

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Регулятор давления газа со встроенным фильтром Тип FRI .../6

Номинальные внутренние диаметры
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Provozní a montážní návod

Regulační přístroj tlaku plynu s integrovaným filtrem

Typ FRI .../6

Jmenovité světlosti
Rp 1/2- Rp 1 1/4

Instrukcja obsługi i montażu

Regulator ciśnienia gazu z wbudowanym filtrem

średnice znamionowe
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

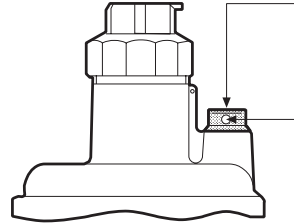
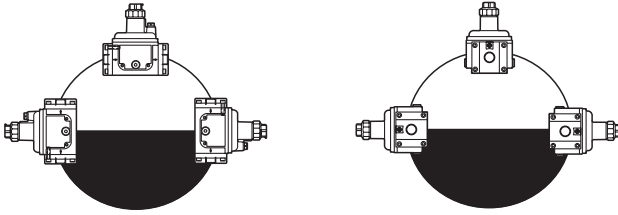
Çalıştırma ve montaj talimatları

Filtre ile bütünleşmiş gaz basınç regülatörü

Tip FRI .../6

Nominal çaplar
Rp 1/2 – Rp 1 1/4

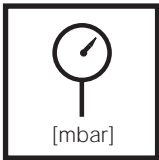
Положение при монтаже
Poloha vestavění
Położenie zabudowy
Takma konumu



Дыхательная пробка
Zavzdušňovací zátka
korek odpowietrzający
Havalandırma tapası

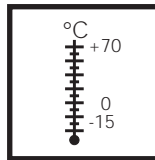
Дыхательное отверстие
Zavzdušňovací tryska
dysza odpowietrzająca
Havalandırma memesi

**Запрещается закрывать дыхательное отверстие!
Zavzdušňovací trysku nikdy neuzavřít!
Nigdy nie zamykać dyszy odpowietrzającej!
Havalandırma memesini hiçbir zaman kapatmayınız!**



[mbar]

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

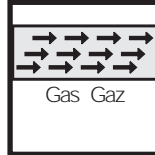


Температура окружающей среды
Temperatura okolí
Temperatura otoczenia
Ortam sıcaklığı
-15 °C ... +70 °C

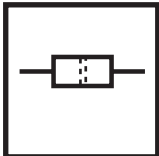


EN 88

Класс А, группа 2
Třída A, skupina 2
Klasa A, grupa 2
Klas A, Grup 2
согласно / podle / wg / göre
EN 88



Семейство 1 + 2 + 3
Skupina 1 + 2 + 3
Rodzina 1 + 2 + 3
Familia 1 + 2 + 3

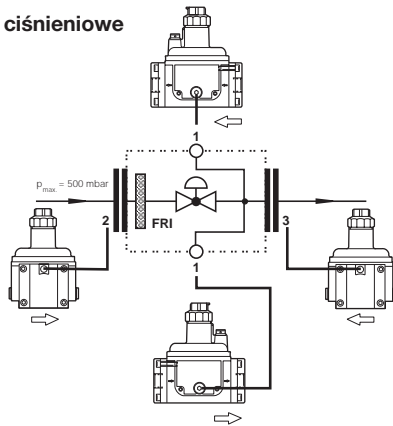


Микрофильтр
Jemný filtr
Element filtrant
Mikrofiltre



FRI 705/6 - 712/6 2,5-150mbar

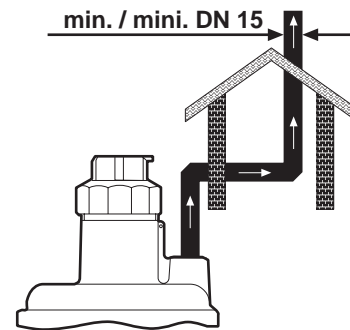
Пункты для измерения давления
Odběry tlaku
Odprowadzenia ciśnieniowe
Basınç tapaları



1, 2, 3 (FRI)

Резьбовая пробка
Šroub uzávěru
Śruba zamykająca
Sızdırmazlık tapası
G 1/8 DIN ISO 228

Разгрузочный трубопровод, требуется только в особых случаях
Odvzdušňovací potrubí, nutné pouze ve zvláštních případech
Przewód wydmuchowy wymagany tylko w przypadkach specjalnych
Blöf hattı, yalnız özel durumlarda gereklidir.



EN 88 2.1.9

Разгрузочный трубопровод должен
выходить в безопасном месте

EN 88 2.1.9

Odvzdušňovací potrubí musí být
vyvedeno na bezpečné místo

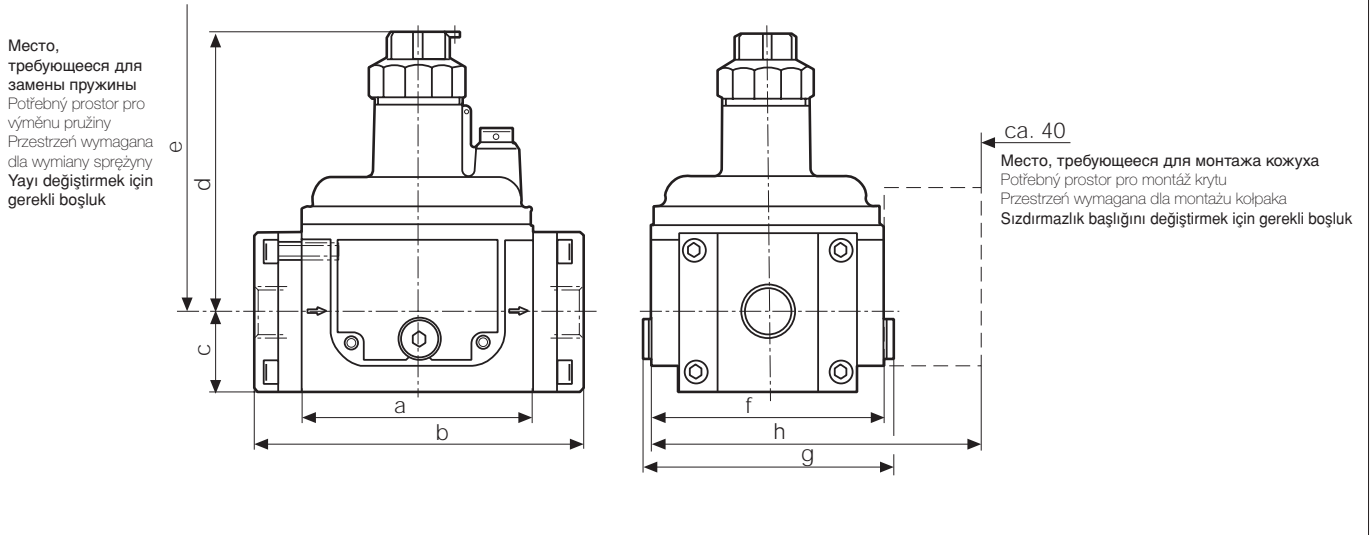
EN 88 2.1.9

Przewód wydmuchowy należy
doprowadzić do bezpiecznego miejsca

EN 88 2.1.9

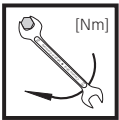
Emniyetli bir yere açılan blöf hattı
güzergahı

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



Тип Typ Typ Tip	Rp	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş No.	Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyutlar								Вес [кг] Hmotnost Masa Ağırlık [kg]
			a	b	c	d [mm]	e	f	g	h	
FRI 705/6	Rp 1/2-1	230 472	92	141	33	152	195	96	104	139	0,9
FRI 707/6	Rp 1/2-1	230 473	92	141	33	152	195	96	104	139	0,9
FRI 710/6	Rp 1-2	230 474	124	176/206	45	175	235	126	135	169	1,6
FRI 712/6	Rp 1-2	230 475	124	176/206	45	175	235	126	135	169	1,6

Фланец с резьбой G1/8 Příruba s G 1/8 Kołnierz z G 1/8 G 1/8 ile flanş	для типа FRI pro typ FRI dla typu FRI FRI tipi için
Rp 1/2	FRI 705/6 - FRI 707/6
Rp 3/4	FRI 705/6 - FRI 707/6
Rp 1	FRI 705/6 - FRI 707/6
Rp 1	FRI 710/6 - FRI 712/6
Rp 1 1/4	FRI 710/6 - FRI 712/6
Rp 1 1/2	FRI 710/6 - FRI 712/6
Rp 2	FRI 710/6 - FRI 712/6

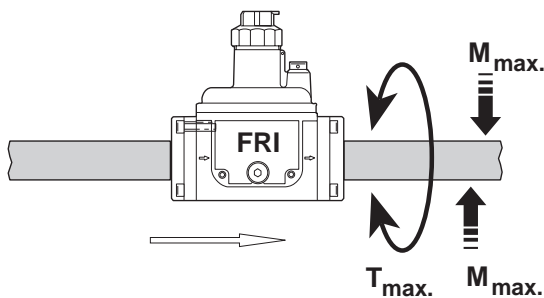


Макс. крутящие моменты/ Трубопроводная арматура
max. kroucí momenty / příslušenství systému
Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu
Maksimum tork / Sistem aksesuarları

	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



Используйте специальные инструменты! Винты вкручивайте крестообразно!
Používat vhodné nářadí! Šrouby utahovat křížem!
Wykorzystać odpowiednie narzędzia! Śruby dokręcać na krzyż!
Lütfen özel takımlar kullanınız. Civataları çaprazlamasına sıkınız!



DN	10	15	20	25	32
M _{max.} [Nm] t ≤ 10 s	70	105	225	340	475
T _{max.} [Nm] t ≤ 10 s	35	50	85	125	160

Узел запрещается использовать в качестве рычага.
Přístroj nesmí být používán jako páka
Urządzenia nie używać w charakterze dźwigni.
Birimi levye gibi kullanmayınız.

**Резьбовой фланец типа
FRI 705/6 - FRI 712/6
Монтаж и демонтаж**

1. Открутить винты А и В, не выкручивая. Рис. 1 и 2.
2. Выкрутить винты С и D. Рис. 1 и 2.
3. Вынуть регулятор давления газа, находящийся между резьбовыми фланцами. Рис. 3 и 4.
4. После завершения сборки провести проверку на герметичность и правильность функционирования блока, $P_{исп.} \leq 500$ мбар.

**Provedení se závitovou přírubou
FRI 705/6 - FRI 712/6
Montáž a demontáž**

1. Šrouby A a B povolít - nevyšroubovat. Obrázek 1a 2.
2. Šroub C a D vyšroubovat. Obrázek 1 a 2.
3. Regulační přístroj tlaku plynu mezi závitovými přírubami vytáhnout. Obrázek 3 a 4.
4. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku. $p_{průf} \leq 500$ mbar

**Wykonanie z połączeniem
gwintowym kołnierzym
FRI 705/6 - FRI 712/6
Montaż i demontaż**

1. Zwolnić śruby A i B - nie wykręcać, rys 1 i 2.
2. Wykręcić śrubę C i D, rysunek 1 i 2.
3. Wysunąć regulator ciśnienia gazu spomiędzy kołnierzy z otworem gwintowanym, rysunek 3 i 4.
4. Po montażu skontrolować szczelność i działanie, $p_{próba} \leq 500$ mbar

**Dişli flanşlı model
FRI 705/6 - FRI 712/6
Montajı ve demontajı**

1. A ve B vidalarını gevşetiniz. Çıkarmayınız. Şek 1 ve 2
2. C ve D vidalarını çıkarınız. Şek 1 ve 2
3. Dişli flanşlar arasındaki gaz basınç regülatörünü çıkarınız. Şek 3 ve 4
4. Monte etikten sonra, kaçak ve çalışma testi yapınız. $P_{test} \leq 500$ mbar

Внимание!

Следить, чтобы в процессе сборки и разборки в узел FRI не попали загрязнения (напр. металлическая стружка, масло для нарезания резьбы и т.д.).

При несоблюдении данной инструкции могут произойти нарушения работы узла или выход узла из строя.

Pozor!

Je potřeba zajistit, aby při montáži a demontáži nevnikli do FRI žádné nečistoty (např. kovové třísky, řezný olej pro závity apod.).

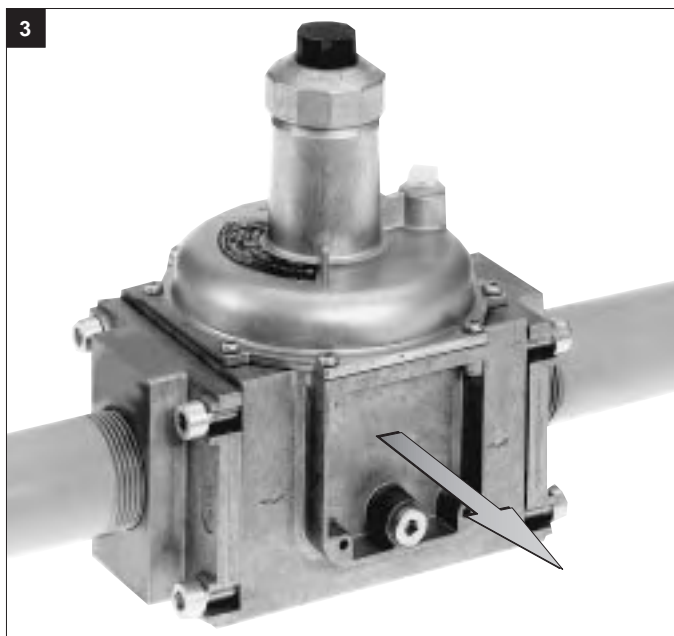
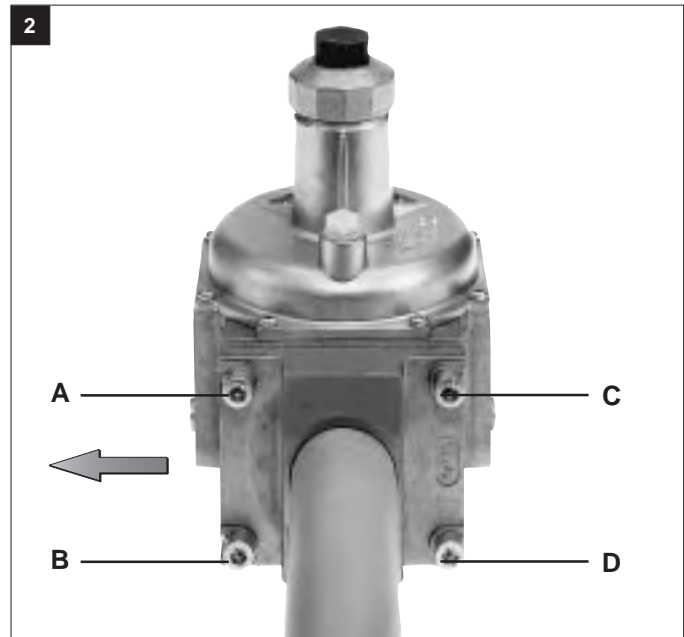
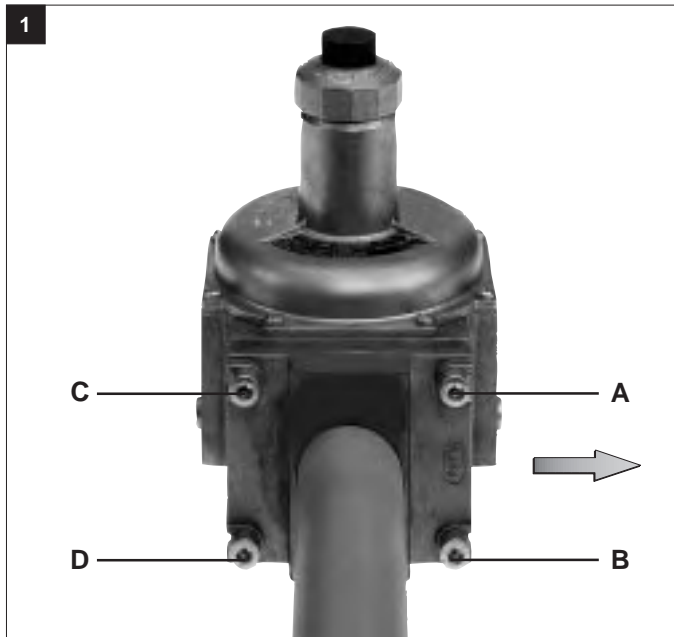
Při nedodržení hrozí nebezpečí chybné funkce nebo výpadku přístroje.

Uwaga!

W czasie montażu i demontażu należy zadbać, aby do FRI nie przedostały się żadne zabrudzenia (takie jak opiłki metalowe, olej do nacinania gwintów itp.). Nieprzestrzeganie tego zalecenia może być przyczyną nieprawidłowego działania lub uszkodzenia zaworu.

Dikkat!

Takma ve sökme işlemi esnasında, FRI'ya hiç pislik girmediğinden emin olunuz (örneğin, metal çapaklar, diş kesme yağı, vs.). Bu talimatlara uyulmaması donanımın kötü çalışmasına veya arızalanmasına sebep olabilir.



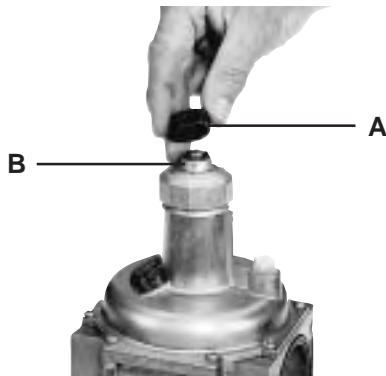
Настройка давления на выходе (Установка заданного значения)

Настройка на заводе-изготовителе стандартной пружины: p_2 10 - 30 мбар

1. Открутить защитную заглушку А.
2. Настройка (+)
Регулировочный шпindelь В "повернуть вправо" = увеличивается давление на выходе (заданное значение)

или

- Настройка (-)
Регулировочный шпindelь В "повернуть влево" = уменьшается давление на выходе (заданное значение)
4. Проверить заданное значение.
5. Защитную заглушку А снова закрутить.
6. Пломбирование (стр. 5).



Justáž výstupního tlaku (nastavení požadované hodnoty)

Nastavení ze závodu:
Standardní pružina p_2 10 - 30 mbar

1. Ochranný kryt A odšroubovat.
2. Justáž (+)
Regulační vřeteno B „otáčet doprava“ = zvýšení výstupního tlaku (požadované hodnoty)

nebo

- justáž (-)
Regulační vřeteno B „otáčet doleva“ = snížení výstupního tlaku (požadované hodnoty).
4. Překontrolování požadované hodnoty.
5. Ochranný kryt A našroubovat.
6. Zaplombování (strana 5).

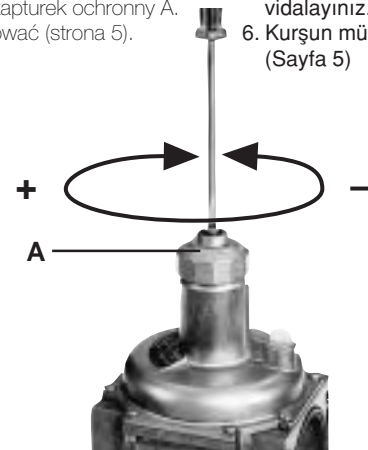
Regulacja ciśnienia wylotowego (nastawienie wartości zadanej)

Nastawienie fabryczne:
Sprężyna standardowa p_2 10 - 30 mbar

1. Wykręcić kapturek ochronny A.
2. Regulacja (+)
Trzpień regulacyjny B 'obrót w prawo' = zwiększenie ciśnienia wylotowego (wartości zadanej)

lub

- Regulacja (-)
Trzpień regulacyjny B 'obrót w lewo' = zmniejszenie ciśnienia wylotowego (wartości zadanej).
4. Skontrolować wartość zadaną.
5. Wkręcić kapturek ochronny A.
6. Zaplombować (strona 5).



Çıkış basıncının ayarlanması (ayar değerinin ayarlanması)

Fabrika ayarı:
Standart yay p_2 10-30 mbar

1. Koruyucu A başlığının vidasını çözerek çıkarınız.
2. Ayarlama (+)
B Ayar mili "Saat dönüş yönünün tersine çeviriniz" = çıkış basıncını arttırma (ayar değeri)

veya

- Ayarlama (-)
B Ayar mili "Saat dönüş yönünde çeviriniz" = çıkış basıncını düşürme (ayar değeri)
4. Ayar değerini kontrol ediniz.
5. Koruyucu A başlığını vidalayınız.
6. Kurşun mühürü bağlayınız (Sayfa 5)

Замена пружины

1. Удалить защитную заглушку А. Повернув регулировочный шпindelь В влево, разжать пружину. Повернуть до упора.
2. Открутить полностью регулировочное устройство В и вынуть пружину С.
3. Установить новую пружину D.
4. Регулировочное устройство снова полностью собрать и установить требуемое давление на выходе.
5. Закрутить защитную заглушку А. Самоклеющуюся этикетку Е приклеить на табличку, обозначающую тип узла.
6. Пломбирование

Výměna pružiny

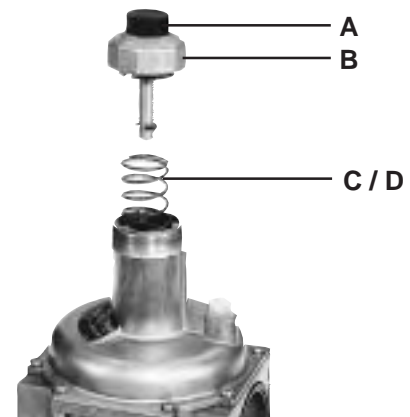
1. Ochranný kryt A odstranit. Otáčením regulačního vřetena B doleva pružinu povolit. Otáčet až po záračku.
2. Kompletní seřizovací zařízení B odšroubovat a pružinu C vyjmout.
3. Vsadit novou pružinu D.
4. Kompletní seřizovací zařízení namontovat a požadovaný výstupní tlak najustovat.
5. Ochranný kryt A našroubovat. Na typový štítek nalepit nálepku E.
6. Zaplombování

Wymiana sprężyny

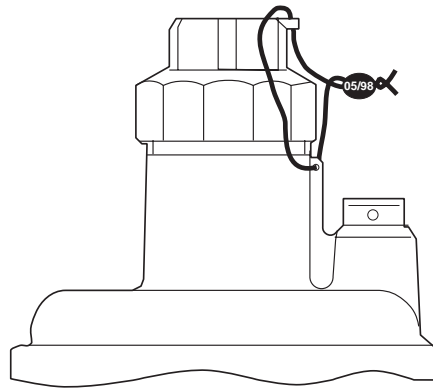
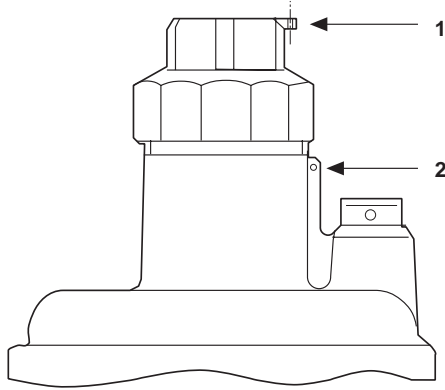
1. Usunąć kapturek ochronny A. Zwolnić nacisk na sprężynę przez obracanie trzpień regulacyjnego B w lewo. Obracać trzpień regulacyjny do oporu.
2. Wykręcić kompletny zespół regulacyjny B i wyjąć sprężynę C.
3. Osadzić nową sprężynę D.
4. Zamontować kompletny zespół regulacyjny i przeprowadzić regulację dla uzyskania wymaganego ciśnienia wylotowego.
5. Wkręcić kapturek ochronny A. Nakleić etykietę samoprzylepną E na tabliczce znamionowej.
6. Zaplombować.

Yay deęiştirme

1. Koruyucu A başlığını çıkarınız. B ayar milini saat dönüş yönünün tersine çevirmek suretiyle yayı serbest bırakınız. Mili dayanıncaya kadar çeviriniz.
2. B ayar aygıtını komple vidasını çözerek çıkarınız ve C yayını çıkarınız.
3. Yeni bir D yayı takınız.
4. Komple ayar aygıtını toplayınız ve istenen çıkış basıncına ayarlayınız.
5. Koruyucu A başlığını vidalayınız. Tip plakası üzerine E yapışkan etiketini yapıştırınız.
6. Kurşun mühürü bağlayınız.



Пломбирование
Zaplombování
Plombowanie
Mühürleme



1
 Пломбировочное ушко на заглушке диаметром $\varnothing = 1,5$ мм.

2
 Пломбировочное ушко на кожухе регулятора диаметром $\varnothing = 1,5$ мм.

После установки заданного давления:

1. Закрыть заглушку.
2. Протянуть проволоку через ушки 1 и 2.
3. Прижать пломбу на концы проволоки, проволочная петля должна быть минимальной.

1
 Plombovací oko v uzavíracím víčku $\varnothing 1,5$ mm.

2
 Plombovací oko v krytu regulátoru $\varnothing 1,5$ mm.

Po nastavení požadované hodnoty tlaku plynu:

1. Ochranný kryt našroubovat.
2. Drát protáhnout skrze 1 a 2.
3. Plombu stisknout kolem konců drátu, drátěné oko co nejkratší.

1
 Otwór do plombowania w kapturce zamykającym $\varnothing 1,5$ mm.

2
 Otwór do plombowania w korpusie regulatora $\varnothing 1,5$ mm.

Po ustawieniu wymaganej wartości zadanej ciśnienia:

1. Wkręcić kapturek ochronny.
2. Przeciągnąć drut przez otwory 1 i 2.
3. Zaciśnąć plombę na końcówkach drutu; zastosować krótką pętlę drutu.

1
 Koruyucu başlıkta $\varnothing 1,5$ mm çapında kurşun mühür gözü

2
 Regülatör gövdesinde $\varnothing 1,5$ mm çapında kurşun mühür gözü

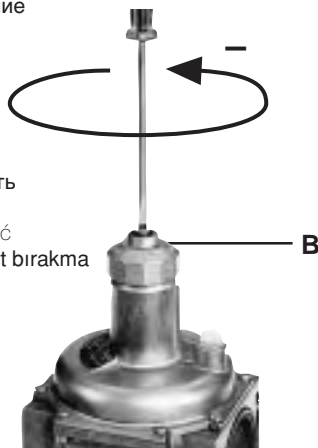
İstenen basınç ayar değerine ayarladıktan sonra

1. Koruyucu başlığı vidalayınız.
2. Teli 1 ve 2'den geçirerek çekiniz.
3. Telin uçları etrafında kurşun mühürü sıkıştırınız, tel ilmiğini küçük tutunuz.

Остановка работы
Блокировка действия регулятора давления

1. Удалить защитную заглушку А. Повернув регулировочный шпindel В влево, разжать пружину. Повернуть до упора.
2. Открутить полностью регулировочное устройство В и вынуть пружину С.
3. Для $p_1 \leq 150$ мбар Вставить пружину № 8 (розового цвета). Для $p_1 > 150$ мбар Вставить запорную втулку.
4. Регулировочное устройство снова полностью собрать и закрутить до нижнего упора. **Не прилагайте силу!**
5. Защитную заглушку А снова закрутить. На регуляторе сделать пометку "блокирован".
6. Пломбирование

разжать
 povolit
 odciążyc
 Serbest bırakma



Vyřazení z provozu
Blokování funkce regulátoru

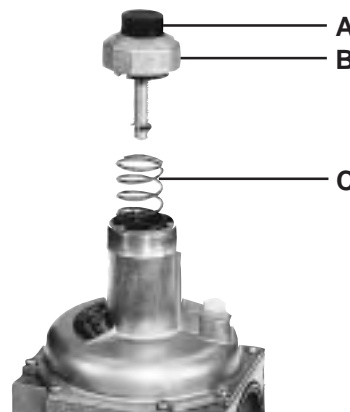
1. Ochranný kryt A odstranit. Otáčením regulačního vřetena B doleva pružinu povolit. Otáčet až po zarážku.
2. Kompletní seřizovací zařízení B odšroubovat a pružinu C vyjmout.
3. Pro $p_1 \leq 150$ mbar vsadit pružinu č. 8 (růžová). Pro $p_1 > 150$ mbar vsadit blokovací pouzdro.
4. Kompletní seřizovací zařízení namontovat a otočit až na spodní doraz. **Nepoužívat násilí.**
5. Ochranný kryt A našroubovat. Regulátor označit „zablokovaný“.
6. Zaplombování

Wyłączenie regulatora
Zablokowanie funkcji regulatora

1. Usunąć kapturek ochronny A. Zwolnić nacisk na sprężynę przez obracanie trzpienia regulacyjnego B w lewo. Obracać trzpień regulacyjny do oporu.
2. Wykręcić kompletny zespół regulacyjny B i wyjąć sprężynę C.
3. Dla $p_1 \leq 150$ mbar osadzić sprężynę nr 8 (barwa różowa) dla $p_1 > 150$ mbar osadzić tulejkę blokującą
4. Na powrót zamontować kompletny zespół regulacyjny i dokręcić do dolnego ogranicznika. **Nie stosować siły.**
5. Wkręcić kapturek ochronny A. Regulator oznakować jako 'zablokowany'.
6. Zaplombować.

İşletmeden çıkarma
Regülatör işlevini bloke etme

1. Koruyucu A kapağını çıkarınız. B ayar milini saat dönüş yönünün tersine çevirmek suretiyle yayı serbest bırakınız. Mili dayanıncaya kadar çeviriniz.
2. B ayar aygıtını komple vidasını çözerek çıkarınız ve C yayını çıkarınız.
3. p_1 için ≤ 150 mbar 8 no'lu yayı sokunuz (renk: pembe), $p_1 > 150$ mbar için bloke etme manşonunu sokunuz.
4. Komple ayar aygıtını tekrar toplayınız ve alttaki tahdide kadar çeviriniz. Kuvvet uygulamayınız!
5. Koruyucu A başlığını vidalayınız. Regülatöre "bloke" işareti koyunuz.
6. Kurşun mühürü bağlayınız.



Замена фильтра

1. Демонтировать FRI.
2. Удалить опорное кольцо A.
3. Вынуть фильтрующую вставку B.
4. Удалить сетку C.
5. Вставить новую сетку.
6. Вставить новую фильтрующую вставку B.
7. Установить опорное кольцо A.
8. Установить в газовом трубопроводе узел FRI.
9. Провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Výměna filtru

1. FRI vymontovat.
2. Opěrný kroužek A vyjmout.
3. Vložku filtru B vyjmout.
4. Odstranit síto C.
5. Vsadit nové síto.
6. Vsadit novou vložku filtru B.
7. Opěrný kroužek A vtisknout.
8. FRI namontovat do plynového potrubí.
9. Provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Wymiana filtra

1. Zdemontować FRI.
2. Usunąć pierścień podporowy.
3. Wyjąć wkład filtrujący B.
4. Usunąć sitko C.
5. Osadzić nowe sitko.
6. Osadzić nowy wkład filtrujący B.
7. Wcisnąć pierścień podporowy A.
8. Zbudować FRI w przewodzie gazu.
9. Przeprowadzić kontrolę działania i szczelności.

Filtre deđiřtirme

1. FRI'yı çıkarınız.
2. A destek bileziđini çıkarınız.
3. B filtre yerleřtirme elemanını çıkarınız.
4. C filtresini çıkarınız.
5. Yeni bir filtre takınız.
6. Yeni bir filtre yerleřtirme elemanı takınız.
7. Destek bileziđini içeri bastırınız.
8. Gaz hattına FRI'yı takınız.
9. İřlev ve kaçak testi yapınız.



Контроль фильтра должен проводиться как минимум один раз в год!

Kontrola filtru minimálně jednou ročně!

Kontrolę filtra należy przeprowadzać co najmniej raz w roku!

Yılda en az bir kez filtreyi kontrol ediniz.

Диаграмма расхода 1 / Průtokový diagram 1 / Charakterystyki przepływu 1 / Akış Diyagramı 1

для узла с микрофильтром
s jemným filtrem
z mikrofiltrem
Mikro filtreli

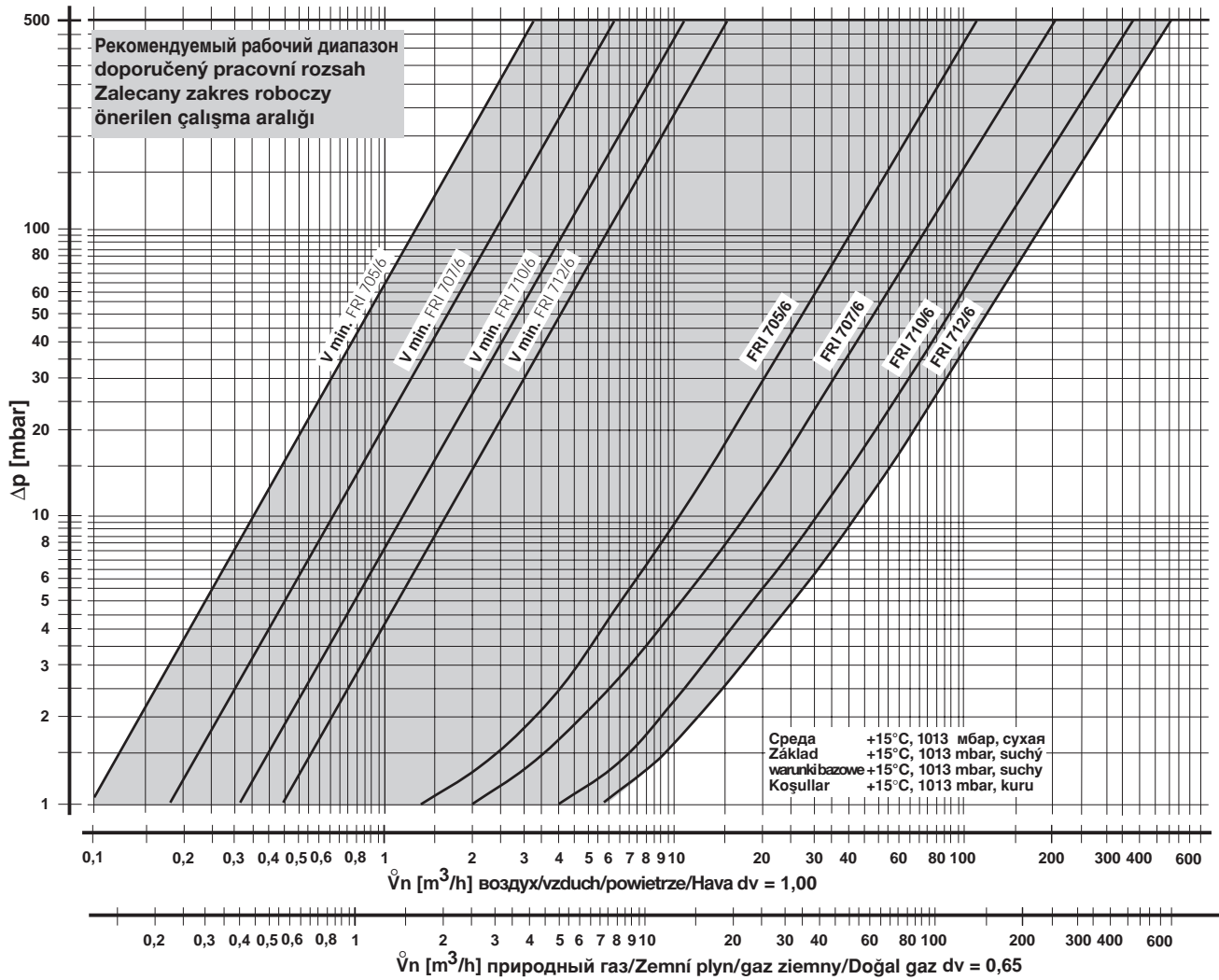
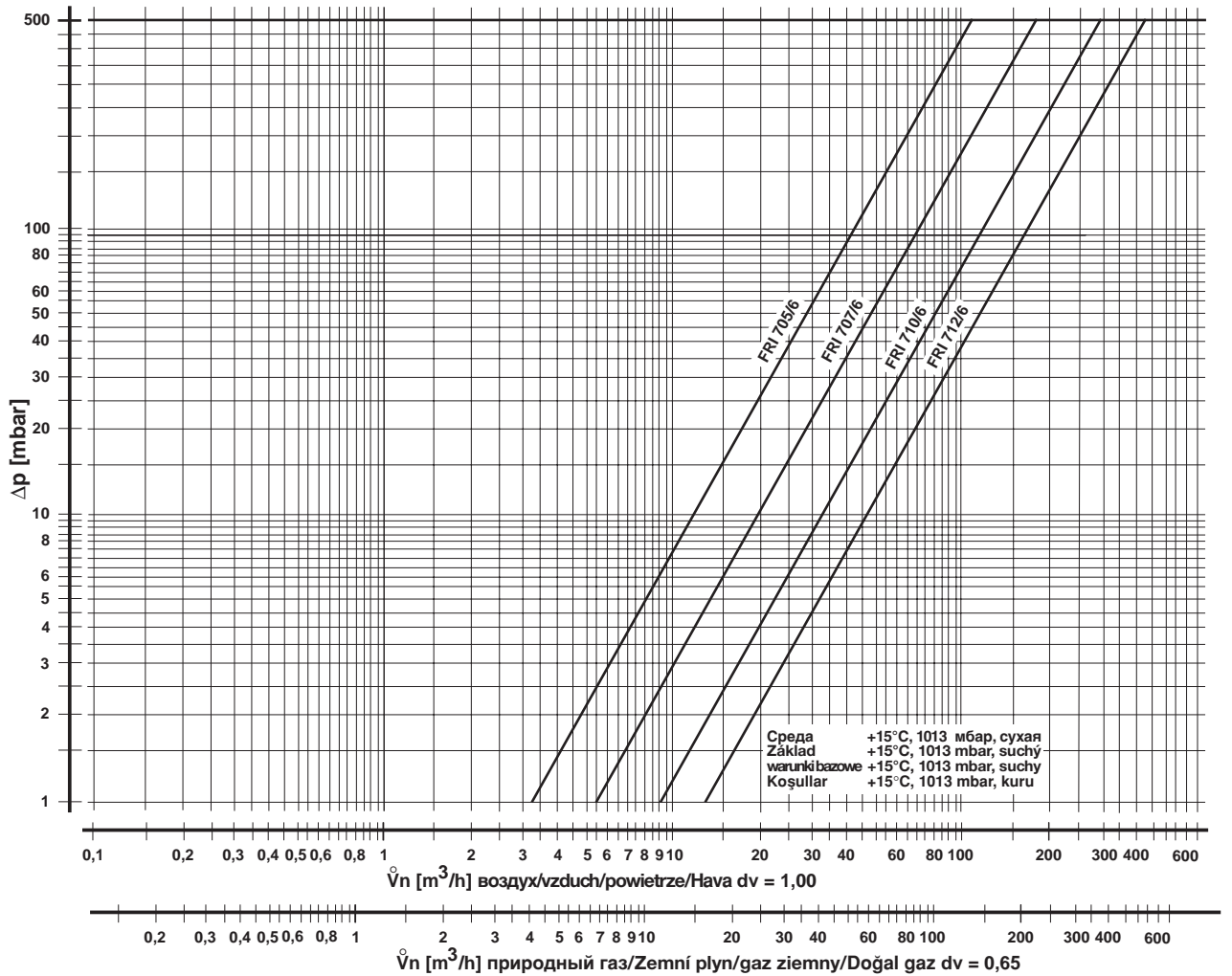


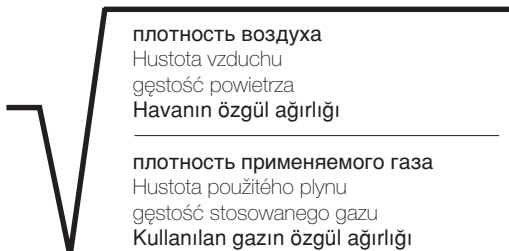
Диаграмма расхода 2 / Průtokový diagram 2 / Charakterystyki przepływu 2 / Akış Diyagramı 2

открыт механическим способом / uzel s mikrofiltrom/ для выбора узла типа FRI применять диаграмму расхода 1
 mechanicly otevřeno / s jemným filtrem/ pro volbu přístrojů FRI používat průtokový diagram 1
 mechanicznie otwarty/z mikrofiltrem/w celu doboru FRI wykorzystać charakterystyki przepływu 1
 Mekanik olarak açık/ mikro filtreli / FRI donanımını seçmek için akış diyagramı 1'i kullanınız



$$\dot{V}_{\text{применяемый газ/}} = \dot{V}_{\text{воздух/vzduch/powietrze/Hava}} \times f$$

f =



Вид газа Druh plynu Rodzaj gazu Gas cinsi	Плотность Hustota Gęstość Özgül ağırlığı [kg/m ³]	d_v	f
природный газ/Zemní plyn/ gaz ziemny/Doğal gaz	0.81	0.65	1.24
Городской газ/Svítiplyn/ Gaz miejski/Hava gazı	0.58	0.47	1.46
Сжиженный газ/Kapalný plyn/ Gaz plynny/LPG (sıvı gaz)	2.08	1.67	0.77
воздух/vzduch/ powietrze/Hava	1.24	1.00	1.00

Запасные части/Оснастка Náhradní díly /příslušenství Części zamienne/osprzęt Yedek parçalar / Aksesuarlar	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş No
Резьбовая пробка с уплотнительным кольцом Šroub uzávěru s těsnicím kroužkem Śruba zamykająca z pierścieniem uszczelniającym Kilitleme vidası ve sızdırmazlık halkası G 1/8	5 Штук/ Комплект 5 Kus/Sada 5 Sztuk/Komplet 5 Adet/Set 230 395
Грязеуловитель, сетка + Вставка микрофильтра Lapač nečistot, síto + Vložka jemného filtru Oddzielacz zanieczyszczeń, sitko + Wkład mikrofiltra Pislik tutucu, elek + Mikrofiltre elemanı FRI 705/6 FRI 707/6 FRI 710/6 FRI 712/6	1 Штук/ Комплект 1 Kus/Sada 1 Sztuk/Komplet 1 Adet/Set 230 440 230 440 230 441 230 441
Уплотнительное кольцо, испытано согласно нормам EN O-kroužek, EN přezkoušený Pierścień uszczelniający typu O-ring z atestem wg EN O-ring, EN-testi yapılmış FRI 705/6 + 707/6 57,00 x 3,00 FRI 710/6 + 712/6 75,00 x 3,50	2 Штук/ Комплект 2 Kus/Sada 2 Sztuk/Komplet 2 Adet/Set 230 443 230 444
Измерительный патрубок с уплотнительным кольцом Měřicí nástavec s těsnicím kroužkem Króciec pomiarowy z pierścieniem uszczelniającym Tespit civatası takımı G 1/8	5 Штук/ Комплект 5 Kus/Sada 5 Sztuk/Komplet 5 Adet/Set 230 397
Заглушка с ушками для пломбирования Ochranný kryt s možností zaplombování Kapturek ochronny z otworem do plombowania Kurşun mühürlü koruyucu başlık isteğe bağlı FRI 705/6 - 712/6	5 Штук/ Комплект 5 Kus/Sada 5 Sztuk/Komplet 5 Adet/Set 230 400

Запасные части/Оснастка Náhradní díly /příslušenství Części zamienne/osprzęt Yedek parçalar / Aksesuarlar	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş No
Выбор пружины FRI 705/6 - 707/6 Výběr pružin FRI 705/6 - 707/6 Asortyment sprężyn FRI 705/6 - 707/6 Yayların seçimi FRI 705/6 - 707/6	
Nr. 1 2,5 - 9 mbar Nr. 2 5 - 13 mbar Nr. 3 7 - 20 mbar Nr. 4 10 - 30 mbar Nr. 5 25 - 55 mbar Nr. 6 30 - 70 mbar Nr. 7 60 - 100 mbar Nr. 8 100 - 150 mbar Nr. 9 140 - 200 mbar	коричневая/hnědá/brazowa/kahverengi 229 817 белая/bílá/biala/beyaz 229 818 оранжевая/oranžová/pomarańczowa/turuncu 229 820 синяя/modrá/niebieska/mavi 229 821 красная/červená/czerwona/kırmızı 229 822 желтая/žlutá/żółta/sarı 229 823 черная/černá/czarna/siyah 229 824 розовая/růžová/różowa/pembe 229 825 Серый /šedá/Szary/Gri 229 826
Выбор пружины FRI 710/6 - 712/6 Výběr pružin FRI 710/6 - 712/6 Asortyment sprężyn FRI 710/6 - 712/6 Yayların seçimi FRI 710/6 - 712/6	
Nr. 1 2,5 - 9 mbar Nr. 2 5 - 13 mbar Nr. 3 7 - 20 mbar Nr. 4 10 - 30 mbar Nr. 5 25 - 55 mbar Nr. 6 30 - 70 mbar Nr. 7 60 - 100 mbar Nr. 8 100 - 150 mbar Nr. 9 140 - 200 mbar	коричневая/hnědá/brazowa/kahverengi 229 842 белая/bílá/biala/beyaz 229 843 оранжевая/oranžová/pomarańczowa/turuncu 229 844 синяя/modrá/niebieska/mavi 229 845 красная/červená/czerwona/kırmızı 229 846 желтая/žlutá/żółta/sarı 229 847 черная/černá/czarna/siyah 229 848 розовая/růžová/różowa/pembe 229 849 Серый /šedá/Szary/Gri 229 850
Комплект для сборки FRI Montážní sada FRI Zestaw montażowy FRI FRI montaj takımı	
FRI 705/6 FRI 707/6 FRI 710/6 FRI 712/6	224 093 224 093 224 094 224 094
Комплект для сборки FRI + DMV Montážní sada FRI + DMV Zestaw montażowy FRI + DMV FRI + DMV montaj takımı	
FRI 705/707/6 an/na/na /al DMV 701/6.. FRI 710/712/6 an/na/na /al DMV 702/6.. + DMV 703/6..	219 967 219 968

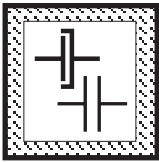


Проводить работы на регуляторах давления газа разрешается только квалифицированному персоналу.

Práce na regulačním přístroji tlaku plynu smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace w obrębie regulatora ciśnienia gazu mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.

Gaz basıncı regülatöründe yapılması gereken işlemler sadece yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

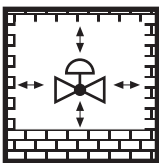


Предохраняйте поверхности фланцев от повреждений. Винты вкручивайте крестообразно.

Chránit přírubové plochy. Šrouby utahovat křížem.

Chronić powierzchnie kołnierzy. Śruby dokręcać na krzyż.

Flaş yüzeylerini koruyunuz. Civataları karşılıklı (çapraz) olarak sıkınız.

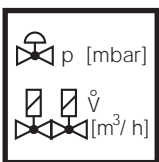


Не допускается прямой контакт между регулятором давления газа и кирпичными, бетонными стенами, полом.

Přímý kontakt mezi regulačním přístrojem tlaku plynu a tvrdnoucím zdívem, betonovými stěnami, podlahou není přípustný.

Bezpośredni kontakt regulatora ciśnienia gazu z murami, ścianami betonowymi i podłożem jest niedopuszczalny.

Gaz basıncı regülatörü ile sertleşmiş (kurumuş) duvar, beton duvarlar ve zemin arasında doğrudan temas olması yasaktır.

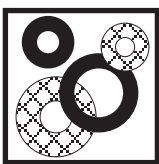


Установка номинальной мощности или заданного давления должна производиться исключительно на регуляторе давления газа. Дросселирование, зависящее от мощности, проводится с помощью двойного электромагнитного клапана.

Jmenovitý výkon resp. požadované hodnoty tlaku zásadně nastavit na regulačním přístroji tlaku plynu. Výkonnostně specifické škrcení výkonu přes dvojitý magnetický ventil.

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

Nominal güç veya basınç itibarı değerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında (regülatöründe) ayarlanmalıdır. Güce bağlı özel kısma işlemi çift manyetik valf üzerinden yapılmalıdır.

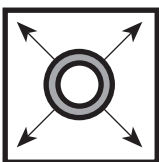


После проведения разборки или изменения конструкции уплотнители следует заменять новыми.

Po demontáži/přestavbě dílů používat zásadně nová těsnění.

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

Parça değiştirirken / söküp takarken genel olarak yeni contalar kullanınız.



При проведении проверки трубопровода на герметичность шаровой кран перед арматурой/ регулятором давления газа следует закрыть.

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před armaturami / regulačním přístrojem tlaku plynu zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed armaturami/ regulatorem ciśnienia gazu.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: Armatürlerden / gaz basıncı regülatöründen önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.

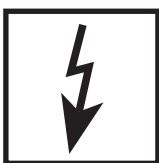


После завершения работ на регуляторе давления газа провести проверку на герметичность и правильность функционирования.
 $p_{\text{исп.}} \leq 500$ мбар

Po ukončení prací na regulačním přístroji tlaku plynu: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.
 $p_{\text{průf.}} \leq 500$ mbar

Po zakończeniu prac w obrębie regulatora ciśnienia gazu należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania,
 $p_{\text{prób.}} \leq 500$ mbar.

Gaz basıncı ayar cihazındaki çalışmalardan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.
 $p_{\text{test}} \leq 500$ bar.



Запрещается проведение работ, если узел 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 katıyen sistemde herhangi bir çalışma (bakım / onarım / değiştirme vs.) yapmayınız. Açık ateş bulundurmuyunuz. Kanunı 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.

Фирма сохраняет за собой право на изменения, проводимые в процессе технического совершенствования. / Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny. / Zmiany podyktowane potrzebami postępu technicznego zastrzeżone. / Teknik gelişme ve geliştirme açısından yararlı olabilecek değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

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