞını 1 kapatın.
2. Teli 2 ve 3 nolu delikten geçirin, ekil 2
3. Tel sonlarında mühürü bastırın, tel düĞümünü kısa tutun.

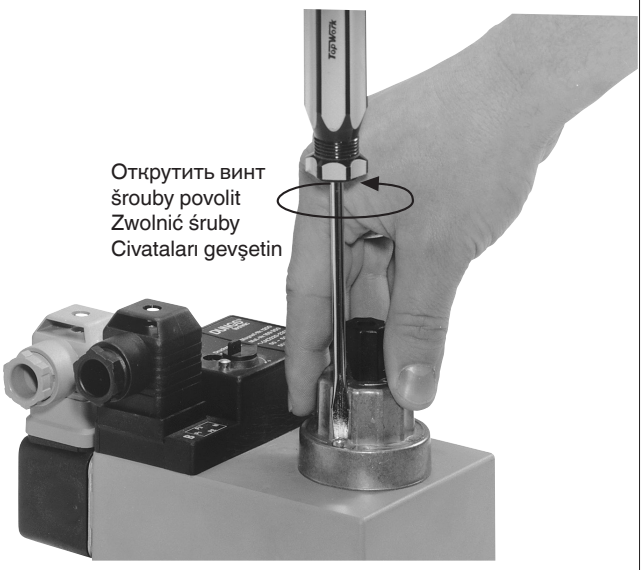
MB-D ... B01
Регулировку главного потока можно производить лишь на V2.
Nastavení hlavního množství je možné pouze na V2.
Regulacja strumienia głównego możliwa tylko na V2.
Ana akış miktarı ayarı yalnızca V2'de mümkündür.

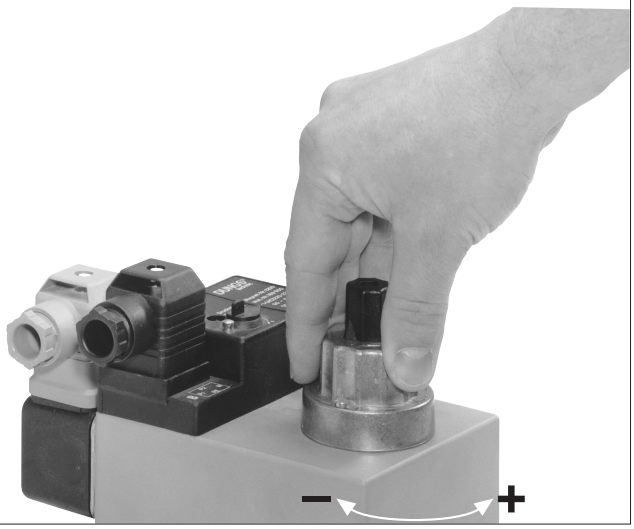






MB-DLE ... B01
Регулировку главного потока можно производить лишь на V2.
Nastavení hlavního množství je možné pouze na V2.
Regulacja strumienia głównego możliwa tylko na V2.
Ana akış miktarı ayarı yalnızca V2'de mümkündür.





⚠ Регулировка главного потока при доставке узла: (открыто) макс. установленное положение предохранять лаком.
Регулировка узлов MB-... и MB-LE... не может быть произведена.

⚠ Nastawienie strumienia głównego przy dostawie: otwarcie maksymalne. Nastawienie zabezpieczyć przy pomocy lakieru.
Dla MB- ... i MB-LE... nastawienie nie jest możliwe.

⚠ Nastavení hlavního množství při vyexpedování: (otevřeno) max. nastavení zajistit lakem. U MB-... a MB-LE... není nastavení možné.

⚠ Teslimattaki ana akış miktarı ayarı: (açık) max. Ayarı boya ile emniyetleyin. MB- ... ve MB-LE... ayarı mümkün deĞildir.

MB-DLE ... B01
MB-LE ... B01
Настройка скоростного подъема $\mathring{V}_{старт.}$

Заводская настройка MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01: настройка скоростного подъема не произведена

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

MB-DLE ... B01
MB-LE ...B01
Nastavení rychlozdvihu $\mathring{V}_{start}$

Nastavení MB-DLE ...B01, MB-LE ... B01 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 (+).

MB- DLE ... B01
MB-LE ... B01
Nastawienie suwu szybkiego $\mathring{V}_{start}$

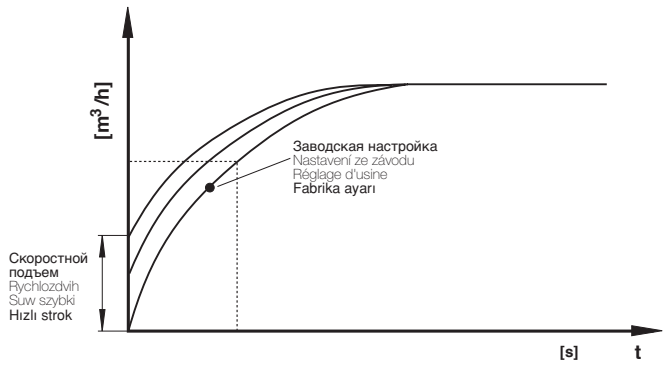
Nastawienie fabryczne MB- DLE ... B01, MB-LE ... B01: suw szybki nie nastawiony

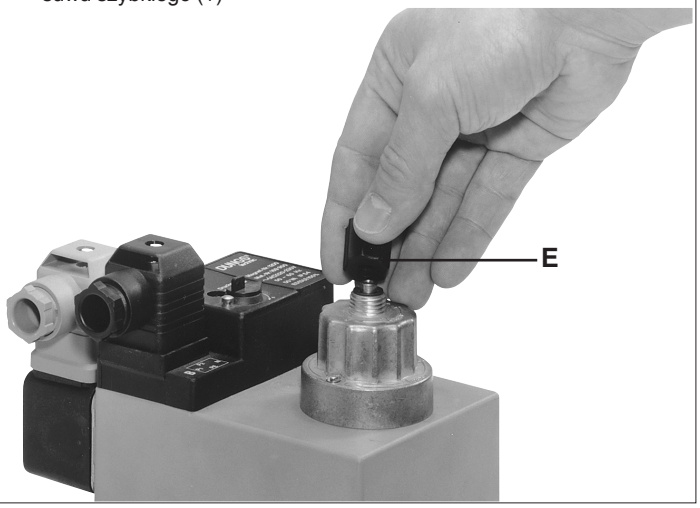
1. Wykręcić kapturek regulacyjny E z modułu hydraulicznego.
2. Odwrócić kapturek regulacyjny i wykorzystać w charakterze narzędzia.
3. Obrót w lewo = zwiększenie suwu szybkiego (+)

MB-DLE...B01
MB-LE...B01
Hızlı strok ayarı $\mathring{V}$start

Fabrika ayarı MB-DLE...B01, MB-LE...B01: 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 гидравлический узел можно было еще прокручивать.
8. Винт с потайной головкой A покрыть предохранительным лаком.
9. **Проверку на герметичность проводить в точке измерения давления через резьбовую пробку 4:**
   $p_{макс.}$ = 360 мбар
10. Провести проверку функционирования.
11. Включить установку.

Výměna hydrauliky nebo nastavovacího talíře

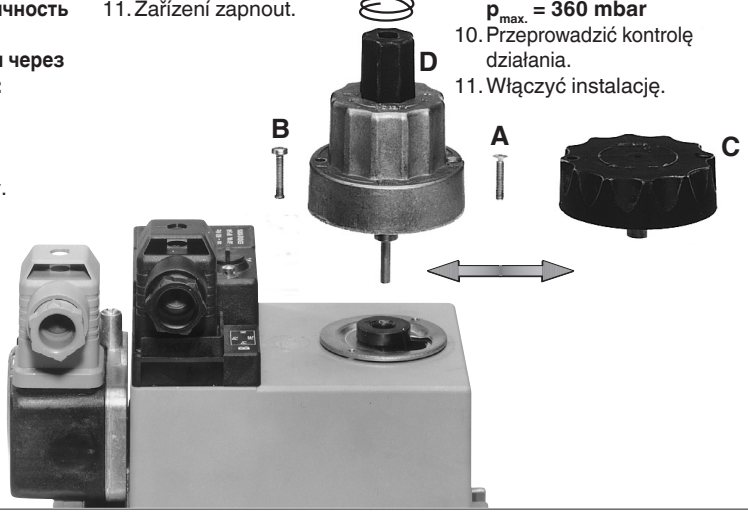
1. Zařízení vypnout.
2. Odstranit pojistný lak ze zápustného šroubu A.
3. Zápustný šroub A vyšroubovat.
4. Šroub s válcovou hlavou B vyšroubovat.
5. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D sejmout.
6. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D vyměnit.
7. Zápustný šroub a šroub s válcovou hlavou opět zašroubovat. Zápustný šroub utáhnout pouze tak, aby mohlo být s hydraulikou ještě otáčeno.
8. Zápustný šroub A přetřít pojistným lakem.
9. **Zkouška těsnosti přes odběr tlaku šroub uzávěru 4:**
   $p_{max.}$ = 360 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 moduł hydrauliczny.
8. Śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym A pokryć lakierem zabezpieczającym.
9. **Przeprowadzić kontrolę szczelności poprzez odprowadzenie ciśnieniowe ze śrubą zamykającą 4**
   $p_{max.}$ = 360 mbar
10. Przeprowadzić kontrolę działania.
11. Włączyć instalację.

Hidrolik ünitesi veya ayar diskinin deĞiştirilmesi

1. esisi 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 civatayı hidrolik ünitesi döndürülebilecek kadar sıkın.
8. Gömme başlı civataya A emniyet boyasını sürün.
9. **Basınç çıkışı kapak civatası 4 üzerinden sızdırmazlık kontrolünü yapın:**
   p_{max} = 360 mbar
10. Fonksiyon kontrolü yapın.
11. Tesisi tekrar çalıştırın.



MB-... B01
Контроль фильтра

⚠ **Контроль фильтра** должен проводиться как минимум один раз в год!

⚠ **Замена фильтра** должна производиться, если значение Δp между соединениями для подачи газа 1 и 3 > 10 мбар. Демонтировать прибор, смотри страницу 3. Заменить уплотнительное кольцо круглого сечения и фильтр.

⚠ **Замена фильтра** должна производиться, если значение Δp между соединениями для подачи газа 1 и 3 увеличилось в два раза по сравнению с последним контролем.

MB-... B01
Kontrola filtru

⚠ **Kontrola filtru** minimálně jedenkrát ročně!

⚠ **Výměna filtru** když je Δp mezi tlakovým přípojem 1 a 3 > 10 mbar. Demontáž přístroje, viz strana 3. Výměna O-kroužku a filtru.

⚠ **Výměna filtru,** když je Δp mezi tlakovým přípojem 1 a 3 ve srovnání s poslední kontrolou dvakrát tak vysoký.

MB- ... B01
Kontrola filtra

⚠ **Kontrolę filtra** należy przeprowadzać co najmniej raz w roku!

⚠ **Wymiana filtra** jest konieczna, jeśli Δp pomiędzy przyłączem ciśnieniowym 1 i 3 > 10 mbar. Wymontować urządzenie, patrz strona 3. Wymienić o-ring i filtr.

⚠ **Wymiana filtra** jest konieczna, jeśli Δp pomiędzy przyłączem ciśnieniowym 1 i 3 jest dwukrotnie wyższe w porównaniu z wartością uzyskaną w czasie poprzedniej kontroli.

MB-...B01
Filtre kontrolü

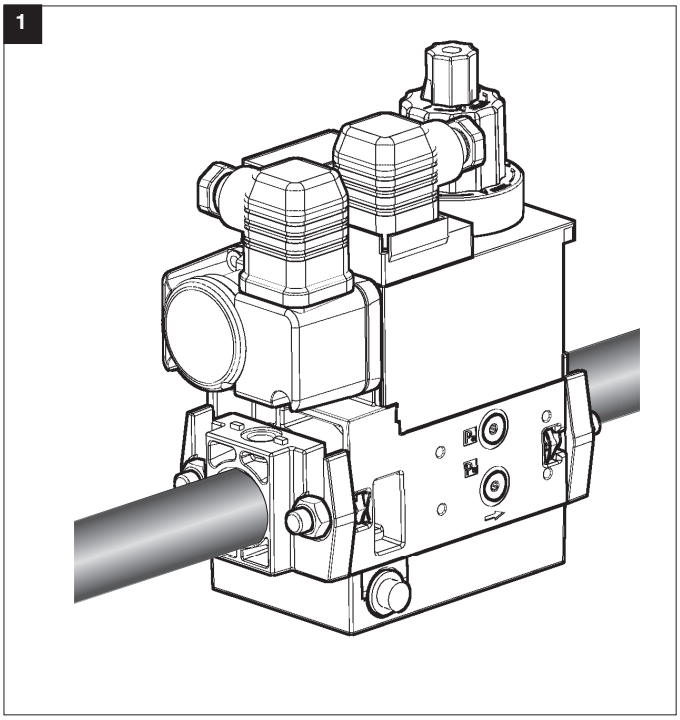
⚠ En az yılda bir defa **filtre kontrolünü** yapın!

⚠ 1 ve 3 nolu basınç baĞlantısı arasındaki basınç fark deĞeri > 10 mbar olduĞunda **filtreyi deĞiştirin.** Cihazı sökünüz, bakınız Sayfa 3. O-Ring ve filtreyi değiştiriniz.

⚠ 1 ve 3 nolu basınç baĞlantısı arasındaki basınç fark deĞeri son kontrolle kıyaslandıĞında iki kat daha fazla olduĞunda **filtreyi deĞiştirin.**

.

1



2

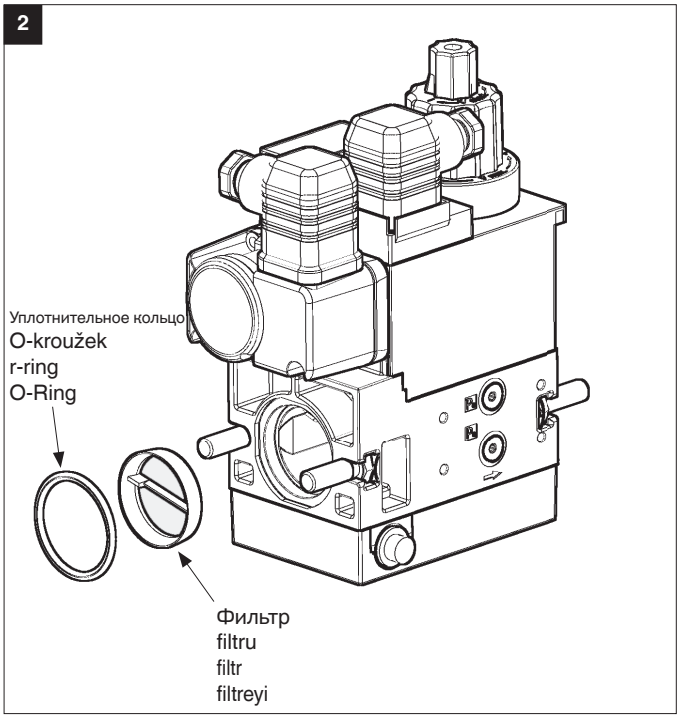


Диаграмма расхода 1 / Průtokový diagram 1 / Charakterystyki przepływu 1 / Akış diyagramı 1
Кривые для выбора узла MB-405/412 (в отрегулированном состоянии), со стандартным фильтром
Křivky pro volbu přístrojů MB-405/412 (v regulovaném stavu), s normovaným filtrem
Krzywe wyboru urządzeń MB-405/412 (w stanie doregulowanym), z filtrem znormalizowanym
Norm filtreli MB 405/412 (regülasyonlu durumda) cihaz seçimleri için olan eĞriler

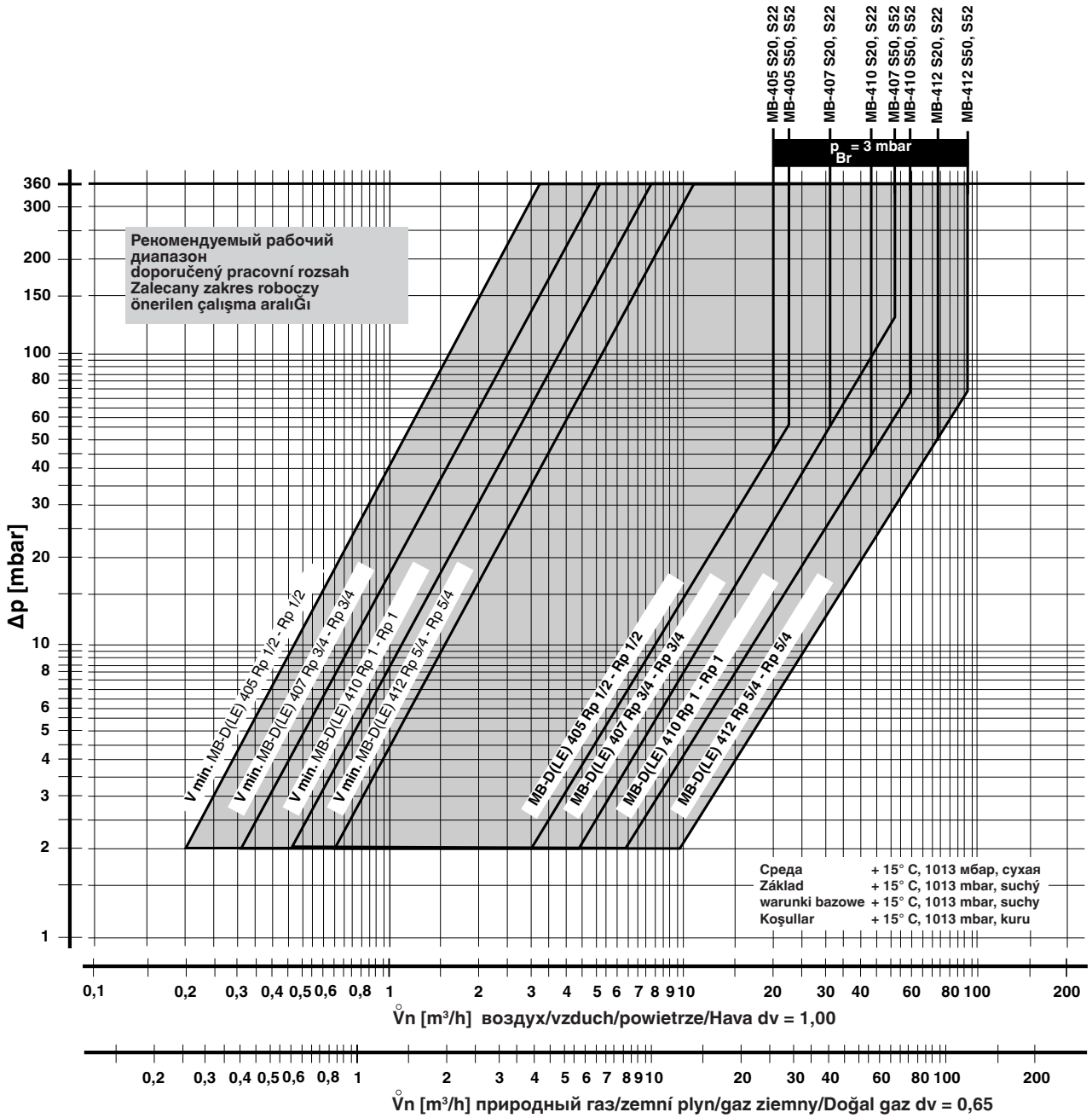
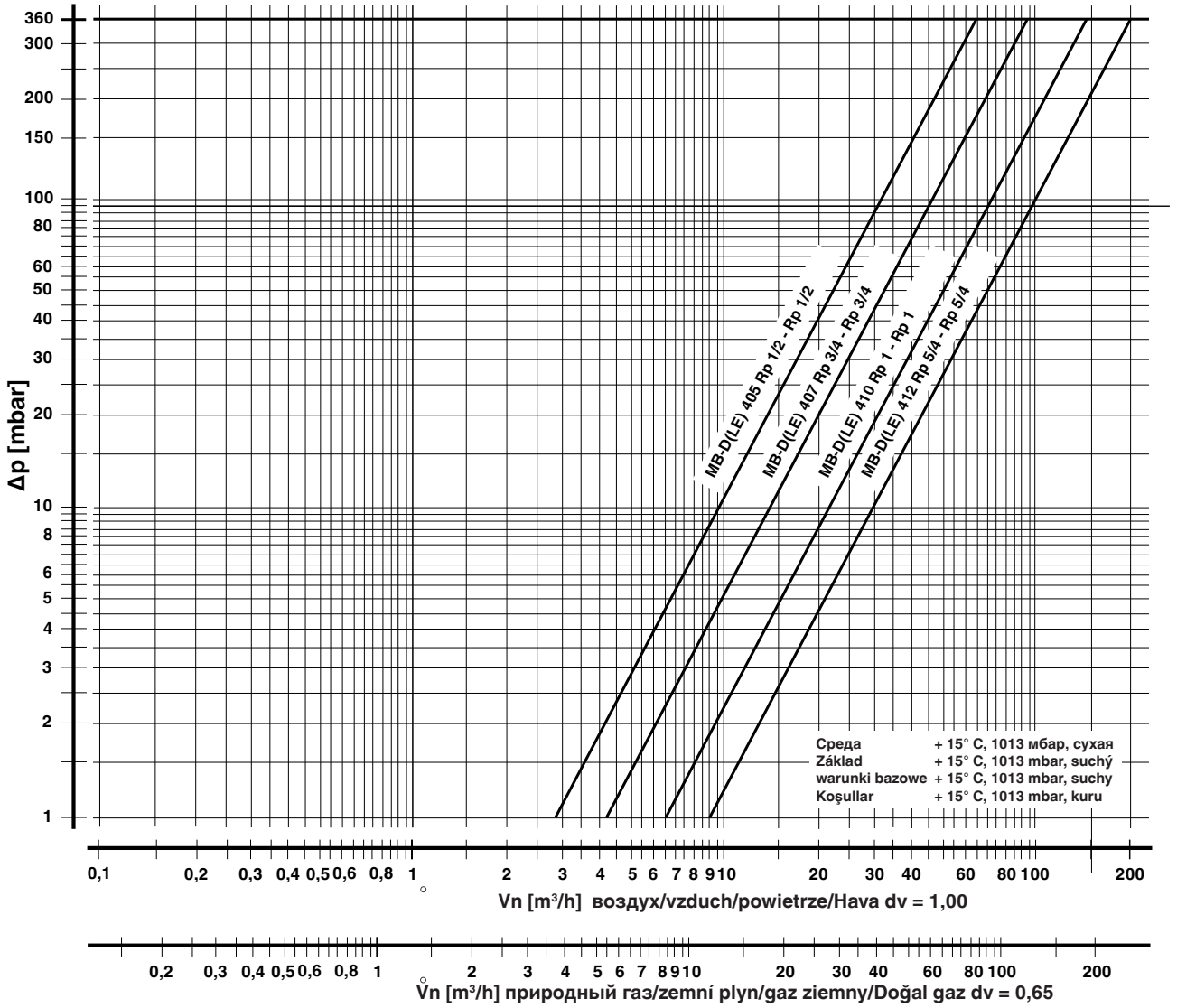


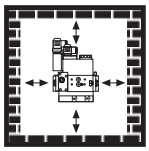
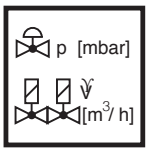
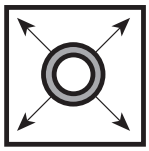
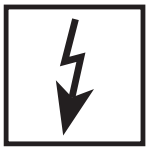
Диаграмма расхода 2 / Průtokový diagram 2 / Charakterystyki przepływu 2 / Akış diyagramı 2
открыт механическим способом/ со стандартным фильтром / для выбора узла MB- использовать диаграмму расхода 1
mechanicky otevřeno / s normovaným filtrem / pro volbu přístrojů MB používejte průtokový diagram 1
mechanicznie otwarty/z filtrem znormalizowanym/do wyboru urządzeń MB- należy wykorzystać charakterystyki przepływu 1
Mekanik açık / norm filtresi ile / MB- cihaz seçimleri için 1 nolu akış diyagramını kullanın



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

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

Вид газа Druh plynu Rodzaj gazu Gaz 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/Svítiplyn/ Gaz miejski/Hava gazı	0.58	0.47	1.46
Сжиженный газ/Kapalný plyn/ Gaz płynny/LPG (sıvı gaz)	2.08	1.67	0.77
воздух/vzduch/ powietrze/Hava	1.24	1.00	1.00

	Проводить работы на универсальном газовом блоке разрешается только квалифицированному персоналу.	Práce na plynovém multibloku smějí být prováděny pouze odborným personálem.	Prace w obrębie GasMultiBloc mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.	GazMultiBloc ünitesinde 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 pnutí!	Chronić powierzchnie kołnierzy. Śruby dokręcać na krzyż. Zapewnić montaż bez naprężeń!	Flanş yüzeylerini koruyunuz. Cıvataları karşılıklı (çapraz) olarak sıkınız. Montaj esnasında mekanik gerilme olmamasına dikkat ediniz.
	Не допускается прямой контакт между универсальным газовым блоком и кирпичными, бетонными стенами, полом.	Přímý kontakt mezi plynovým multiblokem a tvrdnoucím zdivem, betonovými stěnami, podlahou není přípustný.	Bezpośredni kontakt GasMultiBloc z murami, ścianami betonowymi i podłożem jest niedopuszczalny.	GazMultiBloc ünitesi 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 посредством второго клапана .	Jmenovitý výkon resp. požadované hodnoty tlaku zásadně nastavit na regulačním přístroji tlaku plynu. Výkonnostně specifické škrcení přes 2. ventil.	Przepływ znamionowy lub wartości zadane ciśnienia należy z zasady nastawić na module regulacji ciśnienia gazu. Dławienie dla uzyskania wymaganej wartości przepływu należy zapewnić poprzez zawór 2.	Nominal güç veya basınç itibari deĞerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlanmalıdır. Güce baĞlı özel kısma işlemi 2. ventil 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 универсальным газовым блоком следует закрутить.	Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před plynovým multiblokem zavřít.	Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed GasMultiBloc.	Boru hatlarının sızdırmazlıĞının kontrolü: GazMultiBloc ünitesinden önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.
	После завершения работ на универсальном газовом блоке провести проверку на герметичность и правильность функционирования.	Po ukončení prací na plynovém multibloku: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.	Po zakończeniu prac w obrębie GasMultiBloc należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.	GazMultiBloc ünitesindeki 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 źrodeł 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.
	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.
	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.

RUS CZ PL TR

DUNGS®
Combustion Controls



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 açısından 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 долговременного 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 / Roboczogodziny / 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 nezkracuje 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

MC • Edition 2024.07 • Nr. 228 928

DUNGS®
Combustion Controls

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

MC • Edition 2024.07 • Nr. 228 928