

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Návod k obsluze a montáži

Instrukcja obsługi i montażu

İşletim ve montaj kılavuzu

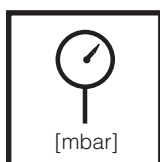
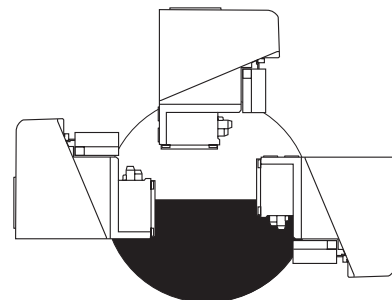
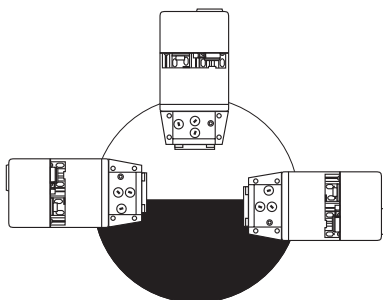
Система контроля клапанов Тип VPS 508 S03, S04, S05

System na přezkušování ventilů Typ VPS 508 S03, S04, S05

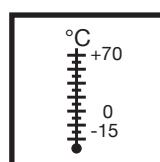
System kontroli zaworów Typ VPS 508 S03, S04, S05

Valf kontrol sistemi Tip VPS 508 S03, S04, S05

Позиция монтажа  
Montážní poloha  
Położenie montażowe  
Montaj konumu



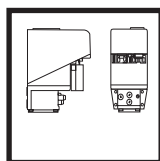
Макс. рабочее давление  
Max. provozní tlak  
Maks. ciśnienie robocze  
Maks. işletim basıncı  
 $p_{max} = 500$  мбар/небо/лүб/вея



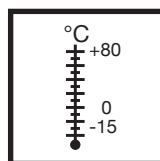
Температура окружающей среды  
Okolní teplota  
Temperatura otoczenia  
Ortam sıcaklığı

-(AC) 50 Hz 230 V  
-(AC) 50 Hz 110 V  
-(AC) 50 Hz 240 V  
=(DC) 24 V

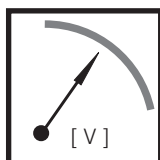
-15 °C... +70 °C  
-15 °C... +60 °C



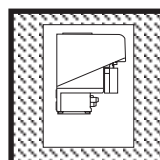
VPS 508 S03  
VPS 508 S04  
VPS 508 S05  
согласно / dle / wg / koşul  
EN 1643



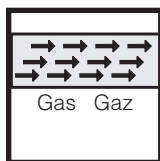
Температура хранения  
Skladovací teplota  
Temperatura przechowywania  
Depolama sıcaklığı  
-15 °C ... +80 °C



$U_n$  -(AC) 230 V-15 %...- 240 V+6 % 50 Гц  
или / nebo / lub / veya  
-(AC) 110 V 50 Hz,  
=(DC) 24 V  
Продолжительность включения / Doba zapnutí / Czas załączenia / Şalt süresi 100 %



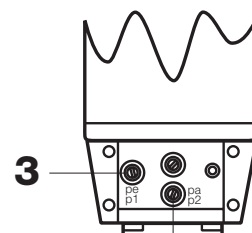
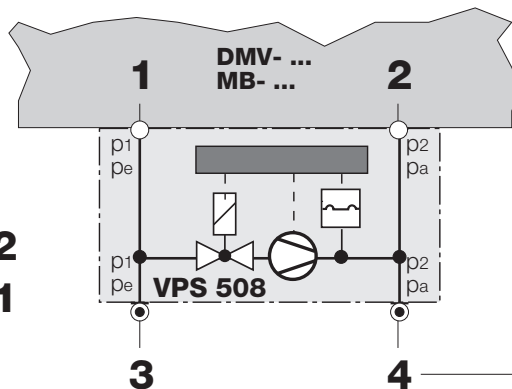
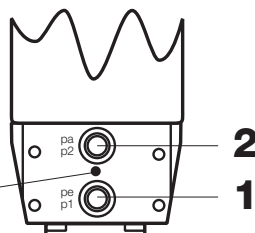
Вид защиты / Druh krytí / Rodzaj ochrony / Koruma türü  
IP 40: VPS 508 S03  
IP 54: VPS 508 S04, S05  
согласно / dle / wg / koşul  
EN 60529



Серия 1 + 2 + 3  
Skupina 1 + 2 + 3  
Rodzina 1 + 2 + 3  
Soy 1 + 2 + 3  
Учитывать страницу 2!  
Pročtěte si také stranu 2!  
Patrz strona 2!  
Sayfa 2'ya riayet ediniz!

Пункты для измерения давления  
Odběry tlaku  
Odprowadzenia ciśnieniowe  
Basınc çıkışları

Кодировочный штифт  
Kódovací kolík  
Szyft kodujący  
Kodlama pimi



1  
Подключение  $p_e, p_1$   
Přípojka  $p_e, p_1$   
Przyłącze  $p_e, p_1$   
Bağlantı  $p_e, p_1$

2  
Подключение  $p_a, p_2$   
Přípojka  $p_a, p_2$   
Przyłącze  $p_a, p_2$   
Bağlantı  $p_a, p_2$

3,4  
Измерительный патрубок  
Měřicí nástavec  
Króciec pomiarowy  
Ölçüm ağı

### Области применения


VPS подходит для всех клапанов DUNGS согласно EN 161, класс A. VPS также можно использовать на всех клапанах, в которых герметичность в направлении встречного потока конструктивно исключает негерметичность в направлении потока.

### Предупреждения - обязательно учитывать


#### Применение для семейства газов 1, 2, 3


Рекомендуется проводить ежегодную проверку VPS 508, при повышенном загрязнении - раз в полгода.


- Проверка газовых соединений  $p_1/p_2$  (VPS/запорное устройство)
- Проверка внутреннего фильтра VPS  $p_1/p_2$  (номер запасного комплекта 243 801)
- Проведение проверки на герметичность: Повышение давления на измерительном патрубке  $p_2$  например, посредством ручного насоса
- Проводить проверку функционирования согласно инструкции по эксплуатации и монтажу

 Засоренные фильтры VPS или закрытые газовые соединения могут симулировать наличие герметичности клапанов

#### Использование для свалочных газов, газов, выделяющихся в процессе очистки сточных вод, и биогазов с сероводородом ( $H_2S < 0,1 \text{ vol.}\%$ )

 Свалочные газы, газы, выделяющиеся в процессе очистки сточных вод, и биогазы должны быть сухими.

 Конденсация влаги, содержащейся в газе, не должна возникать. Следует препятствовать ее появлению при помощи подходящих мер.

 Содержание сероводорода не должно превышать макс. 0,1 vol.%.

Рекомендуется проверять VPS 508 раз в полгода.

### Oblasti použití

Přístroj VPS je určen ke zkoušení všech ventilů značky DUNGS třídy A dle klasifikace EN 161.


Kromě toho lze přístroj VPS používat také na ventily, jejichž hermetičnost ve směru proti průtoku vylučuje případnou netěsnost po směru proudu.

### Výstražná upozornění - je nutno absolutně dodržovat


#### Použití na skupinu plynů 1, 2, 3


Přístroj VPS 508 doporučujeme přezkušovat jednou ročně, při silnějším znečištění jednou za půl roku.


- zkouška plynových přípojek  $p_1/p_2$  (VPS/armatura)
- zkouška interních filtrů VPS  $p_1/p_2$  (sada náhradních dílů č. 243 801)
- provedení zkoušky těsnosti: zvýšením tlaku v místě měřicího nástavce  $p_2$  např. ručním čerpadlem
- přezkoušení funkce podle návodu k provozu a montáži

 Pozor, zanesené filtry přístroje VPS nebo uzavřené plynové přípojky mohou vést k mylnému závěru, že ventily těsní

#### Použití na skládkové, čističkové a biologické plyny s obsahem sirovodíku ( $H_2S < 0,1 \text{ obj.}\%$ )

 Skládkové, čističkové a biologické plyny musí být suché.

 Přijmutím vhodných opatření je nutno zamezit kondenzaci případné vlhkosti v těchto plynech.

 Obsah sirovodíku nesmí překročit max. 0,1 obj.%.

Přístroj VPS 508 doporučujeme přezkušovat jednou za půl roku.

### Zakresy stosowania


VPS nadaje się do wszystkich zaworów DUNGS zgodnie z EN 161 klasy A. VPS można stosować we wszystkich zaworach, w których ze względów konstrukcyjnych szczelność w kierunku przeciwbieżnym wyklucza nieszczelność w kierunku przepływu.

### Wskazówki ostrzegawcze - obowiązuje bezwzględnie przestrzeganie


#### Zastosowanie dla rodziny gazów 1, 2, 3


Zalecamy wykonywanie corocznych przeglądów VPS 508, w przypadku zwiększonego zanieczyszczenia przeglądy co pół roku.


- Kontrola przyłączy gazu  $p_1/p_2$  (VPS/armatura)
- Kontrola wewnętrznych filtrów VPS  $p_1/p_2$  (zestaw naprawczy nr 243 801)
- Wykonać próbę szczelności: zwiększenie ciśnienia na króćcu pomiarowym  $p_2$  np. za pomocą pompy ręcznej
- Wykonać próbę działania zgodnie z instrukcją obsługi i montażu

 Zatkane filtry VPS lub zablokowane przyłącza gazowe mogą spowodować mylne wrażenie szczelności zaworów, które w rzeczywistości nie są szczelne.

#### Stosowanie w przypadku gazów wysypiskowych, gazów z oczyszczalni ścieków i biogazów zawierających siarkowodor ( $H_2S < 0,1 \text{ % obj.}\%$ )

 Gazy wysypiskowe, gazy z oczyszczalni ścieków i biogazy muszą być suche.

 Nie wolno dopuścić do kondensacji zawartej w gazie wilgoci i należy temu zapobiec podejmując odpowiednie środki.

 Zawartość siarkowodoru może wynosić maks. 0,1 % obj.

Zalecamy wykonanie co pół roku przeglądów VPS 508.


### Uygulama alanları

VPS, EN 161 normuna göre A sınıfı tüm DUNGS valfleri için uygundur. VPS, yapısal olarak aksi akış yönündeki sızdırmazlığın akış yönünde bir sızdırma durumunu hariç tutan tüm valflerde de kullanılabilir.


### Uyarı bilgileri - mutlaka riayet ediniz 1, 2, 3


VPS 508'in yıllık kontrol edilmesini, daha çabuk kirlenme halinde altı ayda bir kontrol edilmesini tavsiye ederiz.


- Kontrol  $p_1/p_2$  gaz bağlantıları (VPS/Armatür)
- Dahili VPS filtresi kontrolü  $p_1/p_2$  (Yedek Set No. 243 801)
- Sızdırmazlığı kontrol ediniz:  $p_2$  ölçüm aşısında basınç artışı örn. el pompası aracılığıyla
- İşletim ve montaj kılavuzuna göre fonksiyon kontrolü yapınız

 Tıkanmış VPS filtreleri veya kapalı gaz bağlantıları valflerde mevcut olmayan bir sızdırmazlık yanlıgisına neden olabilir

#### Hydrojen sülfid içeren deponi, arıtma gazları ve biyolojik gazlarda kullanım ( $H_2S < 0,1 \text{ vol.}\%$ )

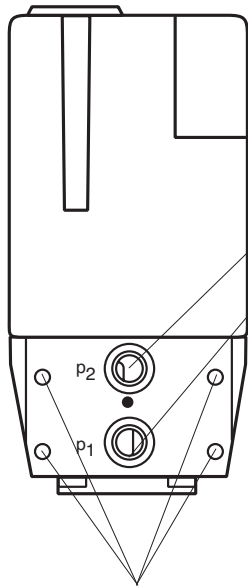
 Deponi, arıtma gazları ve biyolojik gazlar kuru olmalıdır.

 Gaz içerisinde bulunan nem yoğuşmalıdır ve uygun tedbirler aracılığıyla önlenmelidir.

 Hidrojen sülfid oranı maks. 0,1 vol.% olmalıdır.

VPS 508'in altı ayda bir kontrol edilmesini tavsiye ederiz.

Замена фильтра / Výměna filtrů / Wymiana filtra/ Filtre deęiřimi



Заменить фильтр  
 Заменить уплотнительные кольца  
 Výměna filtrů  
 Výměna O kroužků  
 Wymiana filtra  
 Wymiana pierścieni uszczelniających okrągłych  
 Filtrenin deęiřtirilmesi  
 O-Ring'lerin deęiřtirilmesi

Запасной комплект фильтра, номер изделия: 243 801  
 Sada náhradních filtrů, výr. č.: 243 801  
 Zestaw naprawczy filtra nr art.: 243 801  
 Filtre yedek Set Ürün-No.: 243 801

- 2 уплотнительных кольца  
 2 O kroužky  
 2 pierścienie uszczelniające okrągłe  
 2 O-Ring
- 2 коврика фильтра тонкой очистки  
 2 filtrační vložky  
 2 maty filtrujące drobnooczkowe  
 2 İnce filtre keęesi
- 4 винта  
 4 řrouby  
 4 řrubu  
 4 civata

Заменить винты  
 См. страницу 7 "Монтаж"

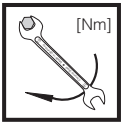
Výměna řroubů  
 Viz strana 7, Montáž

Wymiana řrub  
 patrz strona 7 Montaż

Civataların deęiřtirilmesi  
 bakınız Sayfa 7 Montaj

Технические данные / Technické údaje / Dane techniczne / Teknik özellikler

Контрольный объем Zkušební objem Objętość próby Kontrol hacmi	≥ 1,5 dm <sup>3</sup> ≤ 8 dm <sup>3</sup>	Ток переключения Spínací proud Prąd łaczeniowy řalt akımı	Выход эксплуатации / Provozni výstup / Wyjście robocze / İşletim çıkışı S03, S04, S05: <b>max. 4 A</b> Соблюдать значение пускового тока двигателя! / Pozor na rozběhový proud motoru! / Przestrzegać prądu rozruchowego silnika! / Motor başlama akımına dikkat ediniz!  Выходнеисправности/Poruchový výstup/ Wyjście zakłócenia / Arıza çıkışı T7: <b>max. 1 A</b>
Подъем давления посредством моторного насоса Zvýšení tlaku motorovým čerpadlem Wzrost ciśnienia za pośrednictwem pompy silnikowej Pressure increase Basınç artışı motor pompası aracılığıyla. Pressure increase	≈ 20 мбар/небо/луб/веуа		зажим/ Svorka / Zacisk/ Wyjście zakłócenia / Klemens S04 зажимы/ Poruchový výstup / Zaciski / Arıza çıkışı 1,2,3 <b>max. 1 A</b>
Входной предохранитель (предоставляется заказчиком) Předřazená pojistka (odběratelská) Bezpiecznik pierwotny (zapewnia klient) Ön sigorta (müşteri tarafında)	10 A F мбар 6,3 A T 10 A F nebo 6,3 A T 10 A F lub 6,3 A T 10 A F veya 6,3 A T		
Встроенный в корпус предохранитель, сменный Integrovaná pojistka, vyměnitelná Zabudowany w korpusie bezpiecznik, wymienny Gövde içine monte edilmiş sigorta, deęiřtirilebilir	T6,3 L 250 V (IEC 127-2/III) (DIN 41662)	Предел чувствительности Mez citlivosti Granica czułości Hassasiyet sınırı	max. 50 l / h
Время размыкания Čas uvolnění Czas zwolnienia Onay süresi	≈ 10 – 34 s В зависимости от контрольного объема и давления на входе. V závislosti na zkušebním objemu a vstupním tlaku. Zależny od objętości próby i ciśnienia wlotowego. Kontrol hacmine ve giriř basincına baęli.	Макс. количество контрольных циклов Max. počet zkušebních cyklů Maks. liczba cykli prób Maks. kontrol periyodu sayısı После более 3 выполненных один за другим циклов проверки необходимо подождать не менее 2 минут. Po absolvování více než 3 zkušebních cyklů bezprostředně za sebou je nutno dodržet alespoň 2minutovou přestávku Po wykonaniu więcej niż 3 cykli prób następujących kolejno po sobie, należy odczekać co najmniej 2 minuty. Birbirini doęrudan takip eden 3 kontrol periyodundan sonra en az 2 dakikalık bir bekleme süresi olmalıdır.	10 / h



[Nm]

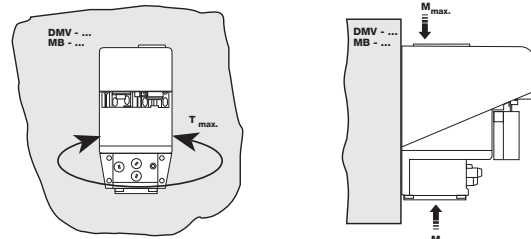
Макс. крутящие моменты/системные принадлежности max. točivé momenty / systémové príslušenství maks. momenty obrotowe / wyposażenie systemu maks. torklar / sistem aksesuarı	M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



Использовать подходящий инструмент!  
Použijte vhodné nářadí!  
Stosować odpowiednie narzędzia!  
Uygun takım kullanınız!

Затянуть винты крест-накрест!  
Šrouby utahujte křížem!  
Śruby dokręcać na krzyż!  
Cıvataları çapraz olarak sıkınız!

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



DN	15	
M <sub>max.</sub>	105	[Nm] t ≤ 10 s
T <sub>max.</sub>	50	[Nm] t ≤ 10 s

2



Во время монтажа следить, чтобы отсутствовала вибрация!



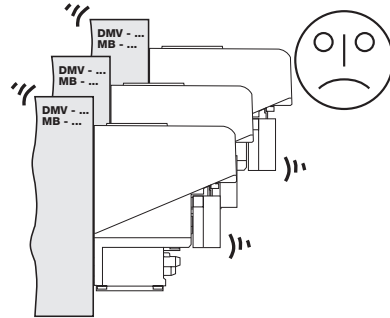
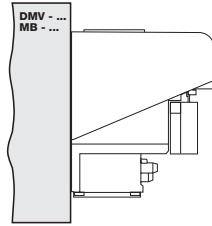
Montujte bez vibrací!



Zwrócić uwagę na montaż bezwibracyjny!



Titreşimsiz montaja dikkat ediniz!



### Функция

VPS 508 работает по принципу росту давления.

Датчик программы начинает действовать при поступлении запроса на тепло.

Проверка происходит в зависимости от функционирования горелки:

- Проверка **перед** запуском горелки или
- Проверка **во время** предварительной вентиляции или
- Проверка **после** отключения горелки

### Funkce

Funkce přístroje VPS 508 je založena na principu vytváření tlaku.

Se zaregistrováním požadavku na dodávku tepla se spouští programovatelná řídicí jednotka.

Načasování zkoušky závisí na funkčním principu hořáku:

- zkouška **před** spuštěním hořáku nebo
- zkouška **během** fáze předvětrávání nebo
- zkouška **po** vypnutí hořáku

### Działanie

VPS 508 pracuje na zasadzie narastania ciśnienia.

Programator zaczyna funkcjonować z chwilą zgłoszenia zapotrzebowania ciepła.

Próba jest wykonywana w zależności od przebiegu działania palnika:

- Próba **przed** uruchomieniem palnika lub
- próba **podczas** wstępnego doprowadzenia powietrza lub
- próba **po** wyłączeniu palnika

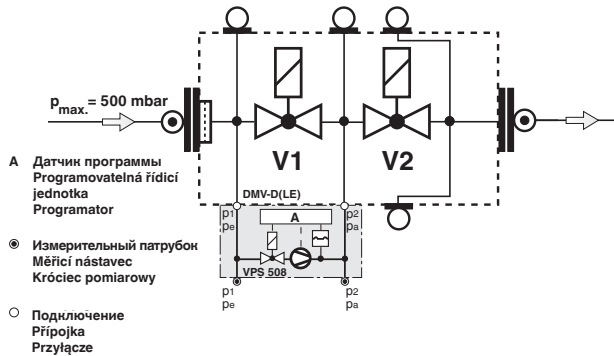
### Fonksiyon

VPS 508 basınç oluşturma prensibine göre çalışır.

Isı talebi olduğunda program enkoderi devreye girer.

Kontrol işlemi brülör fonksiyon akışına bağlı olarak gerçekleşir:

- Brülör başlatılmadan **önce** kontrol veya
- Ön havalandırma süresi **sırasında** kontrol veya
- Brülör kapatıldıktan **sonra** kontrol



### Время размыкания $t_F$

Время, требующееся для VPS 508, чтобы выполнить полный рабочий цикл. Время размыкания VPS 508 зависит от **контрольного объема и давления на входе:**

$$t_{F \text{ макс. / VPS 508}} \approx 34 \text{ с.}$$

### Контрольное время $t_{\text{контр.}}$

Время накачки моторного насоса.

### Контрольное время $V_{\text{контр.}}$

Объем между V1 на стороне выхода, V2 на стороне входа и промежуточными патрубками.

$$V_{\text{контр. мин. / VPS 508}} = 1,5 \text{ л}$$

$$V_{\text{контр. макс. / VPS 508}} = 8 \text{ л}$$

### Čas uvolnění $t_F$

Čas, který přístroj VPS 508 potřebuje na absolvování kompletního pracovního cyklu. Uvolňovací čas přístroje VPS 508 závisí na **zkušebním objemu a vstupním tlaku:**

$$t_{F \text{ макс. / VPS 508}} \approx 34 \text{ s.}$$

### Čas zkoušky $t_{\text{zkuš.}}$

Čas běhu motorového čerpadla.

### Zkušební objem $V_{\text{zkuš.}}$

Objem mezi V1 na výstupní straně a V2 na vstupní straně a propojujícími potrubím.

$$V_{\text{min. zkuš. / VPS 508}} = 1,5 \text{ l}$$

$$V_{\text{max. zkuš. / VPS 508}} = 8 \text{ l}$$

### Czas zwolnienia $t_F$

Czas wymagany przez VPS 508 do wykonania pełnego cyklu roboczego. Czas zwolnienia VPS 508 zależy od **objętości próby i ciśnienia wlotowego:**

$$t_{F \text{ maks. / VPS 508}} \approx 34 \text{ s.}$$

### Czas próby $t_{\text{próby}}$

Czas tłoczenia przez pompę silnikową.

### Objętość próby $V_{\text{próby}}$

Objętość pomiędzy V1 po stronie wylotu, V2 po stronie wlotu oraz leżącymi na tym odcinku kształtkami rurowymi.

$$V_{\text{próby min. / VPS 508}} = 1,5 \text{ l}$$

$$V_{\text{próby maks. / VPS 508}} = 8 \text{ l}$$

### Onay süresi $t_F$

Bir VPS 508'in komple bir çalışma işlemini uygulamak için ihtiyaç duyduğu süre. VPS 508'in onay süresi **kontrol hacmine ve giriş basıncına** bağlıdır:

$$t_{F \text{ maks. / VPS 508}} \approx 34 \text{ s.}$$

### Kontrol süresi $t_{\text{Kontroll}}$

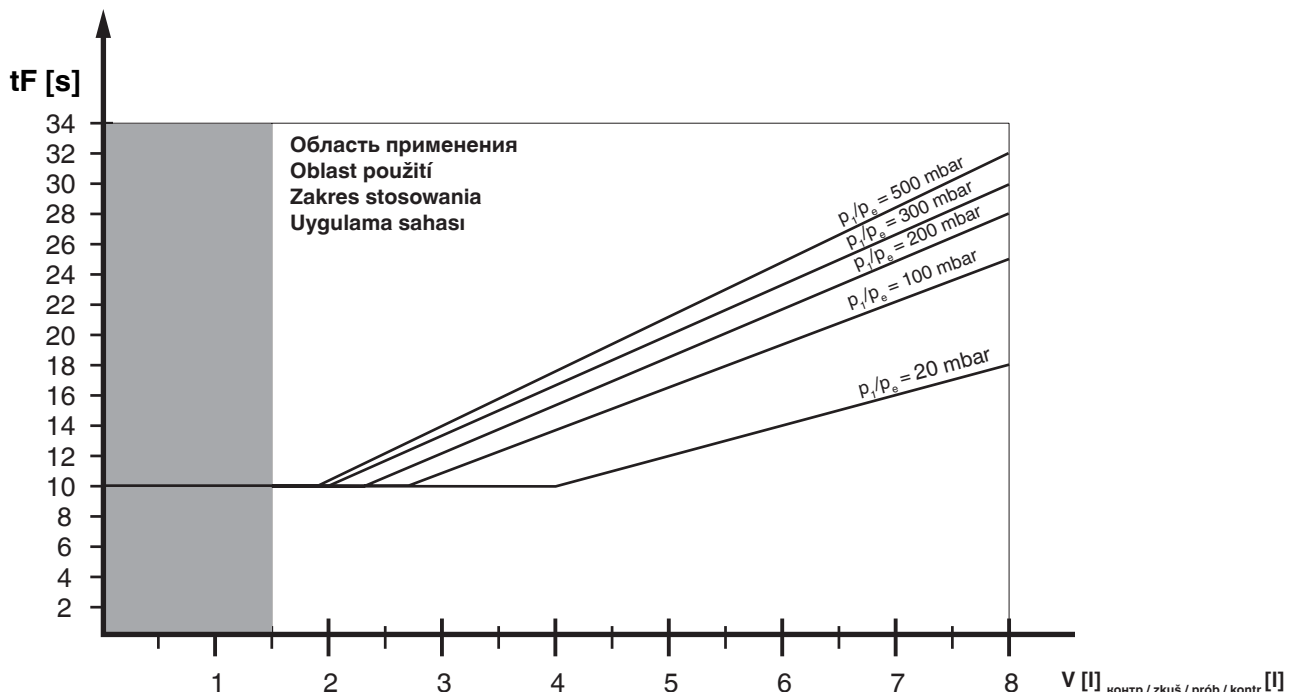
Motor pompası pompalama süresi.

### Kontrol hacmi $V_{\text{Kontroll}}$

V1 çıkış tarafı ile V2 giriş tarafı ve aralarda bulunan boru parçaları arasındaki hacim.

$$V_{\text{Kontroll min. / VPS 508}} = 1,5 \text{ l}$$

$$V_{\text{Kontroll maks. / VPS 508}} = 8 \text{ l}$$





### Выполнение программы

**Состояние пооя:** клапан 1 и 2 закрыты.

**Рост давления:** Внутренний моторный насос повышает давление газа на контрольном участке прил. на 20 мбар по отношению к давлению, имеющемуся на клапане V1 со стороны входа.

Уже во время контрольного времени встроенное дифференциальное реле давления проверяет контрольный участок на герметичность. По достижении контрольного давления моторный насос отключается (завершение контрольного времени).

Время размыкания (10 - 34 с) зависит от контрольного объема (макс. 8,0 л). При герметичности контрольного участка максимум через 34 с выполняется деблокировка контакта для точного автомата - загорается желтая сигнальная лампа.

Если контрольный участок негерметичен, или если во течение контрольного времени (макс. 34 с) не достигается повышение давления на + 20 мбар, VPS 508 индицирует неисправность. Красная сигнальная лампа горит до тех пор, пока существует деблокировка контакта посредством регулятора (запрос на тепло).

**Клапан/клапаны негерметичны = красная сигнальная лампа/индикация**

1. Отключить установку
2. Проверить герметичность клапана V1 и/или клапана V2
3. При наличии негерметичности заменить клапан V1 и/или клапан V2.

**Внимание!** При устранении неисправностей всегда также соблюдать требования, специфические для конкретного случая применения и действующие в конкретной стране.

**После кратковременного отключения напряжения во время контроля или эксплуатации горелки осуществляется автоматический повторный запуск.**

### Průběh programu

**Klidový stav:** ventily 1 a 2 jsou zavřeny.

**Vytvoření tlaku:** působením interního motorového čerpadla se zvýší tlak plynu ve zkušební úseku na hodnotu o cca 20 mbar vyšší než je tlak na vstupním ventilu V1.

Těsnost zkušební úseku je ověřována integrovanými hlídači rozdílového tlaku již zatímco běží čas zkoušky. Jakmile tlak dosáhne nastavené zkušební hodnoty, motorové čerpadlo se vypne (konec času zkoušky).

Uvolňovací čas (10 - 34 s) závisí na zkušební objemu (max. 8,0 l).

Pokud zkouška potvrdí těsnost zkušební úseku, bude nejdříve po 34 s následovat uvolnění kontaktu s topným automatem - rozsvítí se žluté signální světlo.

Jestliže bude zkušební úsek vykazovat netěsnosti anebo tlak do uplynutí zkušební doby (max. 34 s) nevzroste o předpokládaných 20 mbar, nahlásí přístroj VPS 508 poruchu. Rozsvítí se červené signální světlo, které bude svítit tak dlouho, dokud bude trvat uvolnění kontaktu regulátorem (požadavek na dodání tepla).

**Netěsnící ventil/ventily = červená kontrolka/indikace**

1. vypnout zařízení
2. přezkoušet těsnost ventilu V1 a/ nebo V2
3. v případě netěsnosti ventil 1 a/nebo V2 vyměnit.

**Pozor!** Při odstraňování poruch je nutno vždy dodržovat také předpisy platné v zemi používání a vztahující se na daný způsob uplatnění.

**Po případném krátkodobém výpadku napětí během zkoušky anebo za provozu hořáku dochází automaticky k opětovnému rozběhnutí.**

### Przebieg programu

**Stan spoczynkowy:** zawór 1 i zawór 2 jest zamknięty.

**Wzrost ciśnienia:** wewnętrzna pompa silnikowa zwiększa ciśnienie gazu w obrębie odcinka próby o ok. 20 mbar w stosunku do ciśnienia panującego na zaworze V1 po stronie wlotowej.

Już podczas trwania próby wbudowany czujnik różnicy ciśnień kontroluje szczelność odcinka próby. Z chwilą osiągnięcia ciśnienia próby pompa silnikowa zostaje wyłączona (koniec czasu próby).

Czas zwolnienia (10 - 34 s) zależy od objętości próby (maks. 8,0 l).

W przypadku szczelności odcinka poddawane go próbie, po upływie maks. 34 s następuje zwolnienie kontaktu do automatu spalania - zapala się żółta lampka sygnalizacyjna.

Jeśli odcinek poddawany próbie jest nieszczelny lub w trakcie czasu próby (maks. 34 s) nie zostanie osiągnięty wzrost ciśnienia o + 20 mbar, VPS 508 dokonuje przełączenia sygnalizując zakłócenie. Czerwona lampka sygnalizacyjna świeci wtedy dopóki regulator utrzymuje zwolnienie kontaktu (zapotrzebowanie ciepła).

**Zawór/zawory nieszczelne = czerwona lampka sygnalizacyjna/wskaźnik**

1. Wyłączyć urządzenie
2. Skontrolować szczelność zaworu V1 oraz/ lub zaworu V2
3. W razie niewielkich nieszczelności wymienić zawór V1 oraz/ lub zawór V2.

**Uwaga!** Podczas usuwania usterek zawsze przestrzegać wymagań właściwych dla użytkownika oraz danego kraju.

**Po krótkim zaniku napięcia w trakcie próby lub w czasie pracy palnika następuje samoczynne uruchomienie.**

### Program akışı

**Bekleme modu:** Valf 1 ve Valf 2 kapalıdır.

**Basınç oluşturma:** Dahili motor pompası kontrol hattındaki gaz basıncını, V1 giriş tarafı valfinden var olan basınca nazaran yakl. 20 mbar oranında artırır.

Henüz kontrol süresi sırasında monte edilmiş bir fark basıncı presostatı kontrol hattında sızıntı olup olmadığını denetler. Kontrol basıncına ulaşıldığında motor pompası kapatılır (kontrol süresi sonu).

Onay süresi (10 - 34 s) kontrol hacmine (maks. 8,0 l) bağlıdır.

Kontrol hattında sızıntı yoksa eğer, maks. 34 saniye sonra ateşleme otomatına temas onayı gerçekleşir - sarı sinyal lambası yanar.

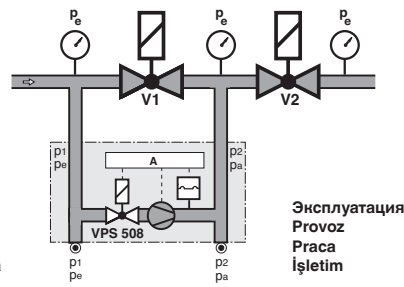
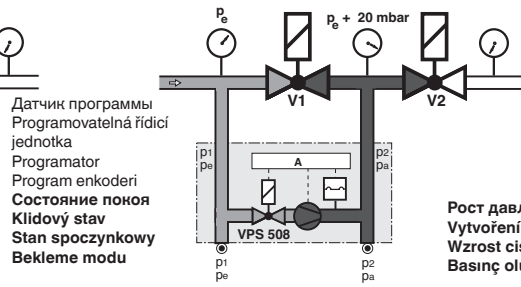
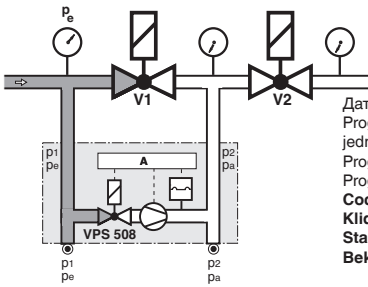
Kontrol hattında sızıntı varsa eğer veya kontrol süresi (maks. 34 s) sırasında +20 mbar'lık basınç artışına ulaşılmadığında, VPS 508 arıza konumuna geçer. Kırmızı sinyal lambası regülatör tarafından temas onayı var olduğu sürece boyunca yanar (ısı talebi).

**Valf/Valfler sızdırıyor = kırmızı sinyal lambası/göstergesi**

1. Tesisi kapatın
2. Valf V1 ve/veya V2 sızdırmazlığını kontrol edin
3. Valf 1 ve/veya V2'de sızıntı olması durumunda değiştirin.

**Dikkat!** Parazitleri giderirken daima uygulama ve ülkeye özgü gerekliliklere de riayet ediniz.

**Kontrol işlemi veya brülör işletimi sırasında kısa süreli bir elektrik kesintisinden sonra otomatik yeniden başlatma gerçekleştirilir.**



### Блок-схема программы

### Schéma průběhu programu

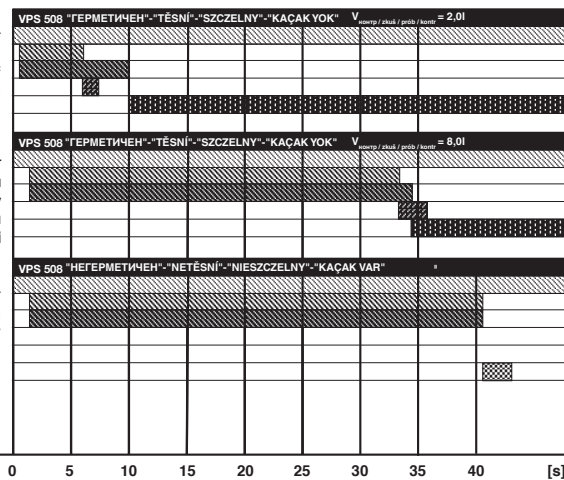
### Schemat przebiegu programu

### Program akış planı

Регулятор / Regulátor / Regulator / Regülatör  
 Двигатель насоса / Motor čerpadla / Silnik pompy / Pompa motoru  
 Электромагнитный клапан / Magnetický ventil / Zawór elektromagnetyczny / Manyetik valf  
 Дифференциальное реле давления / Hlídač rozdílového tlaku / Czujnik różnicy ciśnień / Fark basıncı presostatı  
**Сигнал размыкания / Uvolňovací signál / Sygnał zwolnienia / Onay sinyalı**

Регулятор / Regulátor / Regulator / Regülatör  
 Двигатель насоса / Motor čerpadla / Silnik pompy / Pompa motoru  
 Электромагнитный клапан / Magnetický ventil / Zawór elektromagnetyczny  
 Дифференциальное реле давления / Hlídač rozdílového tlaku / Czujnik różnicy ciśnień / Fark basıncı presostatı  
**Сигнал размыкания / Uvolňovací signál / Sygnał zwolnienia / Onay sinyalı**

Регулятор / Regulátor / Regulator / Regülatör  
 Двигатель насоса / Motor čerpadla / Silnik pompy / Pompa motoru  
 Электромагнитный клапан / Magnetický ventil / Zawór elektromagnetyczny  
 Дифференциальное реле давления / Hlídač rozdílového tlaku / Czujnik różnicy ciśnień / Fark basıncı presostatı  
**Сигнал неисправности / Poruchový signál / Sygnał zakłócenia / Arıza sinyalı**



$t_{\text{контр.}} / t_{\text{зкус.}} / t_{\text{проб}} / t_{\text{контр}}$

**Монтаж VPS 508 на:**  
DMV- 5080/11-5125/11  
DMV- 5065/11-5125/12  
MBC- 1200-7000

1. Прервать подачу газа.
2. Прервать подачу тока.
3. Удалить резьбовые пробки 1, 2, рис. 1
4. Вставить уплотняющие кольца (10,5 x 2,25) в VPS 504, рис. 2.
5. Ввинтить винты 3, 4, 5, 6 (M4 x 16), рис. 3.

**При повторном монтаже (изменение, ремонт) использовать только винты с метрической резьбой!**

6. По завершении работ произвести проверку на герметичность и функционирование.

**Montáž VPS 508 k:**  
DMV- 5080/11-5125/11  
DMV- 5065/11-5125/12  
MBC- 1200-7000

1. Přerušeni přívodu plynu.
2. Přerušeni napájení elektrickou energií.
3. Odstranění závěrných šroubů 1, 2, obr. 1
4. Vsazení kruhových těsnění (10,5 x 2,25) do VPS 504, obr. 2.
5. Zašroubování šroubů 3, 4, 5, 6 (M4 x 16), obr. 3.

**V případě opakované montáže (za účelem přestavby, opravy) je dovoleno použít jen šrouby s metrickým závitem!**

6. Provedení zkoušky těsnosti a funkčnosti po absolvování všech popsáných úkonů.

**Montaż VPS 508 na:**  
DMV- 5080/11-5125/11  
DMV- 5065/11-5125/12  
MBC- 1200-7000

1. Odciąć dopływ gazu.
2. Odciąć dopływ prądu.
3. Usunąć śruby zamykające 1, 2, rysunek 1
4. Założyć pierścienie uszczelniające (10,5 x 2,25) do VPS, rysunek 2.
5. Wkręcić śruby 3, 4, 5, 6 (M4 x 16), rysunek 3.

**Przy ponownym montażu (przebudowa, naprawa) stosować wyłącznie śruby z gwintem metrycznym!**

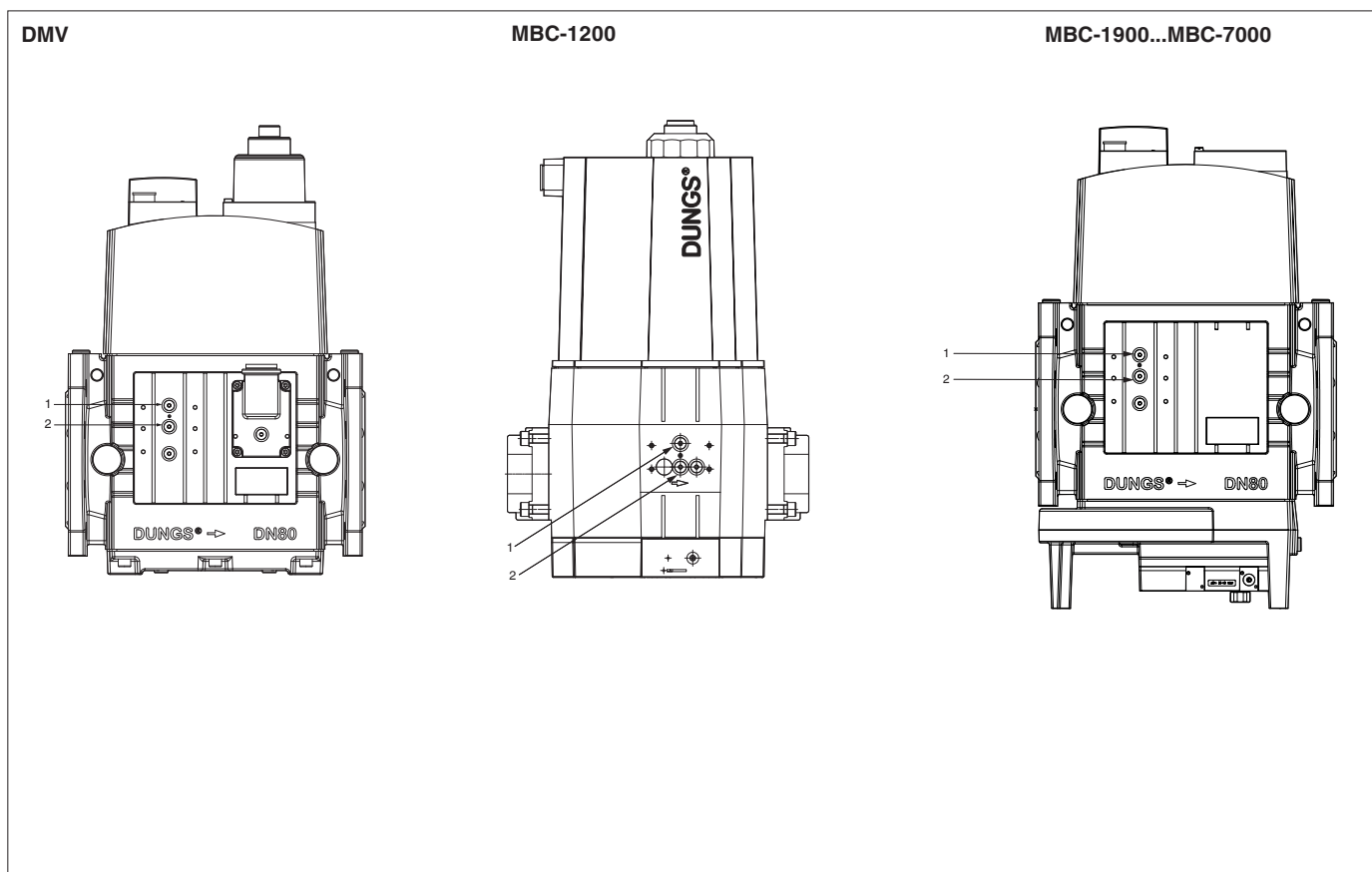
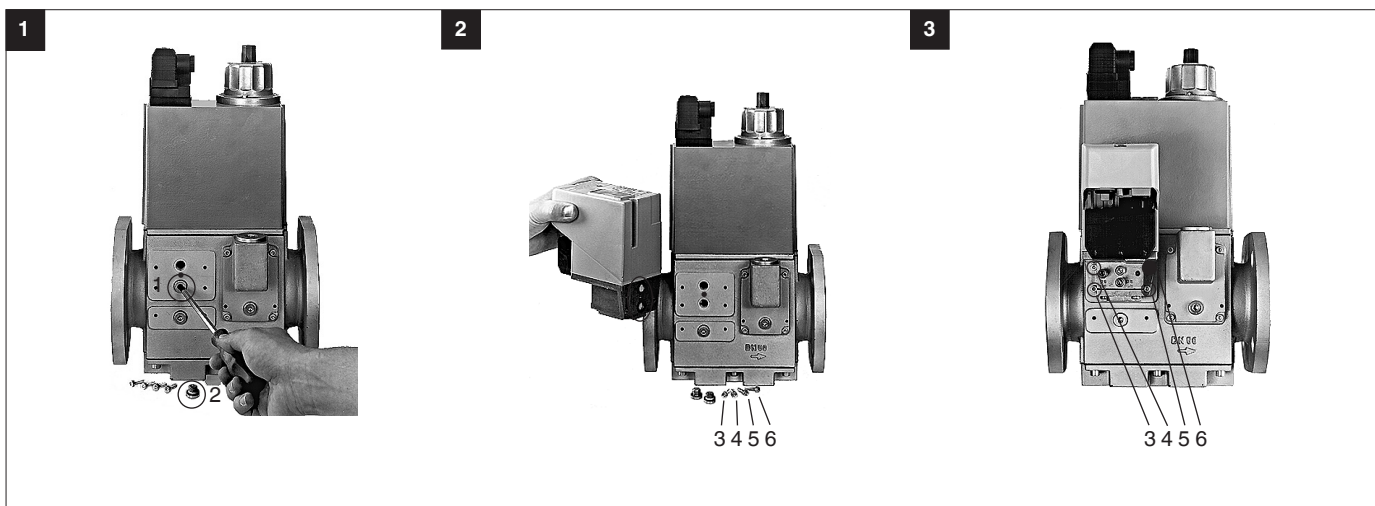
6. Po zakończeniu czynności skontrolować szczelność i działanie.

**VPS 508'in monte edileceği:**  
DMV- 5080/11-5125/11  
DMV- 5065/11-5125/12  
MBC- 1200-7000

1. Gaz beslemesini kesiniz.
2. Elektrik beslemesini kesiniz.
3. Kapama civatalarını 1, 2 sokünüz, Resim 1
4. Contaları (10,5 x 2,25) VPS 504 içine yerleştiriniz, Resim 2.
5. Civataları 3, 4, 5, 6 (M4 x 16) takınız, Resim 3.

**Tekrar montaj (modifikasyon, tamir) yapıldığında yalnızca metrik dişlere sahip civatalar kullanınız.**

6. Çalışmalar tamamlandıktan sonra sızdırmazlığı ve fonksiyonu kontrol ediniz.



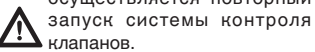
### Электрическое подключение VPS 508 S03

Подключение VPS 508 S03 осуществляется последовательно между регулятором температуры и топочным автоматом посредством 7-полюсного штекерного разъема. Распределение штекера между горелкой и котлом осуществляется согласно DIN 4791. Распределение контактов см. схему подключения. Если генератор тепла подключен согласно DIN 4791, при электрическом подключении не требуется проводить переподключение котла и горелки.

Гнездо горелки соединяется с беспотенциальным штекером VPS 508 S03.

Гнездо VPS 508 S03 соединяется с беспотенциальным штекером генератора тепла.

Если на S3 имеется сигнал неисправности (неисправность горелки), контур регулирования переключается со стороны горелки при одновременном прерывании рабочего напряжения VPS 508 S03. После устранения неисправности горелки осуществляется повторный запуск системы контроля клапанов.



К подключению S3 разрешается подключать только сигнал неисправности, исходящий от топочного автомата горелки. При несоблюдении существует опасность возникновения косвенного физического и материального ущерба, поэтому следует обязательно соблюдать инструкции.

- F1 Предохранитель
- F2 Датчик или ограничитель
- F3 Регулятор
- H1 Сигнал неисправности
- H2 Сигнал эксплуатации

- P1 Счетчик рабочих часов
- Ступень 1
- S1 Перелючатель
- X1B Штекерный разъем гнездо
- X1S Штекерный разъем штекер

### Elektrické prípojky VPS 508 S03

Prístroj VPS 508 S03 se zapojuje 7pólovým konektorem sériovú medzi regulátor teploty a topný automat.

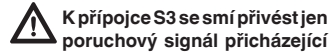
Obsazení zástrčky mezi hořákem a kotlem se provádí podle DIN 4791. Obsazení kontaktů viz Schéma zapojení.

Jestliže je generátor tepla propojen podle DIN 4791, nebude potřeba nijak upravovat elektrickou přípojku ani na straně kotle ani na straně hořáku.

"Zdířková část hořáku" se spojí s letmou zástrčkou přístroje VPS 508 S03.

"Zdířková část přístroje VPS 508 S03" se spojí s letmou zástrčkovou částí generátoru tepla.

Bude-li na S3 poruchový signál (porucha hořáku), dojde k přemostění regulačního řetězce na straně hořáku, přičemž se současně tím přeruší přívod provozního napětí do VPS 508 S03. Po odstranění závady na hořáku dojde k opětovnému spuštění přístroje na přezkušování ventilů.



K přípojce S3 se smí přivést jen poruchový signál přicházející z topného automatu hořáku. Nedodržení této instrukce by znamenalo riziko újmy na zdraví nebo nepřímých věcných škod.

- F1 Pojistka
- F2 Hlídač resp. omezovač
- F3 Regulátor
- H1 Signál poruchy
- H2 Signál provozu

- P1 Počítadlo provozních hodin
- Stupeň 1
- S1 Spínač
- X1B Zástrčkový spoj
- zdířka
- X1S Zástrčkový spoj
- zástrčka

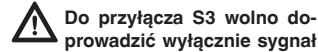
### Podłączenie elektryczne VPS 508 S03

VPS 508 S03 należy podłączyć szeregowo pomiędzy regulatorem temperatury a automatem spalania za pomocą 7-biegowego złącza wtykowego.

Obłożenie wtyczki pomiędzy palnikiem a kotłem powinno być zgodne z DIN 4791. Obłożenie styków patrz schemat połączeń. Jeśli generator ciepła ma przewody założone zgodnie z DIN 4791, to nie jest konieczna zmiana doprowadzeń po stronie kotła wzgl. palnika przy zakładaniu połączeń elektrycznych.

"Część gniazdowa palnika" zostaje połączona z wtyczką wiszącą VPS 508 S03. "Część gniazdowa VPS 508 S03" zostaje połączona z wtyczką wiszącą generatora ciepła.

W przypadku obecności sygnału zakłócenia na S3 (zakłócenie palnika), następuje zmostkowanie pętli regulacyjnej po stronie palnika, przy jednoczesnym odcięciu napięcia roboczego VPS 508 S03. Po usunięciu zakłócenia palnika dochodzi do ponownego uruchomienia systemu kontroli zaworów.



Do przyłącza S3 wolno doprowadzić wyłącznie sygnał zakłócenia dochodzący z automatu palnikowego. Nieprzestrzeganie wskazań może być przyczyną szkód na zdrowiu lub szkód materialnych, dlatego konieczne jest bezwzględnie przestrzeganie instrukcji.

- F1 Bezpiecznik
- F2 Czujnik lub ogranicznik
- F3 Regulator
- H1 Sygnał zakłócenia
- H2 Sygnał pracy

- P1 Licznik godzin pracy
- stopień 1
- S1 Przełącznik
- X1B Złącze wtykowe
- gniazdo
- X1S Złącze wtykowe
- wtyczka

### Elektrik bağlantısı VPS 508 S03

VPS 508 S03, seri olarak termostat ile ateşleme otomati arasında 7 uçlu soket aracılığıyla bağlanır.

Brülör ile kazan arasındaki soket düzeni DIN 4791 normuna göre yapılır. Kontak düzeni için bakınız bağlantı şeması. Isı üreticisi kablağı DIN 4791'e göre yapılmışsa eğer, elektrik bağlantısı yapılırken kazan veya brülör tarafında kablağın değiştirilmesine gerek yoktur.

"Brülör dışı parçası" VPS 508 S03'ün konektörüne takılır.

"VPS 508 S03 dışı parçası" ısı üreticisinin konektörüne takılır.

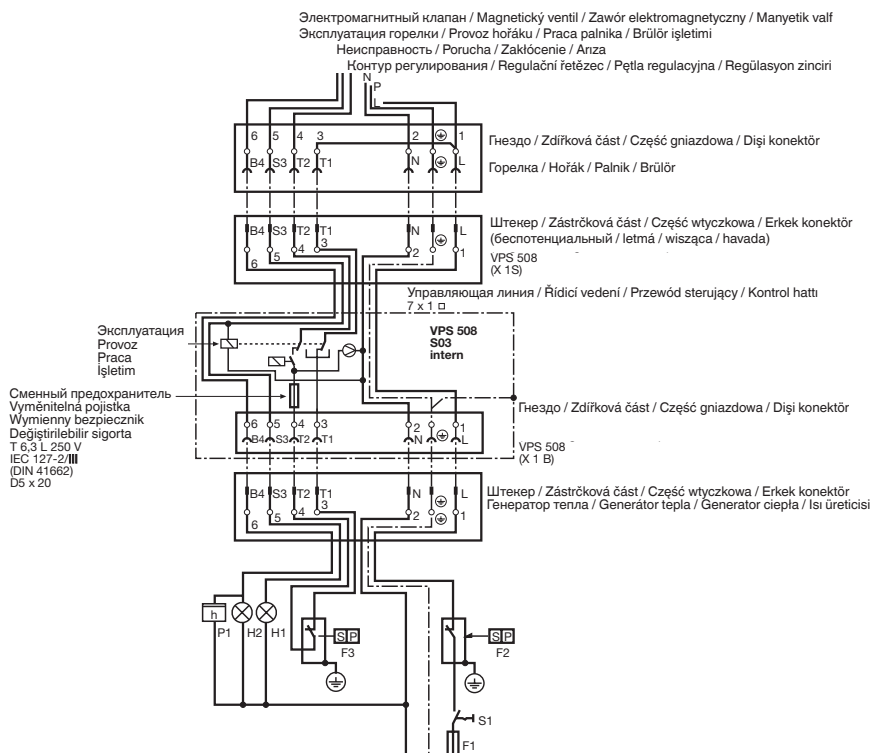
S3'te bir arıza sinyali (brülör arızası) varsa eğer, regülasyon zinciri brülör tarafından devre dışı bırakılır, aynı anda VPS 508 S03 çalışma voltajı kesilir. Brülör arızası giderildikten sonra valf kontrol sistemi yeniden başlatılır.



S3 bağlantısına yalnızca brülör için ateşleme otomatından gelen arıza sinyali bağlanabilir. Uyulmadığı takdirde yaralanma veya maddi hasar tehlikesi vardır, bu nedenle talimata mutlaka uyunuz.

- F1 Sigorta
- F2 Presostat veya limitör
- F3 Regülötör
- H1 Arıza sinyali
- H2 İşletim sinyali

- P1 İşletim saati sayacı
- Kademe 1
- S1 Şalter
- X1B Erkek konektör
- Dışı konektör
- X1S Erkek konektör
- Erkek konektör





### Электрическое подключение VPS 508 S04

Кабельный ввод PG 13,5 и подключение к винтовым зажимам под крышкой в корпусе, см. "Размеры VPS 508 S04, S05", страница 12.

**⚠ Беспотенциальный сигнал панели управления использовать только для сигнализации, а не для деблокировки горелки!**  
Electrical connection  
VPS 508 S04

### Elektrické přípojky VPS 508 S04

Kabelová průchodka PG 13,5 a přípojka ke šroubovacím svorkám pod víkem skříně, viz "Rozměry VPS 508 S04, S05", strana 12.

**⚠ Bezpotenciálový řídicí signál je dovoleno používat jen pro signalizační účely, nikoliv na uvolnění hořáku!**  
Electrical connection  
VPS 508 S04

### Podłączenie elektryczne VPS 508 S04

Wpust kablowy PG 13,5 oraz podłączenie do zacisków śrubowych pod pokrywą w korpusie, patrz "Wymiary VPS 508 S04, S05", strona 12.

**⚠ Bezpotencjałowy sygnał pulpitu sterowniczego wolno wykorzystać wyłącznie do celów sygnalizacji, nie do zwalniania palnika!**  
Electrical connection  
VPS 508 S04

### Elektrik bağlantısı VPS 508 S04

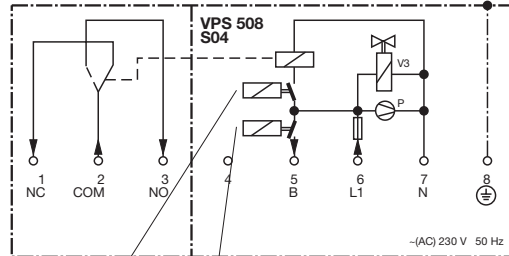
PG 13,5 kablo geçişi ve gövdede kapak altındaki vidalı klemenslere bağlantı, bakınız "Ölçüler VPS 508 S04, S05", Sayfa 12.

**⚠ Potansiyelsiz kontrol odası sinyali yalnızca sinyalasyon için kullanılabilir, brülör onayı için değil!**  
Electrical connection  
VPS 508 S04

внутри  
interní  
wewnątrz  
dahili

Беспотенциальный сигнал неисправности/bezpotenciálový signál poruchy/bezpotencjałowy sygnał zakłócenia/signál uvolnění

(Сигнал панели управления/signál z velínu/ signál z velínu/ sygnał pulpitu sterowniczego/ Kontrol odası sinyali)



негерметичен / герметичен /  
netésní / nieszczelny /  
tësni / szczelny /  
kaçak var kaçak yok

- 5 Сигнал размыкания/signál uvolnění/ sygnał zwłnienia/ Onay sinyali
- 6 Рабочее напряжение/provozní napětí/ napięcie robocze/ Çalışma voltajı
- 7 Нулевой проводник/nulový vodič/ przewód neutraly/ Nötr hat
- 8 Земля/uzemnění/ziemia/ Toprak

### Электрическое подключение VPS 508 S05

Кабельный ввод PG 13,5 и подключение к винтовым зажимам под крышкой в корпусе, см. "Размеры VPS 508 S04, S05", страница 12.

**⚠ Диапазон рабочего напряжения=(DC) 20 В - 30 В**  
Соблюдать значение пускового тока двигателя!

### Elektrické přípojky VPS 508 S05

Kabelová průchodka PG 13,5 a přípojka ke šroubovacím svorkám pod víkem skříně, viz "Rozměry VPS 508 S04, S05", strana 12.

**⚠ Rozsah provozního napětí =(DC) 20 V - 30 V**  
Pozor na rozběhový proud motoru!

### Podłączenie elektryczne VPS 508 S05

Wpust kablowy PG 13,5 oraz podłączenie do zacisków śrubowych pod pokrywą w korpusie, patrz "Wymiary VPS 508 S04, S05", strona 12.

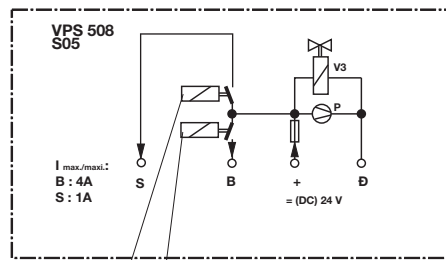
**⚠ Zakres napięcia roboczego = (DC) 20 V - 30 V**  
Przestrzegać prądu rozruchowego silnika!

### Elektrik bağlantısı VPS 508 S05

PG 13,5 kablo geçişi ve gövdede kapak altındaki vidalı klemenslere bağlantı, bakınız "Ölçüler VPS 508 S04, S05", Sayfa 12.

**⚠ İşletim voltajı sahası =(DC) 20 V - 30 V**  
Motor başlama akımına dikkat ediniz!

внутри  
interní  
wewnątrz  
dahili



негерметичен / герметичен /  
netésní / nieszczelny /  
tësni / szczelny /  
kaçak var kaçak yok

- S Сигнал неисправности / Signál poruchy / Sygnał zakłócenia / Arıza sinyali
- B Сигнал размыкания / Uvolňovací signál / Sygnał zwolnienia / Onay sinyali

**Регулировка** Регулировка VPS 508 на месте **не** требуется.

**Контроль правильности функционирования**

Открыв резьбовую пробку в измерительном патрубке  $p_2(p_a)$  во время проведения контроля (время накачки), можно симулировать негерметичность и таким образом проверить функционирование.

**Nastavení** Přístroj VPS 508 není nutno na místě použítí **nijak** nastavovat.

**Kontrola funkce**

Funkci je možno přezkoušet simulací netěsnosti otevřením závěrného šroubu v měřicím nástavci  $p_2(p_a)$  v době zkoušky (v době činnosti čerpadla).

**Regulacja** Regulacja VPS 508 na miejscu zainstalowania **nie** jest konieczna.

**Kontrola działania**

Przez otwarcie śruby zamykającej w króćcu pomiarowym  $p_2(p_a)$  w trakcie próby (czasu tłoczenia pompy) można symulować nieuszczelnność i w ten sposób skontrolować działanie systemu.

**Ayar** VPS 508'in monte edileceği yerde ayarlanması **gerekmez**.

**Fonksiyon kontrolü**

Kontrol süresi (pompalama süresi) sırasında ölçüm açıldığında  $p_2(p_a)$  kapama civatası açılarak bir sızıntı simüle edilebilir ve bu sayede fonksiyon kontrol edilebilir.

⚠ Если в котел встроена заслонка дымовых газов, при проведении контроля она должна быть открыта.

⚠ Před začátkem zkoušky je nutno otevřít také výfukovou klapku na kotli, pokud je jí kotel vybaven.

⚠ Jeśli na kotle jest zamontowana przepustnica gazów odlotowych, należy ją otworzyć przed rozpoczęciem próby.

⚠ Kazana bir egzoz klapesi takılmış ise, bunun kontrol başlangıcında açık olması gerekir.

⚠ Во избежание проблем функционирования и герметичности рекомендуется использовать клапаны соленоида согласно EN 161, класс А и В

⚠ Doporučujeme předcházet případným problémům v souvislosti s fungováním a těsností instalací magnetických ventilů třídy А и В podle klasifikační normy EN 161.

⚠ Aby zapobiec problemom związanym z funkcjonowaniem i szczelnością, zalecamy stosowanie zaworów elektromagnetycznych wg EN 161 klasy А i klasy В.

⚠ Fonksiyon ve sızdırmazlık problemlerini önlemek için, EN 161 Sınıf A ve Sınıf B manyetik valflerinin kullanılmasını tavsiye ederiz.

⚠ Недостаточное экранирование преобразователя частоты может привести к неисправностям в VPS за счет неисправности в сети! Обязательно обеспечить достаточное экранирование оборудования сети!

⚠ Nedostatečné odstínění měniče kmitočtu mohou vést k poruchám v síti a potažmo k narušení přístroje VPS! Proto bezpodmínečně zajistěte dostatečné odstínění sítě!

⚠ Niedostatecznie ekranowanie przetwornice częstotliwości mogą powodować zakłócenia w VPS ze względu na nieprawidłowości przebiegów sieciowych! Dlatego też należy koniecznie zapewnić dostateczne ekranowanie sieci!

Yalıtımı yetersiz frekans inverterleri, şebeke arızaları sonucunda VPS'de arızalar neden olabilir! Mutlaka kesintisiz şebeke emniyeti olmasını sağlayınız!

**Контрольный объем DUNGS комбинированных исполнительных приборов DMV-..., MBC-...**  
**Zkušební objem multifunkčních přístrojů DUNGS typu DMV-..., MBC-...**  
**Objętości próby urządzeń wielofunkcyjnych DMV-..., MBC-... firmy DUNGS**  
**DUNGS çoklu ayar cihazları DMV-..., MBC-... kontrol hacmi**

Тип Typ Typ Tip	Rp/DN	Контрольный объем Zkušební objem Objętość próby Kontrol hacmi	Тип Typ Typ Tip	Rp/DN	Контрольный объем Zkušební objem Objętość próby Kontrol hacmi
DMV-D(LE) 5080/11	DN 80	1,47 l	MBC 1900	DN 65	1,47 l
DMV-D(LE) 5100/11	DN 100	2,28 l	MBC 3100	DN 80	2,28 l
DMV-D(LE) 5125/11	DN 125	3,56 l	MBC 5000	DN 100	3,55 l
DMV-D(LE) 5065/12	DN 65	1,47 l	MBC 7000	DN 125	6,00 l
DMV-D(LE) 5080/12	DN 80	2,28 l			
DMV-D(LE) 5100/12	DN 100	3,55 l			
DMV-D(LE) 5125/12	DN 125	6,00 l			

⚠ Нельзя превышать макс. контрольный объем 8,0 л!

⚠ Max. zkušební objem o velikosti 8,0 l nesmí být překročen!

⚠ Nie wolno przekroczyć maksymalnej objętości próby wynoszącej 8,0 l!

⚠ 8,0 l'lik maksimum kontrol hacmi aşılmamalıdır!

**Применение VPS 508 на отдельных клапанах DUNGS.**  
**Определение контрольного объема.**

Для монтажа VPS 508 на отдельные клапаны DN 40-DN 100 требуется комплект адаптеров **номер заказа 222 740.**

**Определение контрольного объема  $V_{\text{контр.}}$**

1. Определение объема на стороне выхода V1 (см. таблицу).
2. Определение объема на стороне входа V2 (см. таблицу).
3. Определение объема промежуточного патрубка 3 (см. таблицу).
4.  $V_{\text{контр.}} = \text{Объем}_{\text{клапан 1}} + \text{Объем}_{\text{промежут. патрубок}} + \text{Объем}_{\text{клапан 2}}$

**Použití přístroje VPS 508 na samostatné ventily značky DUNGS.**  
**Určení velikosti zkušebního objemu.**

Na přimontování přístroje VPS 508 k samostatným ventilům DN 40-DN 100 je potřeba adaptační sada **obj. č. 222 740.**

**Určení zkušebního objemu  $V_{\text{zkuš.}}$**

1. Určení objemu V1 na výstupní straně (viz tabulka).
2. Určení objemu V2 na vstupní straně (viz tabulka).
3. Určení objemu propojovacího potrubí 3 (viz tabulka).
4.  $V_{\text{zkuš.}} = \text{objem}_{\text{ventil 1}} + \text{objem}_{\text{propojovací potrubí}} + \text{objem}_{\text{ventil 2}}$

**Zastosowanie VPS 508 na zaworach pojedynczych DUNGS.**  
**Wyznaczenie objętości próby.**

Do montażu VPS 508 na zaworach pojedynczych DN 40-DN 100 potrzebny jest zestaw adaptacyjny **nr zam. 222 740.**

**Wyznaczenie objętości próby  $V_{\text{prób}}$**

1. Wyznaczyć objętość zaworu V1 po stronie wylotowej (patrz tabela).
2. Wyznaczyć objętość zaworu V2 po stronie wlotowej (patrz tabela).
3. Wyznaczyć objętość pośredniej kształtki rurowej 3 (patrz tabela).
4.  $V_{\text{prób}} = \text{objętość}_{\text{zaworu 1}} + \text{objętość}_{\text{kształtki pośredniej}} + \text{objętość}_{\text{zaworu 2}}$

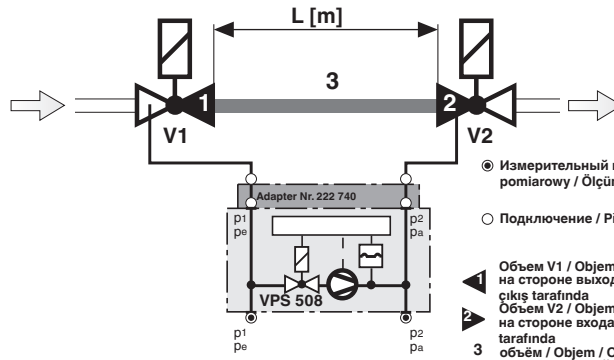
**VPS 508'in DUNGS tek valflerde kullanılması.**  
**Kontrol hacminin saptanması.**

VPS 508'i, DN 40-DN 100 tek valflerine bağlamak için adaptör seti **(Sipariş No. 222 740)** gereklidir.

**Test hacmini belirlemek  $V_{\text{Kontlr}}$**

1. V1'in çıkış tarafındaki hacminin saptanması (bakınız Tablo).
2. V2'nin giriş tarafındaki hacminin saptanması (bakınız Tablo).
3. Ara boru parçası 3 hacminin saptanması (bakınız Tablo).
4.  $V_{\text{Kontlr}} = \text{Hacim}_{\text{Valf 1}} + \text{Hacim}_{\text{Ara boru parçası}} + \text{Hacim}_{\text{Valf 2}}$

Определение контрольного объема  $V_{\text{контр.}}$   
 Určení zkušebního objemu  $V_{\text{zkuš.}}$   
 Wyznaczanie objętości próby  $V_{\text{prób}}$   
 Test hacmini belirlemek  $V_{\text{Kontr}}$



● Измерительный патрубок / Měřicí nástavec / Króćciec pomiarowy / Ölçüm ağızı  
 ○ Подключение / Připojka / Przyłącze / Bağlantı  
 ▲ Объем V1 / Objem V1 / Objętość V1 / V1 hacmi na stronie выхода / na straně výstupu / strona wylotowa / giriş tarafında  
 ■ Объем V2 / Objem V2 / Objętość V2 / V2 hacmi na stronie входа / na straně vstupu / strona wlotowa / giriş tarafında  
 3 Объем / Objem / Objętość / Hacim Промежуточный патрубок / Propojovací potrubí / pośrednia kształtka rurowa / Ara boru parçası

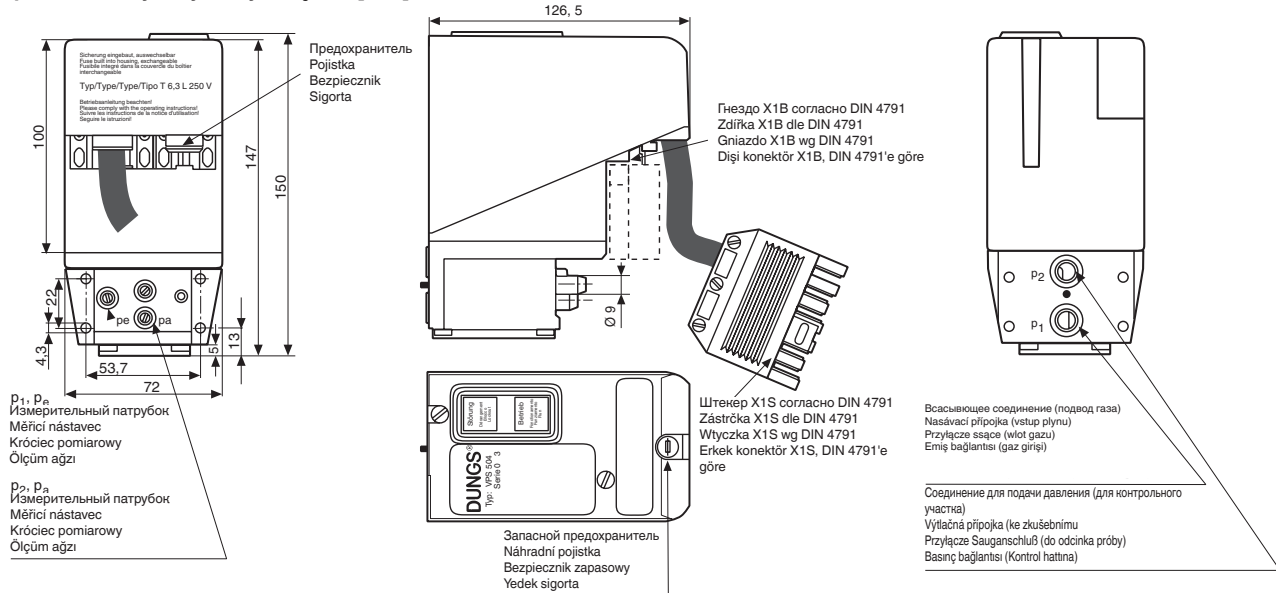
Rp / DN	Объем клапана [л] V1 на стороне выхода + V2 на стороне входа Объем вентиля [л] V1 на straně výstupu + V2 na straně vstupu Objętość zaworu [л] V1 strona wylotowa + V2 strona wlotowa Valf hacmi [л] V1 giriş tarafında + V2 giriş tarafında	Контрольный объем [л] = объем V1 на стороне выхода + V2 на стороне входа + трубопровод Длина трубы между отдельными клапанами L [м] zkušební objem [л] = objem V1 на straně výstupu + V2 на straně vstupu + potrubí délka potrubí mezi samostatnými ventily L [м] Objętość próby [л] = objętość V1 strona wylotowa + V2 strona wlotowa + przewód rurowy Długość rury pomiędzy zaworami pojedynczymi L [м] Kontrol hacmi [л] = Hacim V1 giriş tarafı + V2 giriş tarafı + Boru hattı Tek valfler arasındaki boru uzunluğu L [м]	0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m
Rp DN	Rp DN	Rp DN	Rp DN	Rp DN	Rp DN	
Rp 3/8	0,01 l	0,06 l	0,11 l	0,16 l	0,21 l	
Rp 1/2	0,07 l	0,17 l	0,27 l	0,37 l	0,47 l	
Rp 3/4 (DN 20)	0,12 l	0,27 l	0,42 l	0,57 l	0,72 l	
Rp 1 (DN 25)	0,20 l	0,45 l	0,70 l	0,95 l	1,20 l	
Rp 1 1/2 / DN 40	0,50 l 0,70 l	1,10 l 1,35 l	1,70 l 2,00 l	2,20 l 2,65 l	2,80 l 3,30 l	
Rp 2 / DN 50	0,90 l 1,20 l	1,90 l 2,20 l	2,90 l 3,20 l	3,90 l 4,20 l	4,90 l 5,50 l	
DN 65	2,0 l	3,7 l	5,30 l	7,00 l	8,60 l	
DN 80	3,8 l	6,3 l	8,80 l	11,30 l	13,80 l	
DN 100	6,5 l	10,5 l	14,40 l	18,40 l	22,3 l	
DN 125	12,0 l	18,2 l	24,3 l	30,50 l	36,6 l	
DN 150	17,5 l	26,5 l	35,2 l	44,10 l	52,9 l	
DN 200	46,0 l	61,7 l	77,4 l	93,10 l	108,9 l	

— VPS 504  $0,1 \text{ l} \leq V_{\text{prüf}} \leq 4,0 \text{ l}$   
 - - - VPS 508  $1,5 \text{ l} \leq V_{\text{prüf}} \leq 8,0 \text{ l}$   
 - - - VDK  $0,4 \text{ l} \leq V_{\text{prüf}} \leq 20,0 \text{ l}$   
 ..... DSLC  $1,5 \text{ l} \leq V_{\text{prüf}}$

1 l = 1 dm<sup>3</sup> = 10<sup>-3</sup> m<sup>3</sup>

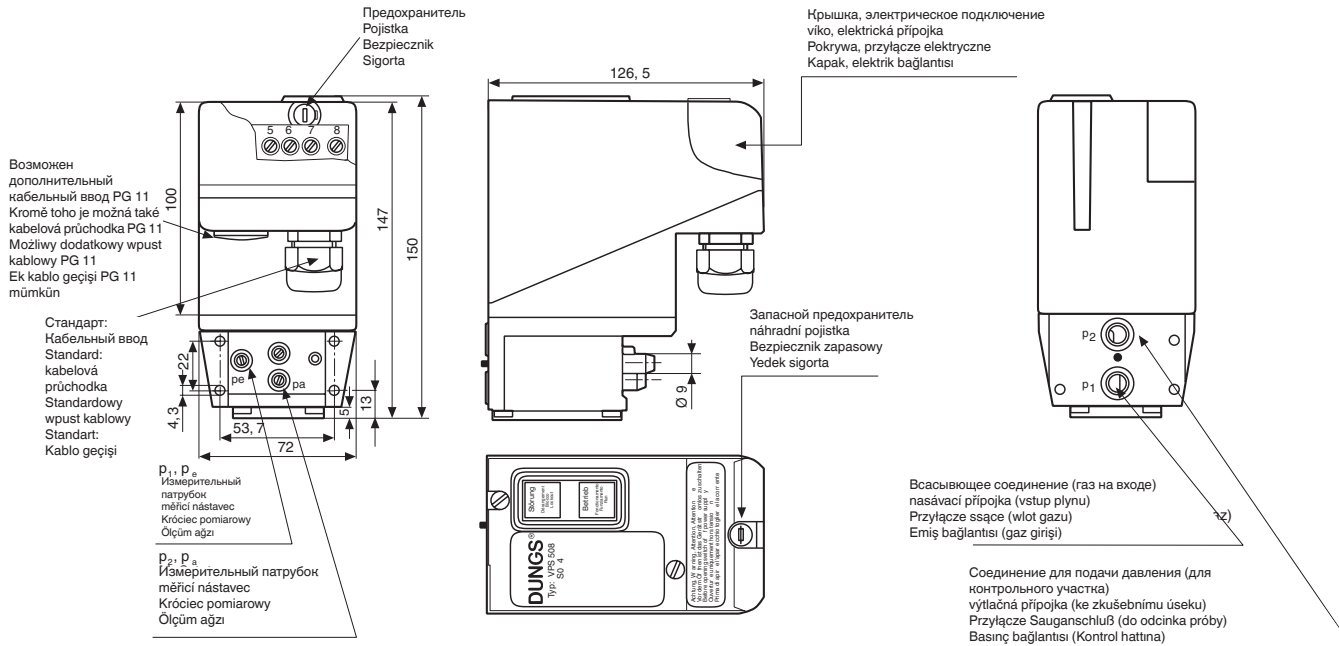
## VPS 508 S03

Размеры / Rozměry / Wymiary / Ölçüler [mm]



## VPS 508 S04, S05

Размеры / Rozměry / Wymiary



<b>Запчасти/принадлежности</b> <b>Náhradní díly / Příslušenství</b> <b>Części zamienne / wyposażenie</b> <b>Yedek parça / Aksesuar</b>	<b>Номер заказа</b> <b>Objednací číslo</b> <b>Numer zamówienia</b> <b>Sipariş numarası</b>
<b>Монтажный комплект</b> <b>Montážní souprava</b> <b>Zestaw montażowy</b> <b>Montaj seti</b> 4 x M4 x 16 самоформирующийся / samotvorné/ samoformujący / kendiliğinden şekillenen 2 x уплотнительных кольца / pierścieńuszczelniającyokrągły O kroužek / O-Ring 10,5 x 2,25 2 x фильтра / Filtr / filtr / Filtre	221 503
<b>Предохранитель приборов (5 x)</b> <b>Přístrojové pojistkové vložky (5 x)</b> <b>Wkładka bezpiecznikowa aparatu (5 x)</b> <b>Cihaz sigorta parçası (5 x)</b> T 6,3 L 250 V (IEC 127-2/III) D 5 x 20	231 780
<b>Запасной комплект фильтра VPS</b> <b>Náhradní sada filtrů VPS</b> <b>Zestaw naprawczy filtra VPS</b> <b>VPS filtre yedek seti</b>	243 801
<b>Комплект адаптеров</b> <b>Adaptační sada</b> <b>Zestaw adaptacyjny</b> <b>Adaptör seti</b> <b>VPS 508 + MV</b>	222 740





Запрещается эксплуатировать VPS 508 при контрольном объеме < 1,5 л.

Na zkušební objemy < 1,5 l se VPS 508 používat nesmí.

Nie wolno stosować VPS 508 w przypadku objętości próby wynoszącej < 1,5 l.

Kontrol hacmi < 1,5 l olduğunda VPS 508 kullanılmamalıdır.



Работы на VPS 508 разрешается проводить только специализированному персоналу.

Na přístroji VPS 508 smí pracovat pouze odborně kvalifikovaný personál.

Prace w obrębie VPS 508 mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistyczny personel.

VPS 508 üzerindeki çalışmalar yalnızca uzman personel tarafından yapılabilir.

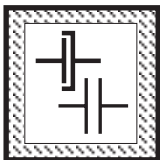


В установках сжиженного газа не эксплуатировать VPS 508 при температуре ниже 0 °C. Подходит только для газообразного сжиженного газа, жидкие углеводорода нарушают уплотнительные материалы.

V kapalinových soustavách neprovodíte přístroj VPS 508 za teploty nižší než 0 °C. Přístroj je vhodný jen na plyný tekutý plyn, kapalné uhlovodíky by poškodily materiál těsnění.

W instalacjach na gaz płynny nie używać VPS 508 w temperaturze poniżej 0 °C. Nadaje się tylko do gazu płynnego postaci gazowej, ciekłe węglowodory niszczą materiały uszczelniające.

Sıvı gaz sistemlerinde VPS 508'i 0 °C altında çalıştırmayınız. Yalnızca gaz haldeki sıvı gaz için uygundur, sıvı hidrokarbürler conta malzemelerine zarar verir.

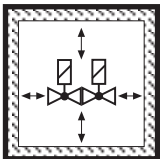


Предохранять поверхность фланцев. Затягивать винты крест-накрест. Избегать механических напряжений при монтаже.

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

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

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



Не допускается прямой контакт между VPS 508 и затвердевшими кирпичными и бетонными стенами и полом.

VPS 508 nesmí přijít do přímého styku s tvrdnoucím zdivem, betonovými stěnami či podlahami.

Bezpośredni kontakt VPS 508 z murami, ścianami betonowymi lub podłogiem jest niedopuszczalny.

VPS 508 ile kurumakta olan örme yapı, beton duvarlar, zeminler arasında doğrudan temas olmasına izin verilemez.

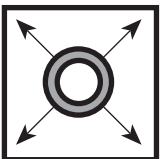


После проведения демонтажа или переоборудования деталей всегда использовать новые уплотнения.

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

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

Esas olarak parça sökildikten/dönüşümünden sonra yeni contalar kullanınız.



При проведении проверки трубопровода на герметичность закрыть шаровой кран перед запорным устройством.

Zkouška těsnosti potrubí: zavřete kulový kohout před armaturami.

Próba szczelności przewodu rurowego: zamknąć zawór kulowy leżący przed armaturami.

Boru hattı sızdırmazlık kontrolü: Armatürlerin önündeki bilyeli vanayı kapatınız.

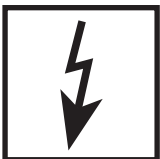


По окончании работ на VPS 508: Провести контроль герметичности и проверку функционирования.

Po skončení práce na přístroji VPS 508: zkontrolujte těsnost a přezkoušejte funkci.

Po zakończeniu prac w obrębie VPS 508: przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

VPS 508'deki çalışmalar tamamlandıktan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

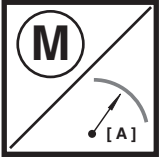


Ни в коем случае не проводить работы, если оборудование находится под напряжением или под давлением газа! Избегать открытого пламени. Соблюдать общие предписания.

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

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

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



Соблюдать значение пускового тока двигателя!

Pozornarozběhový proud motoru!

Przestrzegać prądu rozruchowego silnika!

Motor başlama akımına dikkat ediniz!

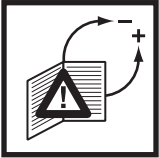


При несоблюдении данных указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

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

Nieprzestrzeżenie wskazuje, że może być przyczyną szkód na zdrowiu lub szkód materialnych.

Bilgilere uyulmadığı takdirde yaralanma veya maddi hasar tehlikesi vardır.



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

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

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

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



Руководство для сосудов под давлением (PED) и Директива по энергетической эффективности зданий (EPBD) требуют регулярной проверки **отопительных установок** для долгосрочного обеспечения высоких сроков службы и, тем самым, самого низкого загрязнения окружающей среды. **Необходимо заменять существенные с точки зрения безопасности компоненты по завершении их срока службы.** Эта рекомендация относится только к отопительным установкам, не к процессам термообработки. DUNGS рекомендует проводить замену согласно следующей таблице:

Směrnice pro tlaková zařízení (PED) a směrnice o celkové energetické efektivitě budov (EPBD) nařizují pravidelné přezkušování topných soustav za účelem dlouhodobého zajištění vysoké využitelnosti a potažmo minimálního ekologického zatížení.

**Bezpečnostní komponenty je po skončení stanovené doby použitelnosti nutno vyměňovat. Toto doporučení platí jen pro topné soustavy, nikoliv obecně pro aplikace fungující na základě tepelných procesů. Doporučení firmy DUNGS ohledně výměny komponent je shrnuto do následující tabulky:**

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

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

Важный для безопасности компонент Bezpečnostní komponenta Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	СРОК СЛУЖБЫ DUNGS рекомендует производить замену после: ŻYWIENOST DUNGS doporucuje wymianę po: OKRES UŻYTKOWANIA DUNGS zaleca wymianę po: AZAMI KULLANMA SÜRESİ DUNGS, aşağıdaki süreden sonra değiştirilmesini öneriyor:	Циклы переключения Spinaći cykly Cykle łączeniowe Devreleme sıklığı
Система контроля клапана / systémy na přezkušování ventilů / Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	10 лет/let /lat/yıl	250.000
Реле давления / hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	10 лет/let /lat/yıl	N/A
Регулятор режима горения с реле контроля горения / řízení topení s hlídačem plamene / Ukł. zarządzania spalaniem i detektor zaniku płomienia / Alev denetleyicili ateşleme idarecisi	10 лет/let /lat/yıl	250.000
Ультрафиолетовое реле контроля горения / UV čidlo plamene / Czujnik zaniku płomienia UV / UV alev sezici	10.000 h Кол-во часов работы / Provozní hodiny Godziny pracy / İşletme saatleri	
Регуляторы давления газа / přístroje na regulaci tlaku plynu / Regulatory ciśnienia gazu / Gaz basıncı ayar cihazları	15 лет/let /lat/yıl	N/A
Газовый клапан с системой контроля клапана / plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů / Zawór gazowy z systemem kontroli zaworu / Valf test sistemli gaz valfi	<b>при обнаружении неисправности / по зjištěнe závadě с учетом известной ошибки / по идентифиkované chybě po rozpoznaniu awarii / hata tespitinden sonra</b>	
Газовый клапан без системы контроля клапана* / plynový ventil bez systému na přezkušování ventilů* / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworu* / Valf test sistemsiz gaz valfi *	10 лет/let /lat/yıl	250.000
Реле контроля мин. давления газа / hlídač min. tlaku plynu / Czujnik minimalnego ciśnienia gazu / Aşg. gaz presostatı	10 лет/let /lat/yıl	N/A
Предохранительный клапан / pojistný odfukovací ventil / Spustowy zawór bezpieczeństwa / Güvenlik için tahliye valfi	10 лет/let /lat/yıl	N/A
Объединенные системы Газ-воздух// kombinované soustavy na plyn a vzduch / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	10 лет/let /lat/yıl	N/A
* Семейство газов I, II, III / I * skupiny plynů I, II, III * Rodzaje gazu I, II, III / Gaz sınıfı I, II, III	N/A kann nicht verwendet werden / N/A nelze použít / N/A не может использоваться / brak możliwości zastosowania / kullanılamaz	

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

Адрес фирмы  
Adresa sídla firmy  
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  
Poštovní adresa  
Adres korespondencyjny  
Yazışma adresi

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