

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Provozní a montážní návod

Instrukcja obsługi i montażu

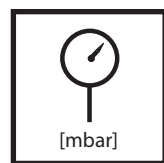
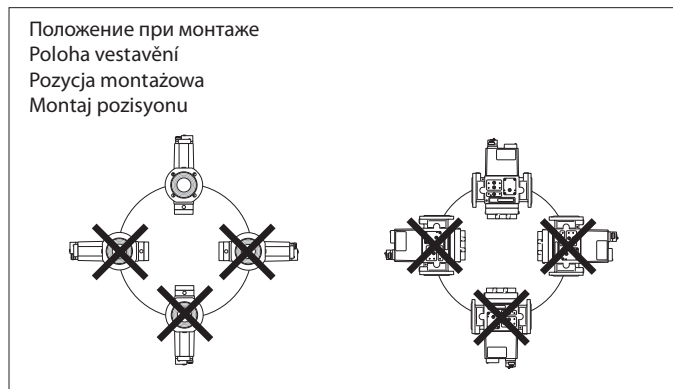
Kullanım ve Montaj Kılavuzu

Двойной электромагнитный клапан Плавный скользящий принцип действия
Тип DMV-VEF ...
Номинальные внутренние диаметры DN 65 - DN 125

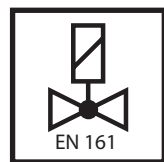
Dvojitý magnetický ventil bezstopňový plynulý způsob provozu
Typ DMV-VEF ...
Jmenovité světlosti DN 65 - DN 125

Zawór elektromagnetyczny podwójny
Rodzaj pracy: bezstopniowy, suwliwy
Typ DMV-VEF ...
Średnice nominalne DN 65 - DN 125

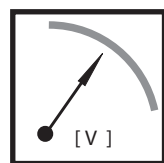
Çift manyetik ventil Kademesiz kayar iiletme yöntemi
Tip DMV-VEF ...
Nominal çap DN 65 - DN 125



Макс. рабочее давление 500 мбар
Max. provozní tlak 500 mbar
Maks. ciśnienie robocze 500 mbar
Azami Σιletme basđncđ 500 mbar
DN 65: S10 : p_{e,min.} 5 mbar - p_{e,max.} 100 mbar
DN 65: S30 : p_{e,min.} 100 mbar - p_{e,max.} 360 mbar
DN 80 - 125 : p_{e,min.} 5 mbar - p_{e,max.} 360 mbar



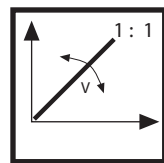
V1+V2 класс А, группа 2
V1+V2 třída A, skupina 2
V1+V2 Klasa A, Grupa 2
V1+V2 Sđnđf A, Grup 2
согласно / podle / według / normuna göre EN 161



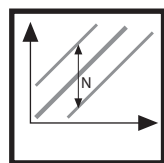
U_n ~(AC) 220 V-15 % ... - 230 V+10 %
или /nebo /lub/veya ~(AC) 110 V - 120 V, =(DC) 48 V,
=(DC) 24 V - 28 V
Продолжительность включения /
Dobazapnutí /Czaszłączenia /Durata
inserzione 100 %



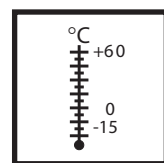
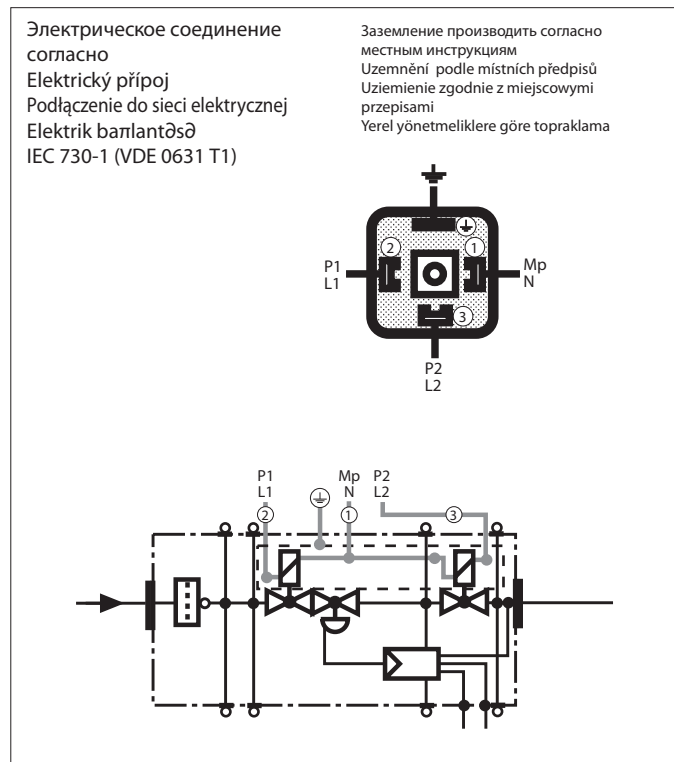
Класс А, группа 2
Třída A, skupina 2
Klasa A, grupa 2
Sđnđf A, Grup 2
согласно /podle / według / normuna göre EN 88, VP 106



Соотношение V
Poměř V
Stosunek V
V oranđ
P_{Br} : P_L
0,75 : 1 ... 3 : 1



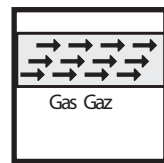
Корректировка нижней точки N
Korekce nulového bodu N
Korekcja punktu zerowego N
Sđfđr noktasđ düzeltmesi N
≈ ± 1 mbar



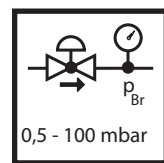
Температура окружающей среды
Temperatura otoczenia
Çevre sıcaklıđı
-15 °C ... +70 °C



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

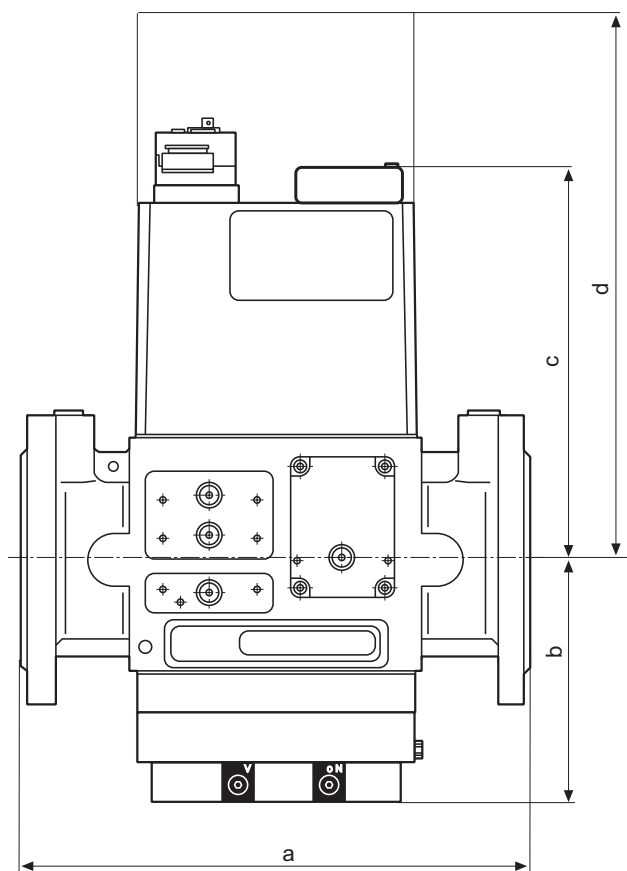
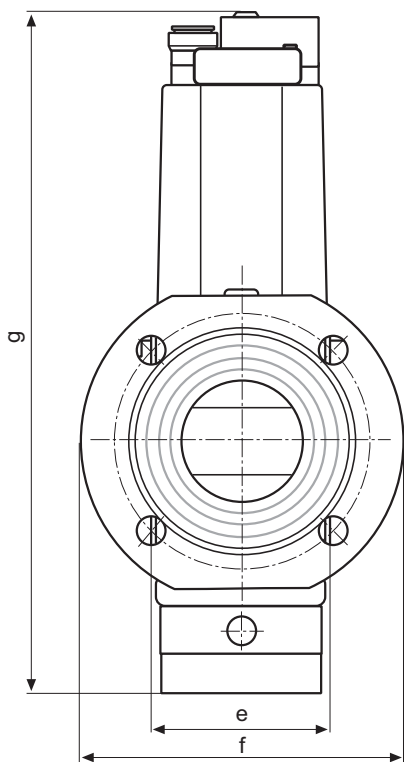


Семейство 1 + 2 + 3
Skupina 1 + 2 + 3
Rodzina 1 + 2 + 3
Grup 1 + 2 + 3



Диапазон давления на выходе
Rozsah výstupního tlaku
Zakres ciśnienia wyjściowego
Çđkđm basđncđ aralđđđđ
0,5 - 100 mbar

DMV-VEF 5065/11 - 5125/11



d Место, требующееся для замены соленоида

d Potřebný prostor pro výměnu magnetu

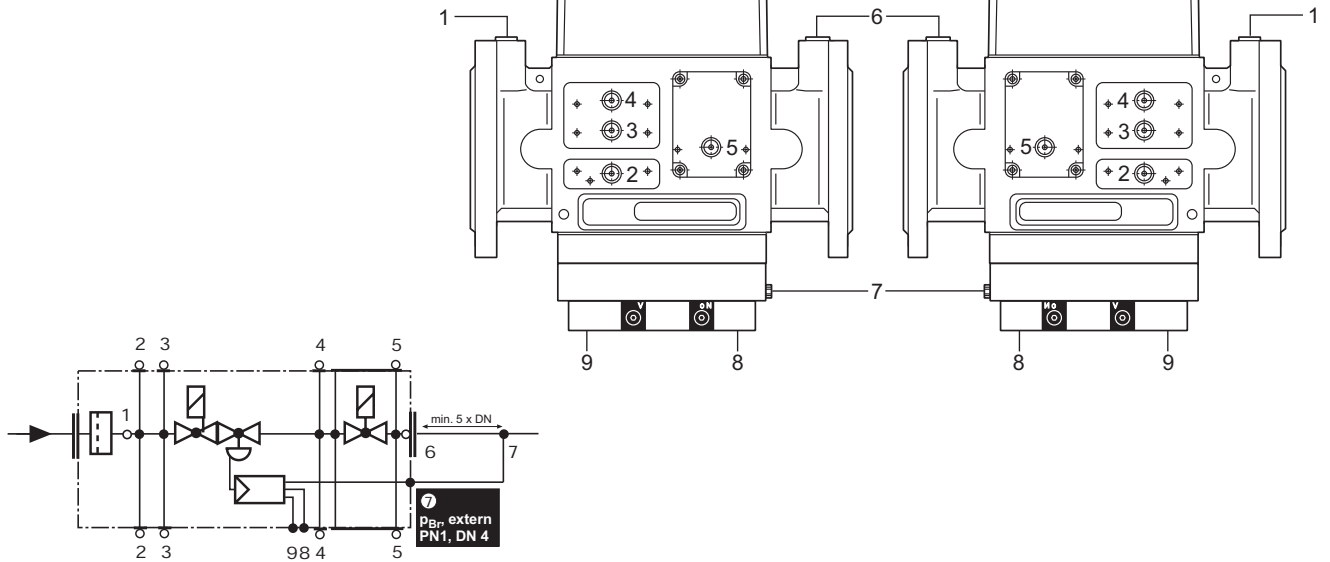
d Miejsce na wymianę elektromagnesu

d Məknətəds dəmiqtirme içlemi için yer gereksinimi

Тип Typ Typ Típ	Артикул Ordering No. No. de commande Codice articolo 230 VAC	DN Rp	Время размыкания Doba otevření Czas otwarcia Açma süresi	P _{max.} [VA]	Сборочные размеры Montážní rozměry Wymiary montażowe Boyutlar [mm]								Тщ соленоида Elektromagnet ç. Nr cewki Saramal Bobin No.	Число переключений в час Sepnuti/h Cykle/h Devreler/h	Вес Hmotnost Ciężar Απόρίθκ [kg]
					a	b	c	d	e	f	g				
DMV-VEF 5065/11 S10	232 828	65	< 1 s	100	290	128	228	400	102	185	379	1405	100	15,8	
DMV-VEF 5065/11 S30	232 784	65	< 1 s	100	290	128	228	400	102	185	379	1411	100	15,8	
DMV-VEF 5080/11	232 428	80	< 1 s	110	310	168	277	400	129	200	462	1511	100	27,3	
DMV-VEF 5100/11	232 432	100	< 1 s	110	350	190	320	450	143	220	525	1611	100	33,8	
DMV-VEF 5125/11		125	< 1 s	400						255		1711	100		

Пункты для измерения давления
 Smínače tlaku
 Punkty do pomiaru ciśnienia
 Basðnç çðkðmlarð

DMV-VEF 5065/11 - 5125/11



1, 6
 Резьбовая пробка G1/4
 Šroub uzávěru G 1/4
 korek gwintowany G1/4
 Kapak çðvatasð G 1/4

2, 3, 4, 5
 Резьбовая пробка G1/8
 Šroub uzávěru G 1/8
 korek gwintowany G1/8
 Kapak çðvatasð G 1/8

7
 Импульсный трубопровод p_{Br} (встроенный)
 Impulsní vedení p_{Br} (integrované)
 Przewód impulsowy p_{Br} (zintegrowany)
 Empülsiyon hattı p_{Br} (entegre edilmiş)

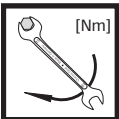
8, 9
 Дыхательная пробка G 1/8
 Zavzdušňovací zátka G 1/8
 Korek odpowietrzający G 1/8
 Solunum tðpası G 1/8



Монтаж GW...A5 в поз. 2 на DMV-SE 5065/12 и DMV-SE 5080/12 не производится!
 Montáž GW...A5 na poz. 2 u DMV-SE 5065/12 a DMV-SE 5080/12 není možná!
 Montaż GW...A5 w poz. 2 przy zamontowanym DMV-SE 5065/12 i DMV-SE 5080/12 nie jest możliwy!
 DMV-SE 5065/12 ve DMV-SE 5080/12 üniterinde pozisyon 2'ye GW...A5 montajı mümkün değildir!



Необходимо подключить подходящий фильтр!
 Musí být předřazen vhodný filtr!
 Należy zainstalować przed nimi odpowiedni filtr!
 Uygun filtre ön tarafa kurulmalıdır!



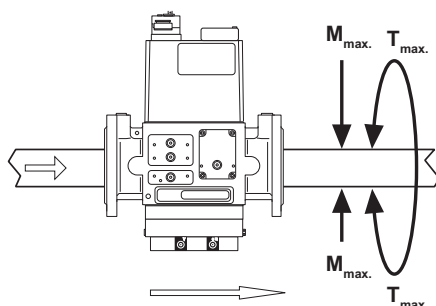
Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура
 max. kroučící momenty / příslušenství systému
 maks. momenty dokręcania / systemowe wyposażenie dodatkowe
 Azami tork deñerleri / Sistem aksesuarlarđ

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!
 Používat vhodné nářadí!
 Używać odpowiednich narzędzi!
 Uygun alet kullanđn!

Винты вкручивайте крестообразно!
 Šrouby utahovat křížem!
 Śrubby dociągać na krzyż!
 Çðvatalarđ çapraz sðralamaya göre sðkđn!



Узел запрещается использовать в качестве рычага.
 Přístroj nesmí být používán jako páka.
 Przyrządu nie wolno używać jako dźwigni.
 Cihaz kol (destek) olarak kullanılmayacaktır.

DN	65	80	100	125	
$M_{max.}$	1600	2400	5000	6000	[Nm] $t \leq 10$ s
$T_{max.}$	325	400	400	400	[Nm] $t \leq 10$ s

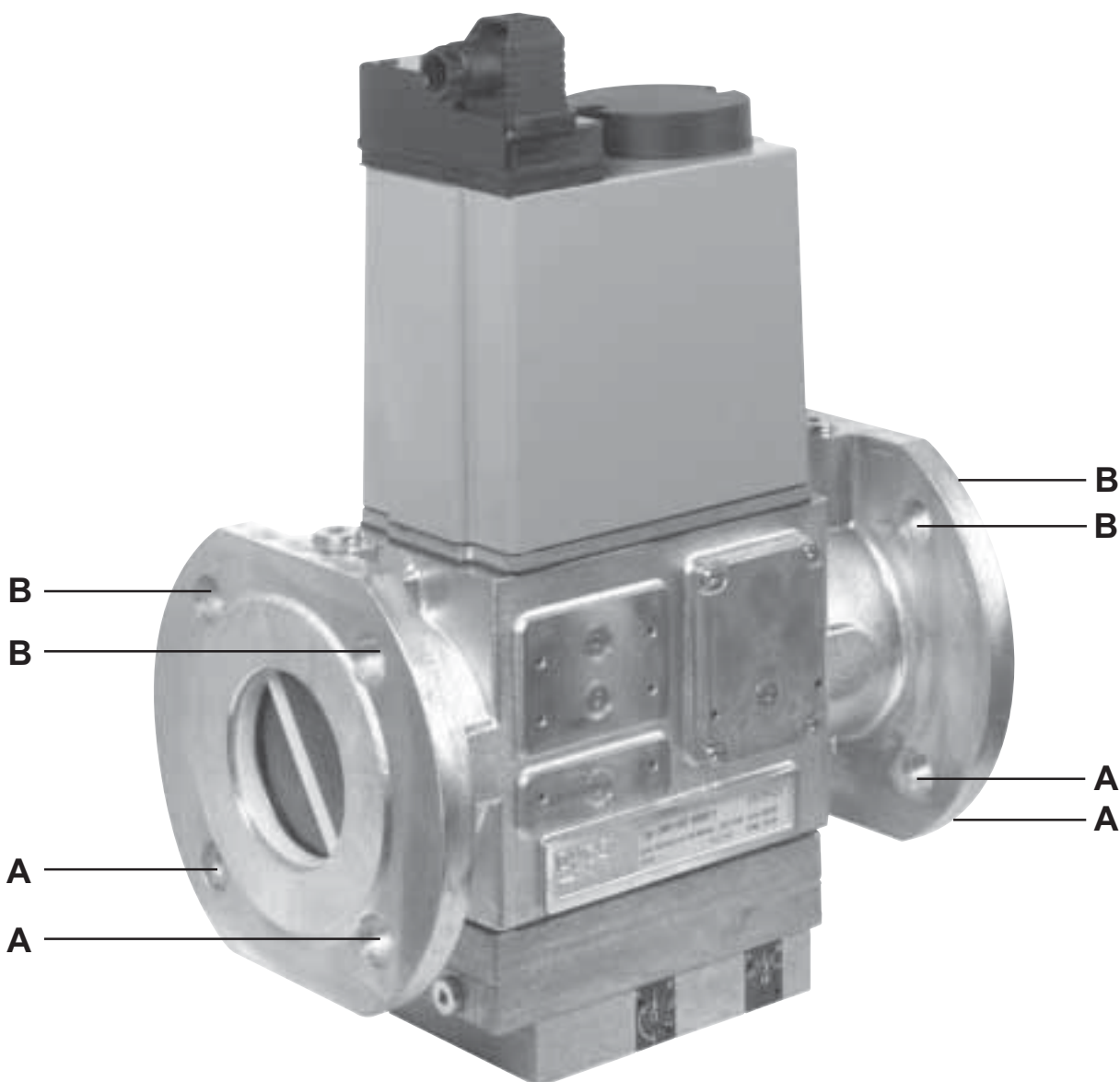
- Монтаж
1. Вставить установочный штифт А.
 2. Вставить уплотнитель.
 3. Вставить установочный штифт В.
 4. Затянуть установочные штифты А и В. Следите за правильной посадкой уплотнителя!
 5. Дополнительно внешний импульсный трубопровод: Установить импульсные трубопроводы p_{Br} , p_{L} , p_{F}
 6. После завершения монтажных работ следует произвести проверку на герметичность и функционирование.
 7. Демонтаж производится в обратном порядке 4 ? 3 ? 2 ? 1.

- Montáž
1. Vsadit závrtné šrouby А
 2. Vsadit těsnění
 3. Vsadit závrtné šrouby В
 4. Závrtné šrouby А + В utáhnout. Dbát na korektní uložení těsnění!
 5. Opce externí impuls: Namontovat impulsní vedení p_{Br} , p_{L} , p_{F}
 6. Po montáži provést zkoušku těsnosti i a funkční zkoušku.
 7. Demontáž v opačném pořadí 4 ? 3 ? 2 ? 1.

- Montażu
1. Założyć śruby dwustronne А.
 2. Założyć uszczelkę.
 3. Założyć śruby dwustronne В.
 4. Dokręcić śruby dwustronne А + В. Uważać na prawidłowe osadzenie uszczelki!
 5. Opcja z zewnętrznym impulsem sterującym: Założyć przewody impulsowe p_{Br} , p_{L} , p_{F}
 6. Po montażu przeprowadzić próbę szczelności i działania.
 7. Demontaż w odwrotnej kolejności 4 ? 3 ? 2 ? 1.

- Montaj
1. Pim cəvatalar А yerlətirlməlidir.
 2. Conta yerlətirlməlidir.
 3. Pim cəvatalar В yerlətirlməlidir.
 4. Pim cəvatalar А + В səkləlməlidir. Contanın yerinə dopru oturmasına diqqət edilməlidir!
 5. Harici empülsiyon opsiyonu: p_{Br} , p_{L} , p_{F} empülsiyon hatları təkləlməlidir.
 6. Montajdan sonra sızdırmazlıq və funksiyon kontrolü aparılmalıdır.
 7. Sökme ilemi, montaj ilemiminin tersi sərəya görə aparılmalıdır 4 ? 3 ? 2 ? 1.

1



⚠ Импульсные трубопроводы p_L, p_F и p_{Br} должны иметь $\geq DN 4$ ($\varnothing 4$ мм), PN 1 (номинальное давление) и должны быть изготовлены из стали.

⚠ Impulzní vedení p_L, p_F a p_{Br} musí odpovídat $\geq DN 4$ ($\varnothing 4$ mm), PN 1 a musí být vyrobena z ocele.

⚠ Przewody impulsowe p_L, p_F i p_{Br} muszą mieć średnicę $\geq DN4$ ($\varnothing 4$ mm), odpowiadając normie PN1 i być wykonane ze stali.

⚠ p_L, p_F ve p_{Br} impuls borularđ $\geq DN 4$ ($\varnothing 4$ mm) PN 1 boyutlandırna uygun ve çelikten imal edilmiş olmalıdır.

Прочие материалы для импульсных трубопроводов разрешается применять только после испытания конструкционного образца вместе с горелкой.

Jiné materiály impulzního vedení jsou přípustné pouze po certifikaci typu společně s hořákem.

Wszystkie inne materiały na przewody impulsowe dopuszczalne są tylko po próbie dopuszczenia typu konstrukcji wykonanej wraz z palnikiem.

Σμπυλς βορυλάρθnın farklı bir malzemeden yapılmış olması yalnızca brülör ile birlikte yapıđlan numune kontrolünden sonra izin verilir.

⚠ Импульсные трубопроводы следует монтировать так, чтобы конденсат не стекал обратно в DMV-VEF.

⚠ Impulzní vedení musí být položena tak, aby do MBC-VEF nemohl téci zpět žádný kondenzát.

⚠ Przewody impulsowe należy tak ułożyć, żeby woda skondensowana nie mogła ściekać z powrotem do MBC-VEF.

⚠ Σμπυλς βορυλάρθ, MBC-VEF'nin içine yoğunlaşma suyu geri akmayacak şekilde dömenektir.

⚠ Импульсные трубопроводы должны быть присоединены так, чтобы не произошло обрыва или перегиба трубопровода.

⚠ Impulzní vedení musí být položena bezpečně proti stržení a deformaci.

⚠ Przewody impulsowe muszą być tak ułożone, aby były zabezpieczone przed zerwaniem lub deformacją.

⚠ Σμπυλς βορυλάρθ, kopmaya ve deformasyona karđı emniyetli şekilde dömenektir.

Импульсные трубопроводы должны иметь минимальную длину!

Impulzní vedení udržovat krátká!

Przewody impulsowe powinny być jak najkrótsze!

Σμπυλς βορυλάρθnın boylarđ kısa tutulmalıdır!

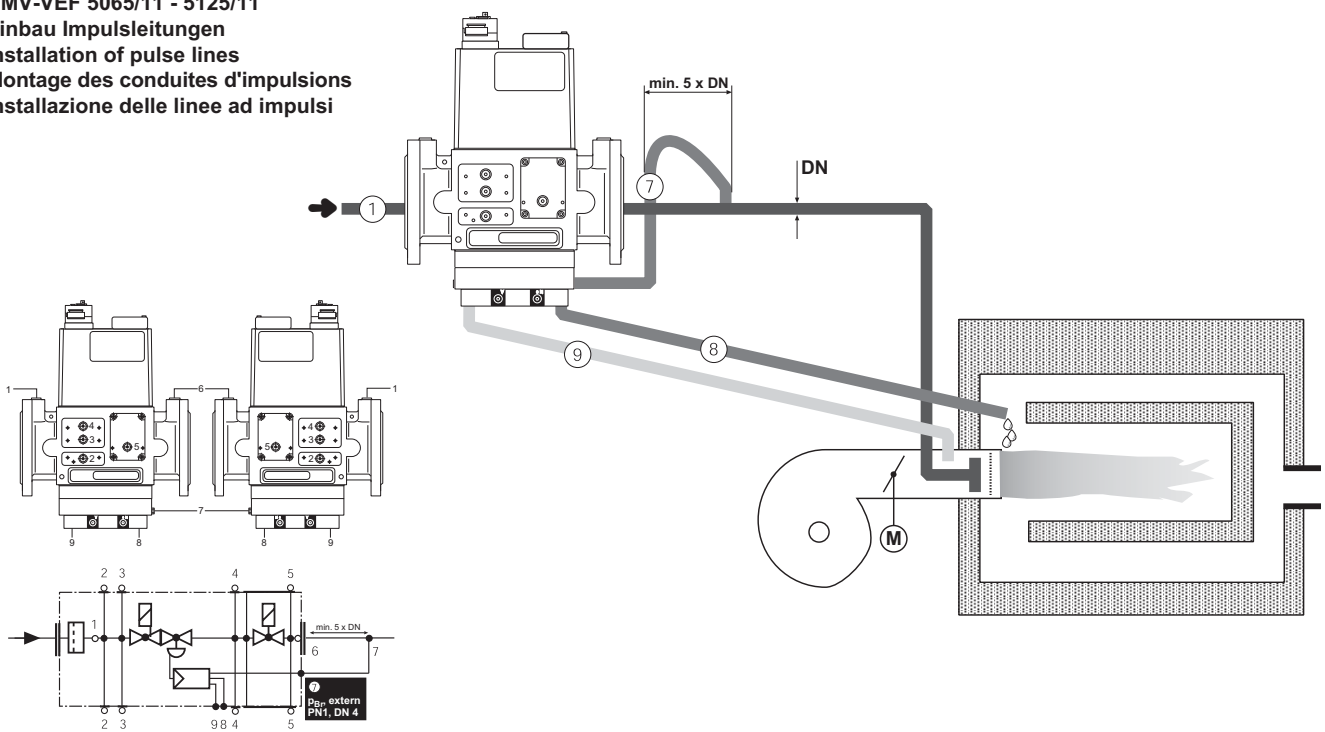
⚠ После окончания монтажа трубопровода/импульсного трубопровода проверить установку на герметичность. Аэрозоль для определения места утечки применять исключительно в местах возможной утечки. Давление при испытании: $p_{max} = 100$ мбар

⚠ Vedení/impulzní vedení po připojení překontrolovat jsou-li atmosféricky těsná, sprej pro hledání netěsností nasadit pouze cíleně. Zkušební tlak: $p_{max} = 100$ mbar

⚠ Po podłączeniu sprawdzić szczelność przewodów / przewodów impulsowych względem ciśnienia atmosferycznego. Aeroszol do wykrywania nieszczelności stosować tylko we właściwych miejscach. Ciśnienie próbne: $p_{max} = 100$ mbar

⚠ Borular / impuls borularđ bağlandıktan sonra, atmosferik sızdırmazlık kontrol edilmelidir, sızdıntı arama spreyini yalnızca belirli (gerekli) bölgelere sızdıntı. Kontrol basıncı: $p_{azm} = 300$ mbar

DMV-VEF 5065/11 - 5125/11
Einbau Impulsleitungen
Installation of pulse lines
Montage des conduites d'impulsions
Installazione delle linee ad impulsi



1 p_e : Входное давление газа
15 - 360 mbar

1 p_e : vstupní tlak plynu
15 - 360 mbar

1 p_e : ciśnienie wejściowe gazu
15 - 360 mbar

1 p_e : Gaz giriş basıncı
15 - 360 mbar

10 p_{Br} : Давление на входе
0,5 - 100 mbar

10 p_{Br} : tlak plynu před hořákem, plyn
0,5 - 100 mbar

10 p_{Br} : Pression du brûleur, gaz
0,5 - 100 mbar

10 p_{Br} : pressione al bruciatore,
gas 0,5 - 100 mbar

11 p_F : Давление в камере сгорания
- 20 mbar ... + 50 mbar
oder Atmosphäre
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar

11 p_F : tlak topeniště
- 20 mbar ... + 50 mbar
nebo atmosféra
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar

11 p_F : ciśnienie komory spalania
- 20 mbar ... + 50 mbar
lub atmosferyczne
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar

11 p_F : Ateş (yanma) hücresi basıncı
-20 mbar ... +50 mbar
veya atmosfer
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$ mbar

12 p_L : Давление воздуходувки, воздух
0,4 - 100 mbar

12 p_L : tlak ventilátoru, vzduch
0,4 - 100 mbar

12 p_L : ciśnienie dmuchawy, powietrze
0,4 - 100 mbar

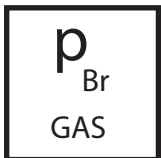
12 p_L : Fan basıncı, Hava
0,4 - 100 mbar



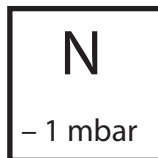
$p_{L, \text{max./maxi.}} = 100 \text{ mbar}$



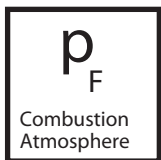
$V_{\text{max./maxi.}} = 3 : 1$
 $V_{\text{min./mini.}} = 0,75 : 1$



$p_{Br, \text{max./maxi.}} = 100 \text{ mbar}$
 $p_{Br, \text{min./mini.}} = 0,5 \text{ mbar}$



Настройка нижней точки $\pm 1 \text{ mbar}$
 Korekce nulového bodu $\pm 1 \text{ mbar}$
 Korekcja punktu zerowego $\pm 1 \text{ mbar}$
 Sðfðr noktasð düzeltmesi $\pm 1 \text{ mbar}$



$p_{F, \text{max./maxi.}} = + 50 \text{ mbar}$
 $p_{L, \text{min./mini.}} = - 20 \text{ mbar}$

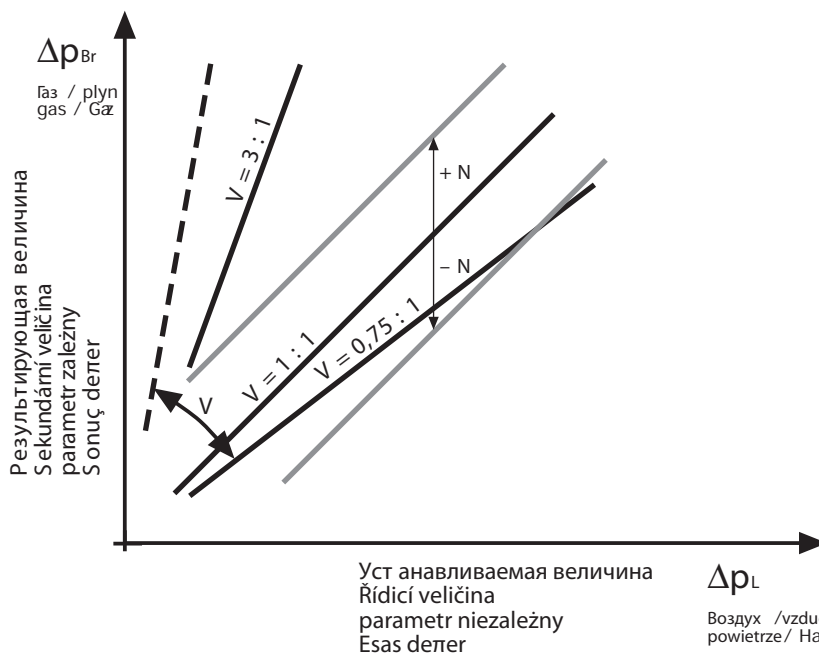


Время включения
 Doba nastavení
 Czas ustawienia
 Ayarlama zamanı
 $t = 2 \text{ s}$
 зависит от рабочих условий
 Závislá na provozních podmínkách
 zależy od warunków pracy
 Συλετте κομυλλαρχна βαπλθδθr.

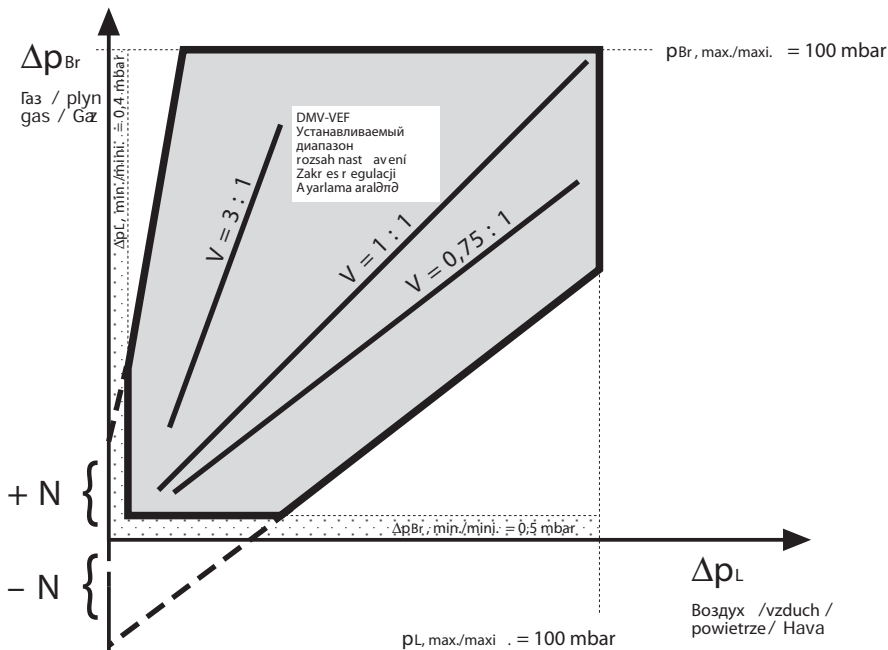
Настройка
 Možnosti nastavení
 Możliwości regulacji
 Ayarlama olanakları

⚠ Эффективное давление на входе горелки
 Účinný tlak plynu před hořákem
 ciśnienie skuteczne palnika
 Etken brülör basıncı
 $\Delta p_{Br} = p_{Br} - p_F$

⚠ Эффективное давление
 воздуходувки
 Účinný tlak ventilátoru
 ciśnienie skuteczne dmuchawy
 Etken fan basıncı
 $\Delta p_L = p_L - p_F$



Устанавливаемый диапазон
 Rozsah nastavení
 Zakres regulacji
 Ayarlama aralıđı



MB-VEF B01**Настройка регулятора давления**

! На заводе-изготовителе была произведена предварительная настройка регулятора давления. Заданные параметры должны быть отрегулированы на месте установки агрегата соответственно условиям эксплуатации. Соблюдайте указания изготовителя горелок!

1. Открыть защитные крышки V и N.
2. Включить горелку. Корректировка параметров N и V может проводиться только в рабочем состоянии, рис. 1
3. Проконтролировать зажигание и поддержание пламени горелки.
4. При миним. мощности: установить корректировку нулевой точки N.
5. При макс. мощности: установить соотношение V.
6. При необходимости следует повторить операции 4 и 5. Контролировать промежуточные параметры.
7. Пломбирование установочных винтов N и V см. ниже.

! Должно быть обеспечено оптимальное горение и зажигание горелки!

MB-VEF B01**Nastavení regulátoru tlaku**

! Regulátor tlaku je ze závodu nastaven. Nastavené hodnoty musí být na místě přizpůsobeny podmínkám zařízení. Nezbytné dbát návodu výrobce hořáku!

1. Ochranné kryty V a N otevřít.
2. Hořák spustit, korekce nastavených hodnot V a N je možná pouze v provozu, obrázek 1.
3. Zkontrolovat bezpečnost zapalování hořáku.
4. Při min. výkonu: nastavit korekci nulového bodu N.
5. Při max. výkonu: nastavit poměr V.
6. Pokud je to nutné nastavení 4. a 5. opakovat. Mezi hodnoty kontrolovat.
7. Regulační šrouby N a V zaplombovat, viz dole.

! Musí být zajištěno optimální spalování a bezpečnost zapalování!

MB-VEF B01**Wyregulowanie modułu regulacji ciśnienia**

! Moduł regulacji ciśnienia został wyregulowany wstępnie w zakładzie producenta. Wartości regulacji należy dostosować na miejscu montażu do warunków pracy instalacji. Należy koniecznie przestrzegać instrukcji producenta palnika!

1. Otworzyć kapturki ochronne V i N.
2. Uruchoomić palnik; skorygowanie wartości nastawień N i V jest możliwe wyłącznie w toku eksploatacji, rysunek 1.
3. Skontrolować niezawodność zapłonu palnika.
4. Przy minimalnej mocy: wyregulować korekcję punktu zerowego N.
5. Przy maksymalnej mocy: wyregulować iloraz V.
6. W razie potrzeby powtórzyć regulację 4. i 5. Skontrolować wartości pośrednie.
7. Śruby regulacyjne N i V zabezpieczyć plombami, patrz wskazówki poniżej.

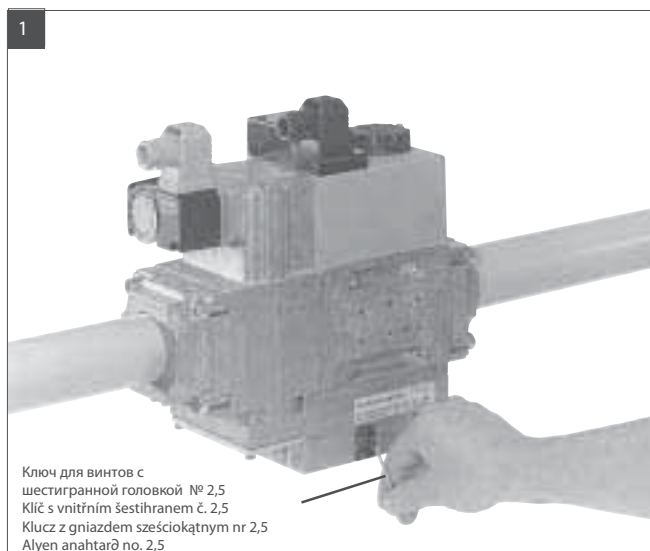
! Konieczne jest zapewnienie optymalnego spalania i niezawodności zapłonu!

-VEF-B01**Basdnċ regulatörü ayarđ**

! Basdnċ regulatörü fabrika çökḋmünda ön ḋner ile ayarlanmıdır. Ayarlanan ḋnerler iuletme yerindeki martlara göre ayarlanacaktır. Brülör imalatçısđnḋn talimatđna mutlaka dikkat edin!

1. Koruma kapalınḋ V ve N açđn.
2. Brülörü çalḋmüdṙn, N ve V ayar ḋnerlerinin düzeltilmesi yalnızca brülör çalḋmüden mümkündür, Ökelil 1
3. Brülörün ateuleme emniyetini kontrol edin.
4. min. Kapasite durumunda: Sđfđr noktasđ düzeltmesi N ayarlayđn
5. max. Kapasite durumunda: Oran ḋnerini V ayarlayđn.
6. Gerekli oldũnda 4 ve 5 nolu maddelerde açđklanan ayarlarđ tekrarlayđn.
7. N ve V ayar civatarınḋn mühürleyin, alt bölüme bakđn.

! Mükemmel yanma ve ateuleme emniyeti sağlanmalıdır!

**Пломбирование**

Пломбиривочное ушко 2 на заглушке диаметром $\varnothing = 1,5$ мм.
Пломбиривочное ушко 3 на винте с крестовым шлицем диаметром $\varnothing = 1,5$ мм.

После завершения установки заданного давления.

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

! Остановка работы регулятора давления: закрыть газогерметично соединение 8.

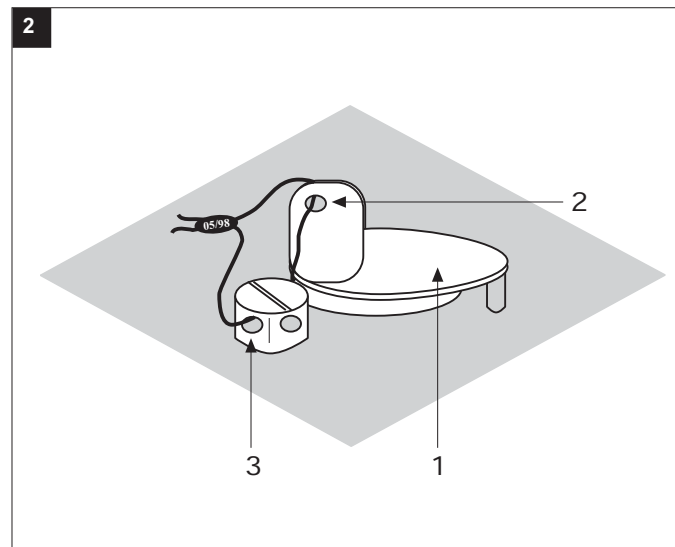
Zaplombování

Plombovací oko 2 v uzavřací klapce $\varnothing 1,5$ mm.
Plombovací oko 3 v křížovém šroubu $\varnothing 1,5$ mm.

Po nastavení požadované hodnoty tlaku plynu.

1. Ochrannou klapku 1 zavřít.
2. Drát protáhnout skrze 2 a 3, obrázek 2.
3. Plombu stisknout kolem konců drátu, drátěné oko co nejkratší.

! Vyřazení regulátoru tlaku z provozu: přípoj 8 plynotěsně uzavřít.

**Plombowanie**

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

Po nastawieniu wymaganej wartości zadanej ciśnienia:

1. Zamknąć pokrywkę ochronną 1.
2. Przeciągnąć drut przez otwory 2 i 3, rysunek 2.
3. Zaciśnąć plombę na końcówkach drutu; zastosować krótką pętlę drutu.

! Wyłączenie modułu regulacji ciśnienia: zamknąć gazoszczelnie łącznik 8.

Mühürleme

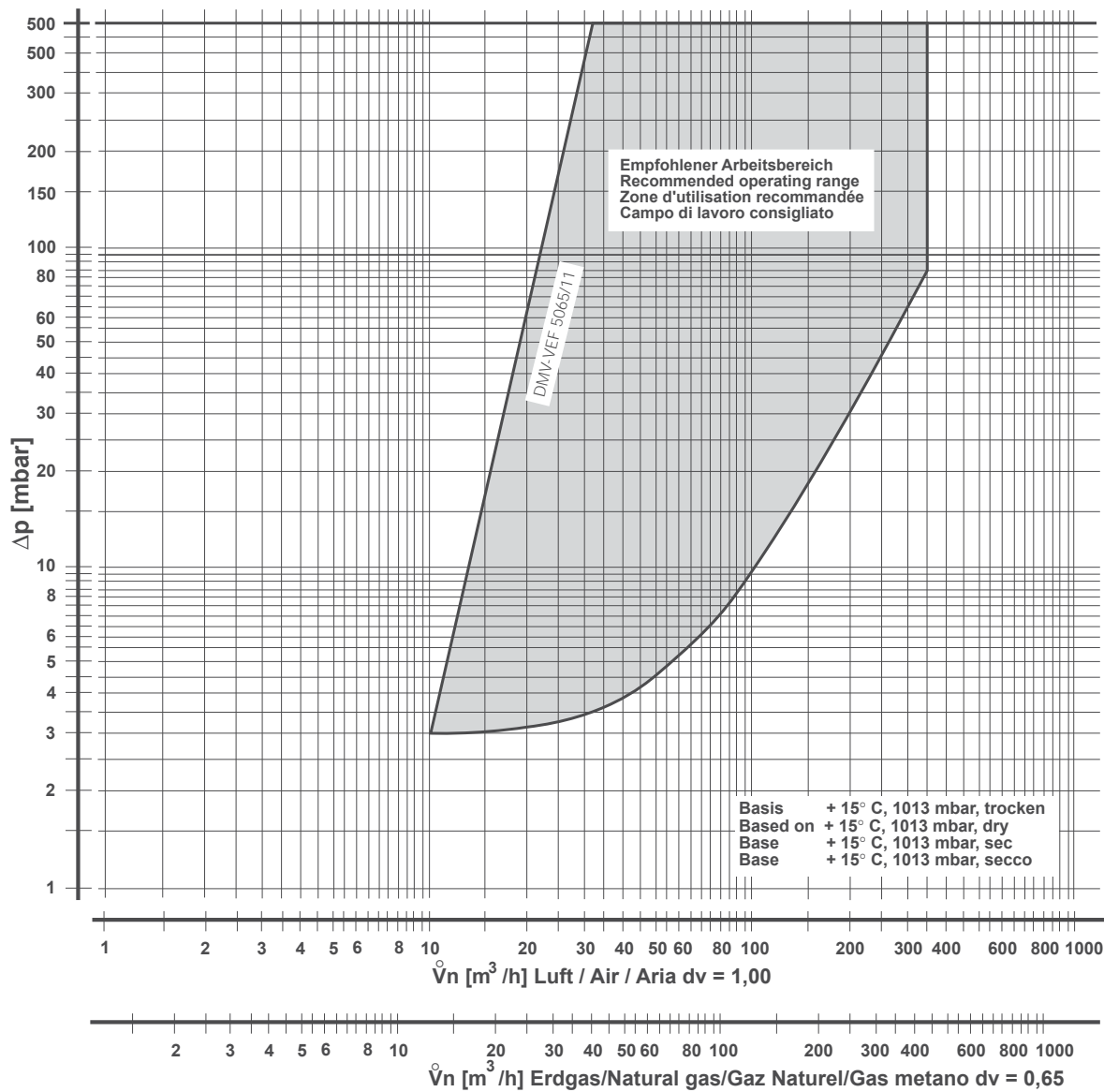
Mühür halkasıđ 2, $\varnothing 1,5$ mm çaplıđ kapak klapesinde
Mühür halkasıđ 3, $\varnothing 1,5$ mm çaplıđ çapraz delikli civatada

Şstenilen nominal basdnċ ḋneri ayarlandıktan sonra:

1. Koruma kapalınḋ kapatđn.
2. Teli 2 ve 3 nolu delikten geçirin, mekil 2
3. Tel sonlarđnda mühürü bastđrḋn, tel düpümunü kđsa tutun.

! Basdnċ regulatörünün devreden çökarđlmasıđ: 8 nolu bağlantıyıđ gaz sđzđđrmayacak mekilde kapatđn.

Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata
 Kurven für Geräteauswahl (im eingeregelteten Zustand) mit Sieb
 Curves for equipment selection (in regulated state) with sieve
 Courbes pour la sélection (réglage effectué) avec tamis
 Curve per la scelta (in condizioni già preregolate) con reticella



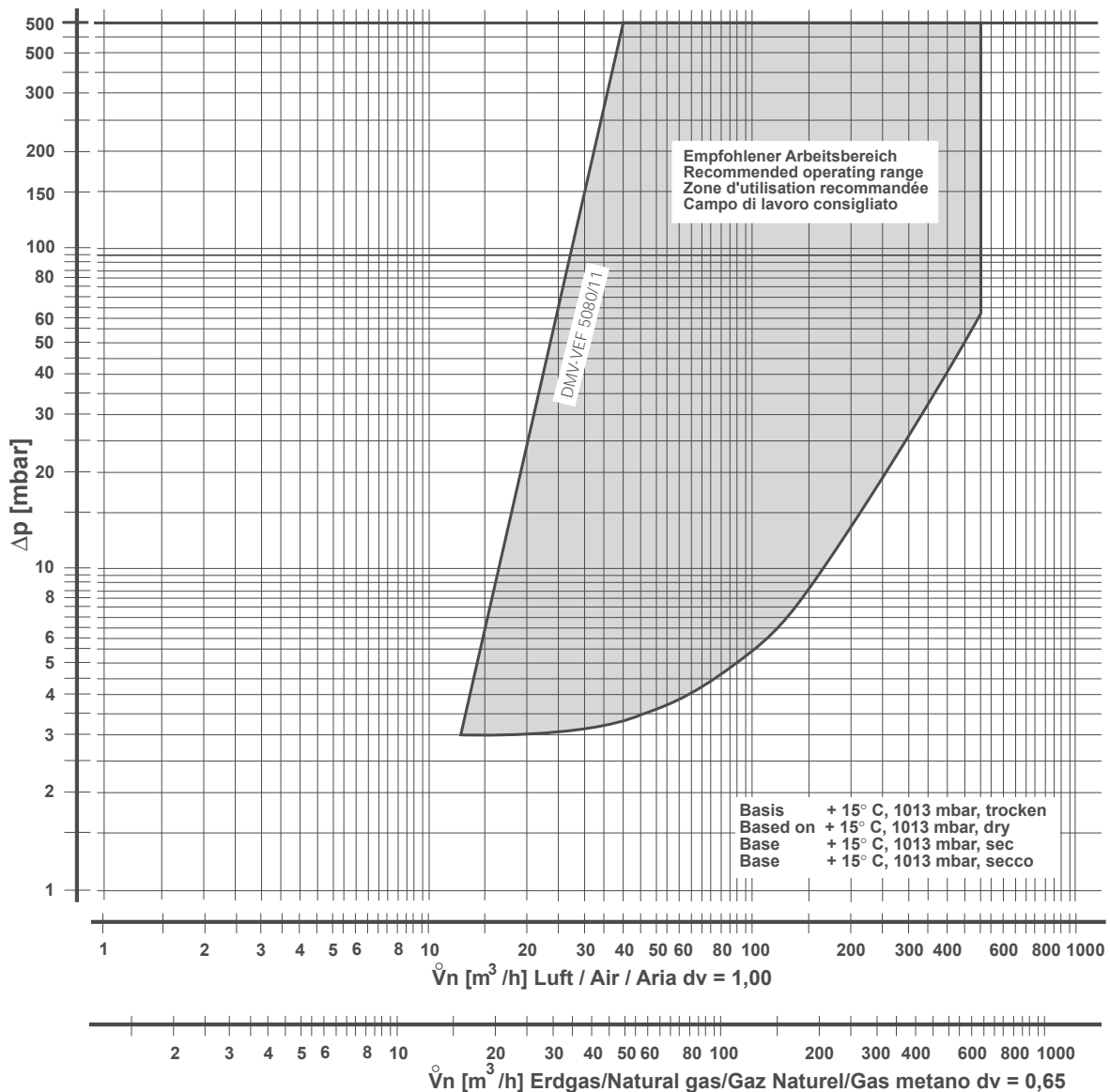
Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata

Kurven für Geräteauswahl (im eingeregelteten Zustand) mit Sieb

Curves for equipment selection (in regulated state) with sieve

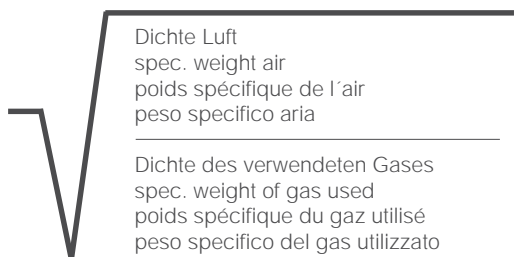
Courbes pour la sélection (réglage effectué) avec tamis

Curve per la scelta (in condizioni già preregolate) con reticella



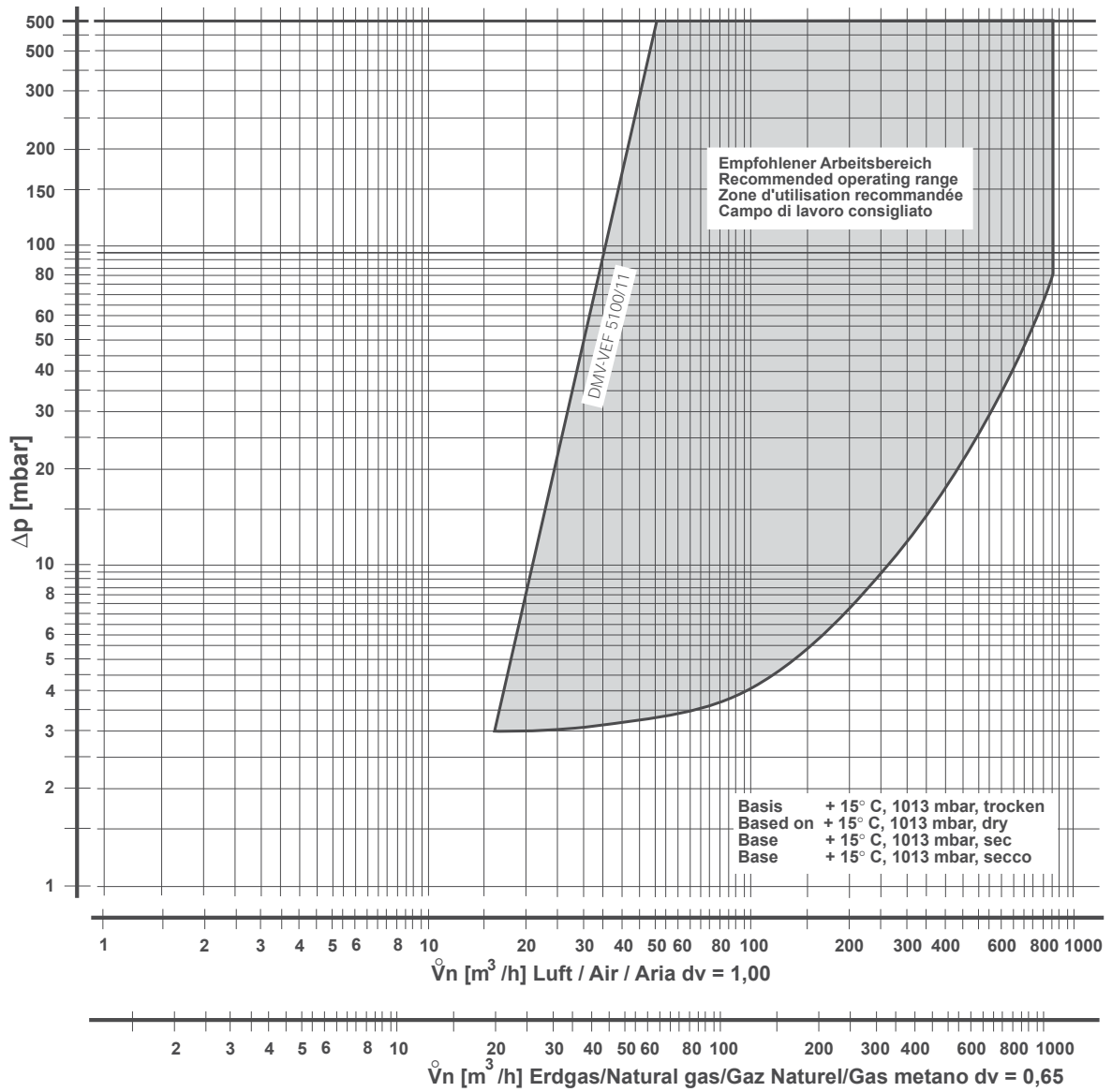
$$\dot{V}_{\text{verwendetes Gas/gas used/ gaz utilisé/gas utilizzato}} = \dot{V}_{\text{Luft/air/aria}} \times f$$

f =

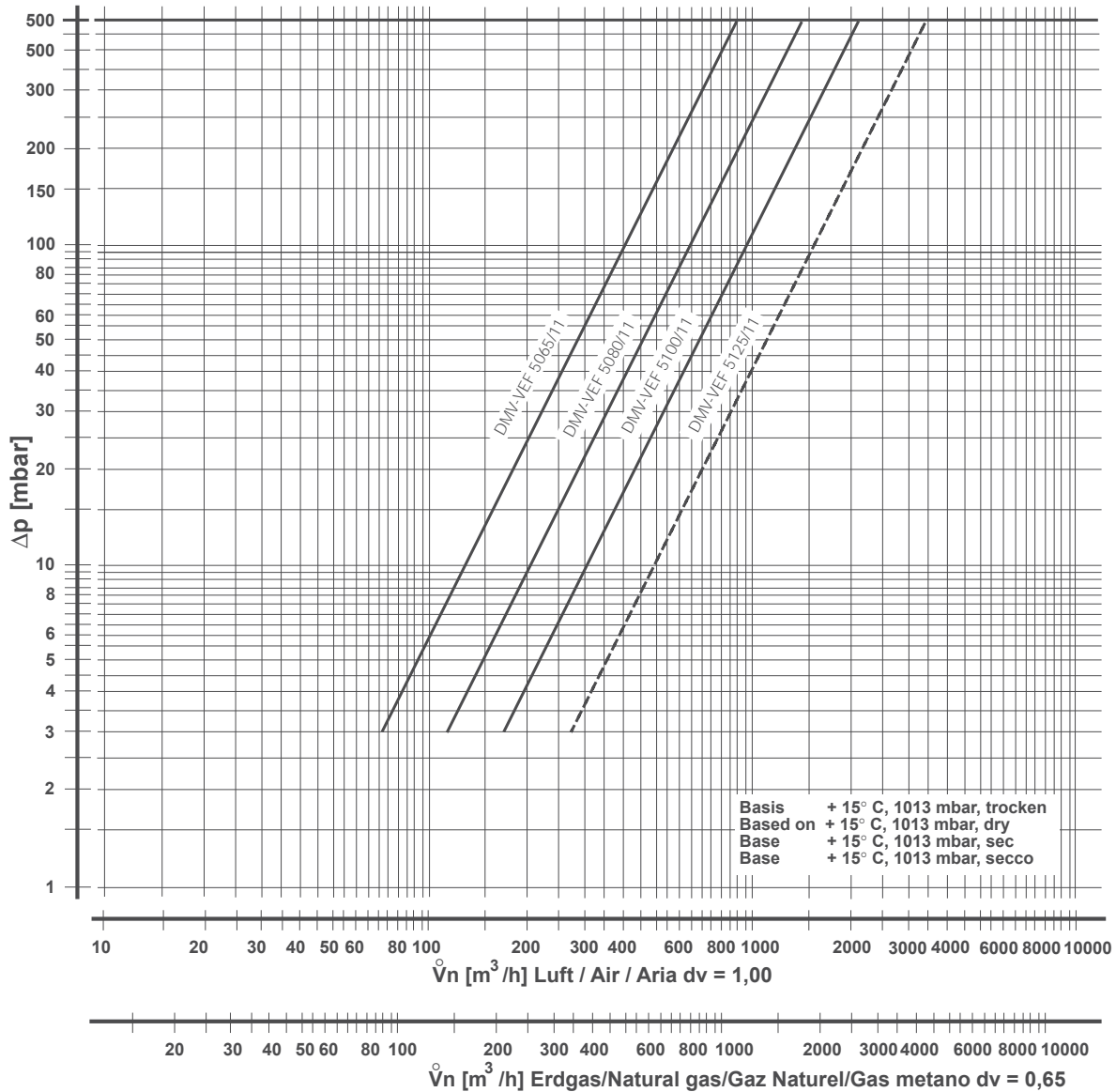


Gasart Type of gas Type de gaz Tipo di gas	Dichte Spec. Wgt. poids spécifique Peso specifico [kg/m³]	d_v	f
Erdgas/Nat. Gas/ Gaz naturel/Gas metano	0.81	0.65	1.24
Stadtgas/City gas/ Gaz de ville/Gas città	0.58	0.47	1.46
Flüssiggas/LPG/ Gaz liquide/Gas liquido	2.08	1.67	0.77
Luft/Air/ Air/Aria	1.24	1.00	1.00

Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata
 Kurven für Geräteauswahl (im eingeregelteten Zustand) mit Sieb
 Curves for equipment selection (in regulated state) with sieve
 Courbes pour la sélection (réglage effectué) avec tamis
 Curve per la scelta (in condizioni già preregolate) con reticella



Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata
 Mechanisch offen / für Geräteauswahl Durchflußdiagramm (im eingeregelteten Zustand) anwenden
 Mechanically open / use flow diagram (in regulated state) equipment selection
 Mécaniquement ouvert / pour la sélection, utiliser la courbe de débit (réglage effectué)
 Aperto meccanicamente / per la scelta del tipo di apparecchio utilizzare il diagramma di portata (in condizioni già preregolate)



Type Type Type Tipo	Flansch Flange Bride Flangia	Sieb Sieve Tamis Filtro a rete
DMV-VEF 5065/11	DN 65	⊕
DMV-VEF 5080/11	DN 80	⊕
DMV-VEF 5100/11	DN 100	⊕
DMV-VEF 5125/11	DN 125	⊕

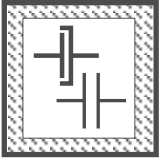


Arbeiten am DMV dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Work on the DMV may only be performed by specialist staff.

Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur DMV.

Qualsiasi operazione effettuata sulle DMV deve essere fatta da parte di personale competente.

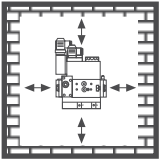


Flanschflächen schützen. Schrauben kreuzweise anziehen. Aufspannungsfreien Einbau achten!

Protect flange surfaces. Tighten screws crosswise.

Protéger les surfaces de brides. Serrer les vis en croisant.

Proteggere le superfici della flangia. Stringere le viti in modo incrociato.



Direkter Kontakt zwischen DMV und dem aushärtendem Mauerwerk, Betonwänden, Fußböden ist nicht zulässig.

Do not allow any direct contact between the DMV and hardened masonry, concrete walls or floors.

Eviter tout contact direct entre le DMV et la maçonnerie, les cloisons en béton et planchers en cours de séchage.

Non é consentito il contatto diretto fra la DMV e murature invecchiate, pareti in calcestruzzo, pavimenti.

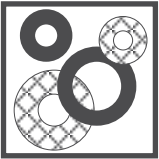


Es ist sicherzustellen, daß kein Kondensat aus der Impulsleitung in das DMV zurücklaufen kann.

Ensure that no condensate flows back from the pulse line to the DMV.

Il faut s'assurer que des condensats ne peuvent pas s'introduire dans le DMV par les conduites d'impulsions.

Bisogna assicurarsi che nessun tipo di condensa ritorni dalle linee ad impulsi ad introdursi nel DMV.

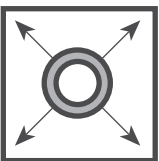


Grundsätzlich nach Teileaustausch/-umbau neue Dichtungen verwenden.

Always use new seals after dismantling and mounting parts.

Après un démontage ou une modification, utiliser toujours des joints neufs.

In linea di massima, dopo lo smontaggio e il rimontaggio di alcune parti, utilizzare nuove guarnizioni.



Rohrleitungsdichtheitsprüfung: Kugelhahn vor dem DMV schließen.

Pipeline leakage test: close ball valve upstream of DMV.

Contrôle de l'étanchéité de la conduite: fermer le robinet à boisseau sphérique avant les DMV.

Per la prova di tenuta delle tubature: chiudere il rubinetto a sfera davanti ai corpi DMV.

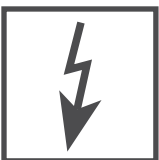


Nach Abschluß von Arbeiten am DMV: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

On completion of work on the DMV, perform a leakage and function test.

Une fois les travaux sur DMV terminés, procéder toujours à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Al termine dei lavori effettuati su una DMV: predisporre un controllo sia della tenuta che del funzionamento.



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Gasdruck oder Spannung anliegt. Offenes Feuer vermeiden. Örtliche Vorschriften beachten.

Never perform work if gas pressure or power is applied. No naked flame. Observe local regulations.

Ne jamais effectuer des travaux lorsque la pression ou la tension sont présentes. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.

In nessun caso si debbono effettuare lavori in presenza di pressione gas o di tensione elettrica. Evitare i fuochi aperti e osservare le prescrizioni di sicurezza locali.



Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personen- oder Sachfolgeschäden denkbar.

If these instructions are not heeded, the result may be personal injury or damage to property.

En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possible.

La non osservanza di quanto suddetto può implicare danni a persone o cose.

MCD • Edition 08.00 • Nr. 238 710



Verwaltung und Betrieb
Head Offices and
Factory Usine et
Services Administratifs
Amministrazione e
Stabilimento

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

Korrespondenzanschrift
Postal address
Adresse postale
Indirizzare la corrispondenza a

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