

Инструкция за монтаж и експлоатация

Instrucțiuni de utilizare și montaj

Üzemeltetési-és szerelési útmutató

Εγχειρίδιο λειτουργίας και συναρμολόγησης

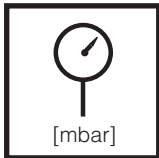
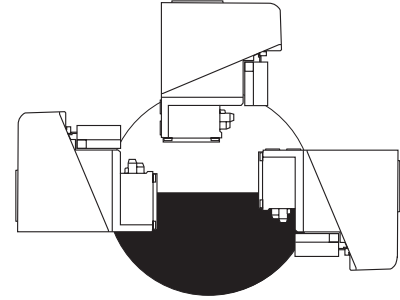
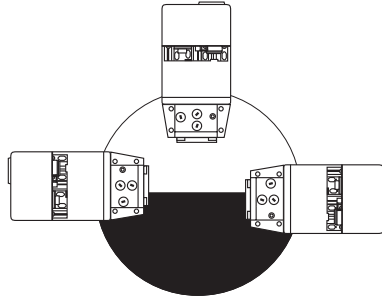
Система за проверка на вентили Тип VPS 508 S03, S04, S05

Sistem verificare ventil Tip VPS 508 S03, S04, S05

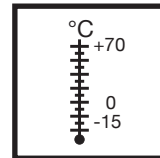
Szelepellennőrző rendszer VPS 508 típus S03, S04, S05

Σύστημα ελέγχου βαλβίδων Τύπος VPS 508 S03, S04, S05

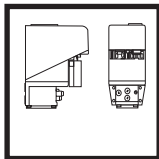
Инсталационно положение
 Poziția de montaj
 Beépítési pozíció
 Θέση εγκατάστασης



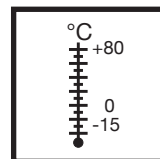
Макс. работно налягане
 Presiune de serviciu max.
 Max. üzemi nyomás
 Μέγ. πίεση λειτουργίας
 $p_{max} = 500 \text{ mbar}$



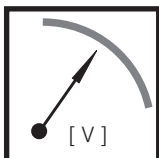
Околна температура
 Temperatura mediului ambiant
 Κόμμεγετετ ηόμμερσέκλετ
 Θερμοκρασία περιβάλλοντος
 ~ (AC) 50 Hz 230 V
 ~ (AC) 50 Hz 110 V
 ~ (AC) 50 Hz 240 V
 = (DC) 24 V
 } -15 °C... +70 °C
 } -15 °C... +60 °C



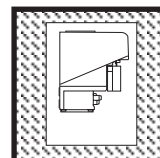
VPS 508 S03
 VPS 508 S04
 VPS 508 S05
 според норма / conform / után / σύμφωνα
 EN 1643



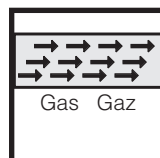
Температура на съхраняване
 Temperatura de depozitare
 Tárolási hőmérséklet
 Θερμοκρασία αποθήκευσης
 -15 °C ... +80 °C



U_n ~ (AC) 230 V-15 %...- 240 V+6 % 50 Hz
 или/sau/vagy/ή
 ~ (AC) 110 V 50 Hz,
 = (DC) 24 V
 Времетраене включено/Durată de conectare/
 Bekapcsolási időtartam/Διάρκεια εισαγωγής
 100 %



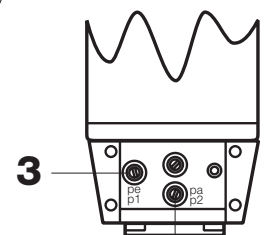
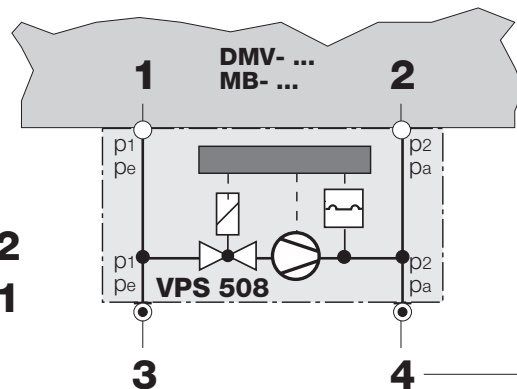
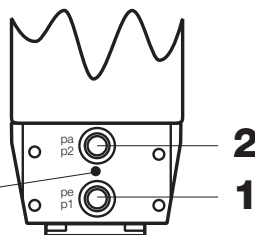
Степен на защита / Tip de protecție
 Védekező mód / Έιδορ προστασίας
 IP 40: VPS 508 S03
 IP 54: VPS 508 S04, S05
 според норма / conform / után / σύμφωνα
 EN 60529



Семейство 1 + 2 + 3
 Familia 1 + 2 + 3
 Család 1 + 2 + 3
 Οικογένεια 1 + 2 + 3
 Виж стр. 2!
 Vezi pagina 2!
 2. oldalt figyelembe venni!
 Τηρείτε την σελίδα 2!

Изводи за манометър
 Prize de presiune
 Nyomás csatlakozások
 Παροχές πίεσης

Κοδιращ щифт
 Știft codificare
 Kódolóceruza
 Πείρος κωδικοποίησης



1
 Свързване p_e , p_1
 Racord p_e , p_1
 Csatlakozás p_e , p_1
 Σύνδεση p_e , p_1

2
 Свързване p_a , p_2
 Racord p_a , p_2
 Csatlakozás p_a , p_2
 Σύνδεση p_a , p_2

3,4
 Измервателен щуцер
 Prize de presiune
 Mérőcsokk
 Στόμιο μέτρησης

Сфери на приложение

VPS е подходящ за всички DUNGS вентили съгласно норма EN 161 клас A VPS може да се използва също при всички вентили, при които херметичността в посоката обратна на пропускането конструктивно изключва нехерметичност в посоката на пропускане.

Предупредителни указания - съблюдавайте непременно

Приложение за семейство газове 1, 2, 3

Препоръчваме годишно изпитване на VPS 508, при повишено замърсяване изпитване на шест месеца.

- Изпитване p_1/p_2 -на газовите връзки (VPS/арматура)
- Изпитване на вътрешните VPS филтри p_1/p_2 (резервен комплект № 243 801)
- изпитване на уплътнеността: повишаване на налягането на измервателния щуцер за p_2 например чрез ръчна помпа
- Функционално изпитване съобразно указанията за експлоатация и монтаж

 Запушени VPS филтри или затворени газови връзки могат да създадат илюзията за несъществуваща уплътненост на вентилите

Приложение при изхвърлени, пречистени и биогазове със сероводород ($H_2S < 0,1 \text{ vol.}\%$)

 Изхвърлените, пречистените и биогазовете трябва да бъдат сухи.

 Кондензация на съдържателя се в газа влага не трябва да се получава и трябва да бъде предотвратена чрез съответните мерки

 Делът на сероводорода може да бъде максимално 0,1 об. %.

Препоръчваме контролно изпитване на VPS 508 през половин година.

Domenii de aplicație

VPS poate fi utilizat cu toate robinetele de închidere DUNGS care corespund normei EN 161, clasa A. VPS se poate utiliza în cazul acelor tipuri de robinete de închidere, la care etanșeitatea în sensul opus scurgerii exclude din construcție neetanșeități în direcția de scurgere.

Avertismente - Respectarea lor este obligatorie

Aplicabil pentru familia de gaze 1, 2, 3

Se recomandă o verificare anuală a VPS 508, în cazul unui grad crescut de murdărie, aceasta se va efectua la 6 luni.

- Verificare racorduri gaz p_1/p_2 (VPS/armătură)
- Verificare filtre interne VPS p_1/p_2 (set înlocuitor Nr. 243 801)
- Verificarea etanșeității: Creșterea presiunii la priza de presiune p_2 , de ex. cu ajutorul unei pompe manuale
- Efectuați verificarea funcțională în conformitate cu instrucțiunile de utilizare și montaj

 Filtre VPS înfundate sau racorduri de gaz închise pot crea impresia că ventilele sunt etanșe

Utilizare la gaze de deponie, gaze de instalații de epurare și biogaz cu hidrogen sulfurat ($H_2S < 0,1 \text{ vol.}\%$)

 Gazele de deponie, gazele instalațiilor de epurare și biogazul trebuie să fie uscate.

 Nu are voie să apară o condensare a umidității existente în gaze, iar acest lucru se va împiedica prin măsuri corespunzătoare.

 Procentul de hidrogen sulfurat nu va depăși max. 0,1 vol. %.

Recomandăm verificarea VPS 508 odată la șase luni.

Alkalmazási területek

A VPS minden EN 161 A osztályú DUNGS-szelephez megfelelő.

A VPS minden olyan szelepnél is alkalmazható, amelyeknél az áramlási irányral szemben való tömítettség kizárja az áramlási irányban való tömítetlenséget.

Figyelmeztetés - feltétlenül figyelembe venni

Alkalmazás gázkategóriákhoz 1, 2, 3

A VPS 508 évenkénti ellenőrzését ajánljuk, komolyabb szennyeződés esetén pedig féléves ellenőrzést.

- A p_1/p_2 -gázcsatlakozások ellenőrzése (VPS/szerelvény)
- A belső p_1/p_2 VPS-szűrők ellenőrzése (Tartalékkészlet szám 243 801)
- Tömítettségellenőrzési próba végrehajtása: Nyomásnövelés a p_2 -mérőcsconkon pl. kézi szivattyú segítségével
- Működésellenőrzés végrehajtása az üzemeltetési- és szerelési útmutató alapján

 Eldugult VPS-szűrők vagy zárt gázcsatlakozások egy nem meglévő szelep-tömítettséget színlelhetnek

Depónia- csatorna- és biogázok alkalmazása kénhidrogénnel ($H_2S < 0,1 \text{ vol.}\%$)

 Depónia- csatorna és biogázoknak száraznak kell lenniük.

 A gázban lévő nedvesség kondenzációjának nem szabad fellépnie és azt megfelelő intézkedésekkel meg kell akadályozni.

 A kénhidrogén aránya max. 0,1 vol. % lehet.

A VPS 508 készülék félévenkénti ellenőrzését ajánljuk.

Τομείς εφαρμογής

Το VPS είναι κατάλληλο για όλες τις βαλβίδες DUNGS σύμφωνα με EN 161, κατηγορία A.

Το VPS μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλες τις βαλβίδες, στις οποίες από κατασκευής στεγανότητα προς μια κατεύθυνση αποκλείει διαρροές.

Να τηρηθούν οι υποδείξεις προειδοποίησης!

Εφαρμογή για την οικογένεια αερίων 1, 2, 3

Συνίσταται η διενέργεια του ετήσιου ελέγχου του VPS 508, σε περίπτωση αυξημένης ρύπανσης συνίσταται η διενέργεια του ελέγχου κάθε 6 μήνες.

- Έλεγχος συνδέσεων p_1/p_2 αερίου (VPS/όργανο)
- Έλεγχος του εσωτερικού φίλτρου VPS p_1/p_2 (αρ. σερβις ανταλλακτικών 243 801)
- Εκτελέστε έλεγχο στεγανότητας: αύξηση πίεσης στο στόμιο μέτρησης p_2 π. χ. μέσω αντλίας χείρας
- Εκτελέστε έλεγχο λειτουργίας σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας και συναρμολόγησης

 Φραγμένα φίλτρα VPS ή κλειστές συνδέσεις αερίου μπορούν να εμφανίσουν μια εικονική στεγανότητα

Εφαρμογή για αέρια χώρου ταφής, αέρια χώνευσης και βιοαέρια που περιέχουν υδρόθειο ($H_2S < 0,1 \text{ vol.}\%$)

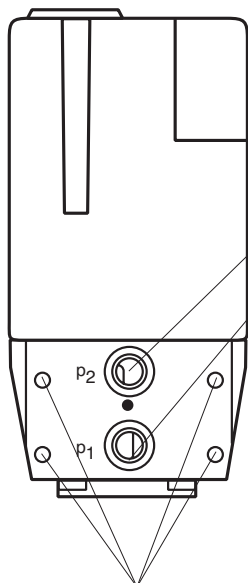
 Αέρια χώρου ταφής, αέρια χώνευσης και βιοαέρια που περιέχουν υδρόθειο und πρέπει να είναι στεγνά.

 Δεν πρέπει να υπάρχει συμπίκνωση υγρασίας στα αέρια, η οποία πρέπει να αποτραπεί λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα.

 Το ποσοστό σε υδρόθειο πρέπει να είναι μέγ. 0,1 vol. %.

Συνίσταται η διενέργεια του ετήσιου ελέγχου του VPS 508.

Смяна на филтъра/ Înlocuire filtru / Szűrőcsere / Αντικατάσταση φίλτρου



Смяна на филтъра
Заменят се кръглите пръстени
Înlocuirea filtrului
Înlocuirea garniturilor inelare
Szűrő cseréje
O-gyűrűk cseréje
Αντικατάσταση φίλτρου
Αντικατάσταση δακτυλίων O

Резервен филтър – комплект изд. №: 243 801
Set înlocuire filtru Nr.art.: 243 801
Szűrőbetét-készlet cikkszám: 243 801
Αρ. είδους σετ ανταλλακτικών φίλτρου: 243 801

- 2 кръгли пръстена
2 garnituri inelare
2 O-gyűrű
2 δακτύλιοι O
- 2 фини филтърни решетки
2 pânze de filtru fine
2 finomszűrő betét
2 πανιά λεπτού φίλτρου
- 4 болта
4 șuruburi
4 csavar
4 βίδες

Заменят се болтовете
Виж стр. 7 монтаж

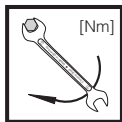
Înlocuirea șuruburilor
vezi pag. 7 Montajul

Csavarok cseréje
lásd a 7. oldalt Szerelés

Αντικατάσταση βιδών
βλ. σελίδα 7 Συναρμολόγηση

Τεχνικές данни / Date tehnice / Műszaki adatok / Τεχνικά Στοιχεία

Изпитвателен обем Volum de control Ellenőrzési volumen Δοκιμαστικός όγκος	$\geq 1,5 \text{ dm}^3$ $\leq 8 \text{ dm}^3$	Ток при контакт Curent de comandă Kapcsolóáram Ρεύμα επέμβασης	Работен изход/Înlocuire serviciu Sortie mise en service/ Üzemi kimenet/ Έξοδος λειτουργίας S03, S04, S05: max. 4 A
Pressure increase Увеличаване на налягане Creștere de presiune cu motopompă Nyomásnövelés motorszivattyú által Αύξηση πίεσης μέσω μηχανικής αντλίας	$\approx 20 \text{ mbar}$		Проверете пусковия ток на двигателя! / Atenție la curentul de demarare al motorului! / Ügyelni kell a motorindító áramra! / Τηρείτε τις προδιαγραφές του ρεύματος εκκίνησης του μοτέρ!
Предпазител (доставка на клиента) Siguranță fuzibilă amonte (din construcție) Előbiztosítás (építőoldali) Ασφάλεια εισόδου (παρέχεται από τον πελάτη)	10 A F или 6,3 A T 10 A F sau 6,3 A T 10 A F vagy 6,3 A T 10 A F ή 6,3 A T		Исходное исправность/Înlocuire avarie/ Zavarkimenet/Έξοδος βλάβης S05 Клема/Clema/Καρος/ Ακροδέκτης T7: max. 1 A
Предпазител вграден в корпуса, заменяем Siguranță înlocuibilă montată în carcasă A szekrénybe beszerelt biztosíték, cserélhető Ασφάλεια ενσωματωμένη στο κέ- λυφος, μπορεί να αντικατασταθεί	T6,3 L 250 V (IEC 127-2/III) (DIN 41662)	Граница на чувствителност Prag de sensibilitate Érzékenységi határ Όριο ευαισθησίας	max. 50 l / h
Време на разедняване Timp de declanșare Szabaddá tételi idő Χρόνος ενεργοποίησης	$\approx 10 - 34 \text{ s}$ Зависимо от изп. обем и вх. налягане. În funcție de volumul de control și presiunea de intrare Ellenőrzési volumtól és bemeneti nyomástól függ. Εξαρτάται από τον δοκιμαστικό όγκο και την πίεση εισόδου.	Макс. брой изпитвателни цикли Nr. maxim cicluri de control Az ellenőrzési ciklusok max. száma μέγ. ποσοστό των δοκιμαστικών κύκλων След извършване на повече от 3 следващи непосредствено един след друг цикъла на изпитване трябва да се изчака в продължение на най-малко 2 мин. După 3 cicluri consecutive de verificare a funcționării trebuie respectată o pauză de cel puțin 2 minute. Háromnál többszöri, közvetlen egymás után elvégzett ellenőrzési ciklus után be kell tartani egy legalább 2 perces várakozási időt. Μετά από διενέργεια πάνω από των 3 δοκιμαστικών κύκλων στη σειρά περιμένετε τουλάχιστον 2 λεπτά.	10 / h



Макс. усукващ момент / Системни принадлежности
Cupluri maxime / Accesorii de sistem
max. nyomaték / rendszertartozék
Μέγ. ροπές σύσφιγξης / εξαρτήματα συστήματος

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

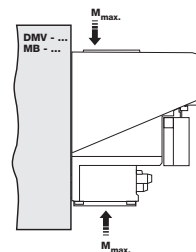
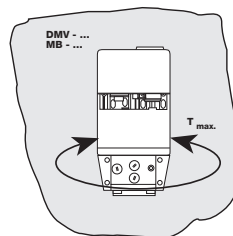


Използвайте подходящи инструменти!
Utilizați numai unelte corespunzătoare!
Megfelelő szerszámot kell használni!
Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία!

Затягайте винтовете на кръст!
Strângeți șuruburile în cruce!
A csavarokat keresztben kell meghúzni!
Συσφίξτε τις βίδες σταυρωτά!

Не използвайте уреда като лост
Nu utilizați aparatul ca pârghie de lucru.
A készüléket nem szabad emelőként használni.
Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σαν μοχλό.

DN	15	
M _{max.}	105	[Nm] t ≤ 10 s
T _{max.}	50	[Nm] t ≤ 10 s



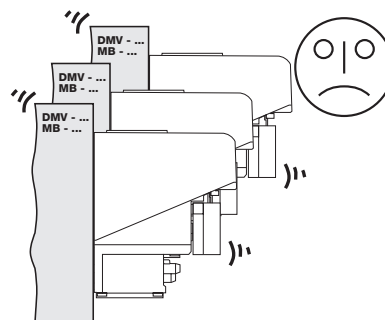
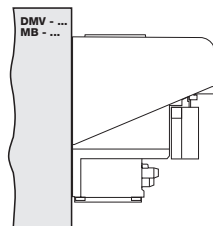
2

⚠ Съблюдавайте монтаж без вибрации!

⚠ Atenție la montajul ferit de vibrații!

⚠ Ügyelni kell a vibrációmentes beszerelésre!

⚠ Φροντίστε για την συναρμολόγηση χωρίς κραδασμούς!



Функция

VPS 508 действа според принципа за нарастване на налягането. Програматорът се задейства когато се изисква нагряване.

Изпитването се извършва в зависимост от последователността на функциониране на горелката:

- Изпитване преди старта на горелката или
- Изпитване **през времето** за предв. вентилиране или
- Изпитване **след след** изключване на горелката

Mod de funcționare

VPS 508 funcționează după principiul creșterii presiunii. Programatorul intră în funcțiune la fiecare necesar de căldură semnalat în instalație.

Controlul are loc în funcție de ciclul funcțional al arzătorului:

- control **înainte** de declanșarea arzătorului sau
- control **în timpul** perioadei de preaerisire sau
- control **după** oprirea arzătorului

Funkció

AVPS508 anyomásnövekedés elve alapján működik. A programadó hőigénykor lép működésbe.

Az ellenőrzés az égő működési lefolyásától függően történik:

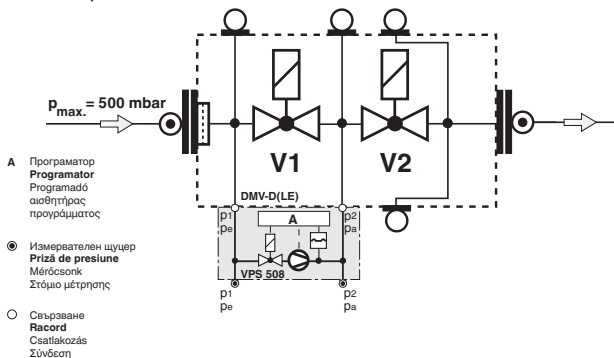
- Ellenőrzés az égő beindítása **előtt** vagy
- Ellenőrzés az előszellőztetési idő **alatt** vagy
- Ellenőrzés az égő kikapcsolása **után**

Λειτουργία

Το VPS 508 λειτουργεί σύμφωνα με την αρχή δημιουργίας πίεσης. Ο αισθητήρας προγράμματος μπαίνει σε λειτουργία όταν απαιτείται θέρμανση.

Ο έλεγχος εκτελείται σε συνδυασμό με τη διαδικασία του καυστήρα:

- Έλεγχος **πριν** έναρξη του καυστήρα ή
- Έλεγχος **κατά** τη διάρκεια του αρχικού αερισμού ή
- Έλεγχος **μετά** από την απενεργοποίηση του καυστήρα



Време на разединяване t_F

Време, изисквано от VPS 508, за да изпълни пълен раб. цикъл. Времето за разединяване на VPS 508 е независимо от изп. обем и вх. налягане

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

Изпитвателен период $t_{\text{изп}}$

Времето на помпене на ел. помпа

Изпитвателен обем $V_{\text{изп}}$

Обемът между V1 (изход) и V2 (вход) и междинните тръбни части.

$$V_{\text{изп мин. / VPS 508}} = 1,5 \text{ l}$$

$$V_{\text{изп макс. / VPS 508}} = 8 \text{ l}$$

Тimpul de declanșare t_F

Timpul necesar automatului VPS 508 pentru a efectua un ciclu de lucru complet. Timpul de declanșare al VPS 504 depinde de volumul de control și de presiunea de intrare:

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

Perioada de testare t_{test}

Timp de pompare al motorului.

Volumul de control V_{test}

Volumul existent între V1 cotă ieșire și V2 cotă intrare și în porțiunile de țevă aflate între aceste puncte.

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

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

Szabaddá tételi idő t_F

Az az idő, amelyre a VPS 508-nak szüksége van egy teljes munkafolyamat végrehajtásához. A VPS szabaddá tételi ideje függ az Ellenőrzési volumentől és a bemeneti nyomástól:

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

Ellenőrzési idő t_{Ell}

A motorszivattyú szivattyúzási ideje.

Ellenőrzési volumen V_{Ell}

AV1 kimenetoldali és a V2 bemenetoldali és a közöttük lévő csődarabok közötti volumen.

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

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

Χρόνος ενεργοποίησης t_F

Χρόνος για να ολοκληρωθεί ένας πλήρης κύκλος λειτουργίας από το VPS 508. Χρόνος ενεργοποίησης του VPS 508 εξαρτάται από τον δοκιμαστικό όγκο και την πίεση εισόδου:

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

Χρόνος ελέγχου $t_{\text{δοκ}}$

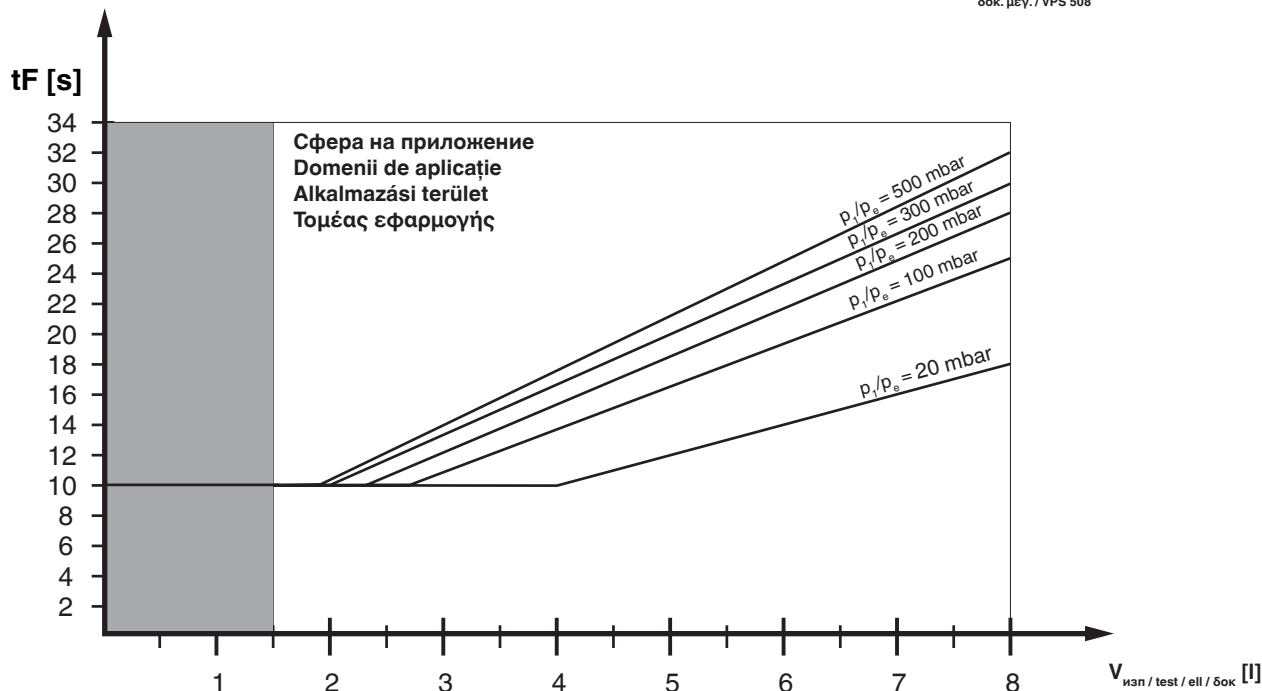
Χρόνος άντλησης της μηχανικής αντλίας.

Δοκιμαστικός όγκος $V_{\text{δοκ}}$

Όγκος V1 από την πλευρά της εξόδου και V2 από την πλευρά της εισόδου και των ενδιάμεσων τμημάτων σωλήνωσης.

$$V_{\text{δοκ. ελάχ. / VPS 508}} = 1,5 \text{ l}$$

$$V_{\text{δοκ. μέγ. / VPS 508}} = 8 \text{ l}$$



Програмна последователност

Състояние на бездействие: Вентили 1 и 2 са затворени.

Повишаване на налягане: Вътрешната ел. помпа увеличава налягането на газа в изпитваната секция с приблизително 20 mbar в сравнение с вх. налягане при вентил V1.

През времето на изпитване вграденният датчик за диф. налягане надзирава изпитваната секция за утечки. Когато се постигне налягането на изпитване, ел. помпата изключва (край на изп. период). Времето на разединяване (10 - 34 сек) зависи от изп. обем (макс. 8,0 l).

Ако изпитваната секция няма утечки, контактът към кутията за управление се отпуска след около 34 s и светва жълтата сигнална лампа. Ако изпитваната секция пропуска, или ако нарастването на налягането с + 20 mbar не се достигне през време на изп. период (макс. 34 s), VPS 508 генерира неизправност. Червената сигнална лампа свети дотогава, докато контактът се освободи от регулатора (изискване за заграбване).

Вентил/Вентили нехерметични = червена сигнална лампа/индикация

1. Изключете системата
2. Проверете вентил V1 и/или V2 за херметичност
3. При нехерметичност сменете вентил 1 и/или V2.

Внимание! При потискане на смущения съблюдавайте винаги и специфичните за използването и за страната изисквания.

След кратко отпадане на напрежението по време на изпитване или работа на горелката, се изпълнява автоматично рестартиране.

Desfășurare program

Repaos: Ventilul 1 și ventilul 2 sunt închise.

Creștere a presiunii: motopompa internă mărește presiunea gazelor pe de pe secțiunea de control cu circa 20 mbar față de presiunea existentă la ventilul V1 cotă intrare.

Presostatul diferențial va începe controlul etanșeității de pe secțiunea de control deja din faza de creștere a presiunii. În momentul atingerii presiunii de control, motopompa se oprește (finalul perioadei de control).

Timpul de declanșare (10 - 34 s) depinde de volumul de control (max. 8,0 l) După max. 34 s, la constatarea că secțiunea de control este etanșă, se comandă declanșarea automatului de ardere - se aprinde lampa de semnalizare galbenă.

Dacă secțiunea de control nu este etanșă, sau dacă în timpul de control (max. 34 s) nu se obține o creștere a presiunii cu 20 mbar, automatul VPS 508 va trece în regim de avarie. În acest moment se aprinde lampa de semnalizare roșie, care rămâne aprinsă atâta timp cât contactul regulatorului este închis (regim generare căldură).

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.

Aparatura va porni automat din nou după orice scurtă cădere de tensiune apărută în timpul controlului etanșeității sau a funcționării arzătorului.

Programfolyamat

Nyugalmi állapot: 1-es és 2-es szelep zárva van.

Nyomásnövekedés: A belső motorszivattyú a V1 szelepnél fennálló bemenetoldali nyomással szemben kb. 20 mbar-ral megnöveli a gáznyomást az ellenőrzési szakaszban.

A beépített nyomáskülönbség ellenőrző már az ellenőrzési idő alatt ellenőrzi a tömítettség tekintetében az ellenőrzési szakaszt. Az ellenőrzési nyomás elérésekor a motorszivattyú kikapcsolódik (az ellenőrzési idő vége).

A szabaddá tétele idő (10 - 34 s) függ az ellenőrzési volumtól (max. 8,0 l).

Az ellenőrzési szakasz tömítettségénél max. 34 s. után megtörténik a kontaktus szabaddá tétele a tűzelőautomatához - a sárga jelzőlámpa felvilág.

Ha az ellenőrzési szakasz tömítetlen vagy az ellenőrzési idő alatt (max. 34 s) a nyomás nem nő + 20 mbar-ral, akkor a VPS 508 zavarjelzésre kapcsol. Azután a piros jelzőlámpa addig világít, amíg a kontaktus szabaddá tétele a szabályozó által fennáll (hőigény).

Tömítetlen szelep/szelepek = piros jelzőlámpa/kijelző

1. A berendezés kikapcsolása
2. V1 és/vagy V2 szelep tömítettségének ellenőrzése
3. Tömítetlenség esetén a V1 és/ vagy V2 szelep cseréje.

Figyelem! Zavarelhárításnál mindig figyelembe kell venni az alkalmazás- és országspecifikus követelményeket.

Az ellenőrzés vagy az égőüzem alatt fellépő rövid időtartamú feszültségkieséskor önálló újraindítás történik.

Λειτουργία προγράμματος

Κατάσταση αδράνειας: βαλβίδα 1 και βαλβίδα 2 είναι κλειστές.

Δημιουργία πίεσης: Η εσωτερική μηχανική αντλία ανεβάζει πίεση αερίου στη διαδρομή ελέγχου κατά περ. 20 mbar σε σύγκριση με την πίεση στην βαλβίδα V1 από την πλευρά της εισόδου.

Κατά τη διάρκεια του χρόνου ελέγχου ο εσωτερικός διαφορικός πιεσοστάτης ελέγχει τη διαδρομή ελέγχου για στεγανότητα. Μόλις επιτευχθεί πίεση δοκιμής η μηχανική αντλία απενεργοποιείται (τέλος του χρόνου ελέγχου).

Χρόνος ενεργοποίησης (10 - 34 s) εξαρτάται από τον δοκιμαστικό όγκο (μέγ. 8,0 l).

Σε περίπτωση στεγανότητας της διαδρομής ελέγχου η ενεργοποίηση των επαφών προς τον αυτόματο ανάφλεξη εκτελείται το πολύ μετά από 34 s. Η κίτρινη λυχνία σήμανσης ανάβει.

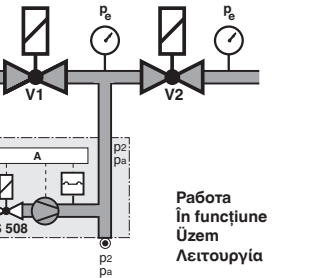
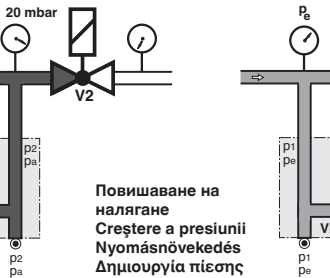
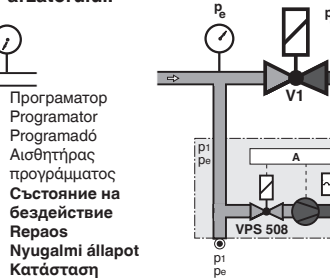
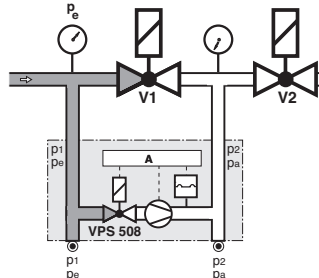
Εάν διαδρομή ελέγχου δεν είναι στεγανή ή κατά τη διάρκεια του χρόνου ελέγχου (μέγ. 34 s) δεν επιτευχθεί η αύξηση πίεσης κατά των 20 mbar, το VPS 508 παρουσιάζει βλάβη. Η κόκκινη λυχνία σήμανσης ανάβει, όση ώρα διαρκεί η ενεργοποίηση των επαφών μέσω του ρυθμιστή (αναζήτηση θερμοκρασίας).

Διαρροές στη βαλβίδα/στις βαλβίδες = κόκκινη ενδεικτική λυχνία/ένδειξη

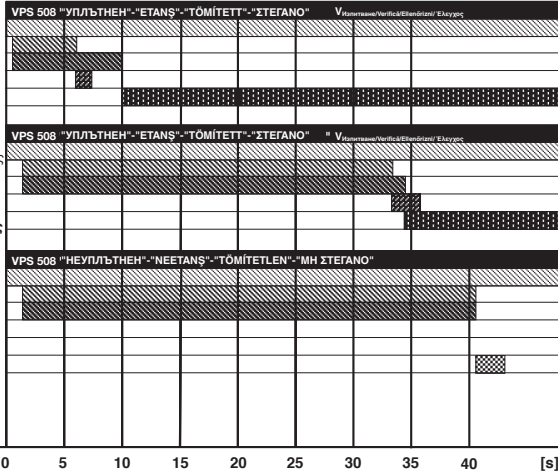
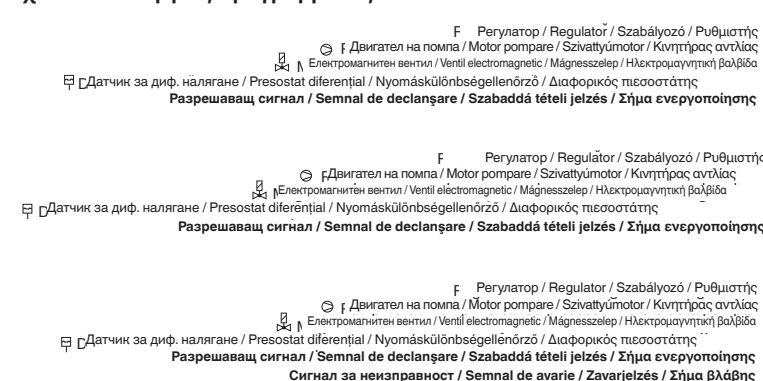
1. Απενεργοποιήστε την εγκατάσταση
2. Ελέγξτε τη βαλβίδα V1 και/ή τη βαλβίδα V2 για διαρροές
3. Σε περίπτωση διαρροών αντικαταστήστε τη βαλβίδα 1 και/ή τη βαλβίδα V2.

Προσοχή! Σε μία αποκατάσταση της βλάβης να τηρήτε πάντοτε και τις ειδικές απαιτήσεις για την εφαρμογή και τη χώρα εγκατάστασης.

Μετά από σύντομη διακοπή της τάσης κατά τη διάρκεια του ελέγχου ή λειτουργίας του καυστήρα εκτελείται η αυτόματη επανενεργοποίηση.



Програмна блокхема Plan de desfășurare al programului Programlefolysisi ter Σχέδιο λειτουργίας προγράμματος



Монтиране на VPS 508 върху:
DMV- 5080/11-5125/11
DMV- 5065/11-5125/12
MBC- 1200-7000

1. Затворете подаването на газ
 2. Прекъснете захранването с напрежение.
 3. Снемете винтови пробки 1, 2, фиг. 1.
 4. Поставете във VPS 508 упл. пръстени (10,5 x 2,25), виж фиг. 2.
 5. Завийте винтове 3, 4, 5, 6 (M4 x 16), фиг. 3.
- При повторно сглобяване (модифициране, ремонт) използвайте само винтове с метр. резьба.**
6. При завършване на работа изпълнете изпитвания за утечки и функционалност.

Montaj VPS 508 pe:
DMV- 5080/11-5125/11
DMV- 5065/11-5125/12
MBC- 1200-7000

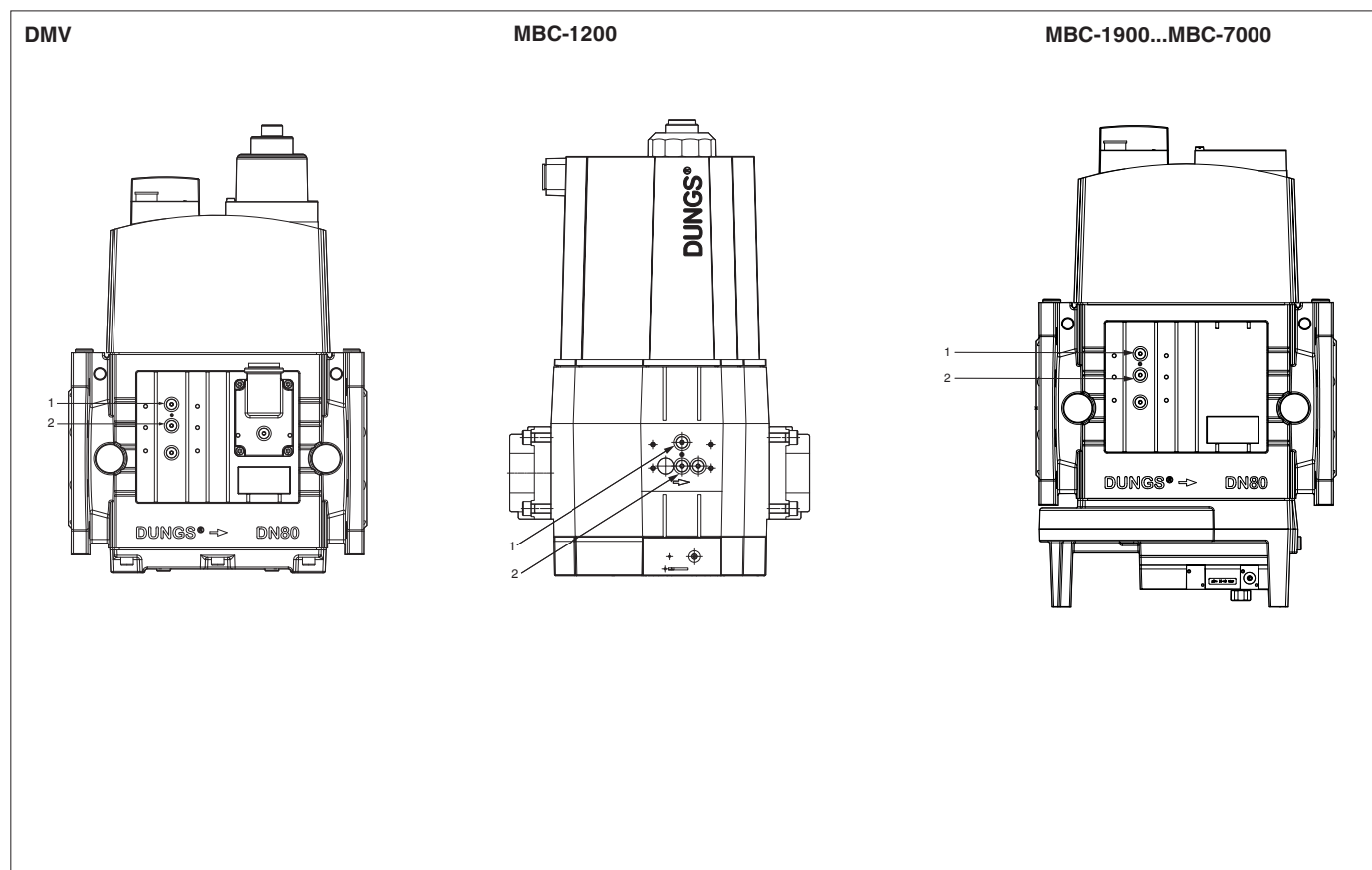
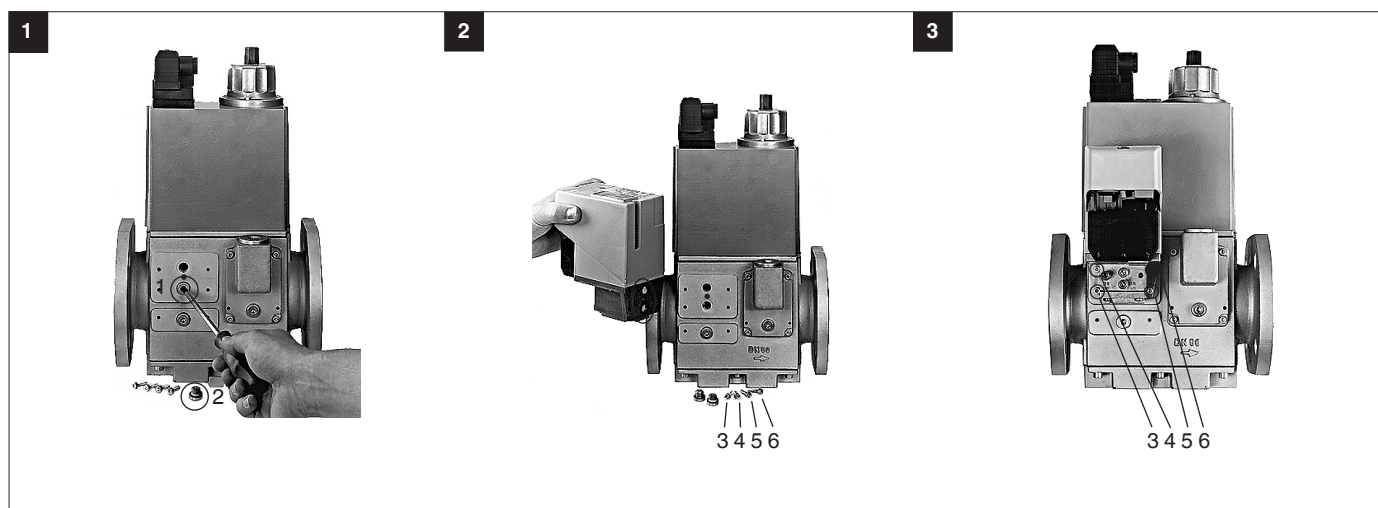
1. Întrerupeți alimentarea cu gaz.
 2. Întrerupeți alimentarea cu curent.
 3. Scoateți dopurile filetate 1 și 2, vezi fig. 1.
 4. Introduceți inelele de etanșare (10,5 x 2,25) în aparatul VPS 508, vezi fig. 2.
 5. Strângeți șuruburile 3, 4, 5, 6 (M4 x 16), vezi fig. 3.
- Încazul unor lucrări frecvent de montare/demontare (reparații, reechipare) folosiți numai șuruburi cu filet metric!**
6. După terminarea lucrărilor, efectuați controlul de etanșeitate și testul funcțional.

VPS 508 szerelése a:
DMV- 5080/11-5125/11-hez
DMV- 5065/11-5125/12-höz
MBC- 1200-7000-hez

1. Meg kell szakítani a gázellátást.
 2. Meg kell szakítani az áramellátást.
 3. 1,2 zárócsavarokat el kell távolítani, 1. kép
 4. A tömítőgyűrűket (10,5x2,25) be kell helyezni a VPS-ba, 2. kép
 5. 3, 4, 5, 6 csavarokat (M4 x 16) be kell csavarni, 3. kép
- Újbóli szerelés esetén (átalakítás, javítás) csak metrikus menetű csavarokat használjon!**
6. A munkák befejezése után végre kell hajtani a tömítettség és működési ellenőrzést.

Συναρμολόγηση του VPS 508 στα:
DMV- 5080/11-5125/11
DMV- 5065/11-5125/12
MBC- 1200-7000

1. Διακόψτε παροχή αερίου.
 2. Διακόψτε παροχή ρεύματος.
 3. Αφαιρέστε βιδωτά πώματα 1, 2, εικόνα 1
 4. Τοποθετήστε δακτυλίους στεγάνωσης (10,5 x 2,25) στο VPS 504, εικόνα 2.
 5. Βιδώστε τις βίδες 3, 4, 5, 6 (M4 x 16), εικόνα 3.
- Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης συναρμολόγησης (μετατροπή, επισκευή) χρησιμοποιήστε μόνο βίδες με μετρικό σπείρωμα!**
6. Μετά από την ολοκλήρωση των εργασιών πραγματοποιήστε έλεγχο στεγανότητας και λειτουργίας.



Електрическо свързване VPS 508 S03

VPS 508 S03 е свързан в серия между темп. регулатор и кутията за управление през 7-щифтов щепселен щекер. Присвояването на щифтовете на щекера между горелката и котела се извършва съгласно DIN 4791. За присвояване на контактите вижте схемата на свързване. Ако генераторът на топлина е свързан според DIN 4791, за ел. свързване не се изисква никакво пресвързване на котела или горелката. Щекерът на горелката се свързва към подвижния щекер на VPS 508 S03. Щекерът на VPS 508 S03 се свързва към подвижния щекер на генератора на топлина.

Ако при S3 е налице сигнал за неизправност (неизправност на горелка), веригата на регулатора се шунтира откъм страната на горелката при същевременно прекъсване на опер. напрежение на VPS 508 S03. След елиминиране на повредата на горелката системата за изпитване на вентили се стартира отново.

⚠ Свържете само постъпващия сигнал за неизправност на възпламенителя от управлението на горелката към S3. Ако това не се съблюдава, може да произтече щета или травма.

Racord electric VPS 508 S03

Sistemul VPS 508 S03 se conectează în serie între regulatorul de temperatură și automatul de ardere, cu ajutorul unui conector cu 7 poli.

Schema de alocare a pinilor fișei dintre arzător și cazan corespunde DIN 4791. Pentru modul de alocare a contactelor vezi schema electrică.

În cazul cablării generatorului de căldură conform normei DIN 4791 nu este necesară modificarea cablajului pentru legarea la rețea a cazanului și arzătorului.

"Partea de buclă arzător" se conectează cu ajutorul fișei mobile a aparatului VPS 508 S03.

"Partea de buclă VPS 508 S03" se conectează cu fișa mobilă a generatorului de căldură.

Dacă la S3 se semnalează un semnal de avarie (deranjament arzător), lanțul de reglaj va fi șuntat dinspre arzător, fiind în același timp întreruptă tensiunea pentru VPS 508 S03. După înlăturarea deranjamentului arzătorului are loc un nou start al sistemului de verificare a ventilelor.

⚠ La racordul S3 se va conecta exclusiv semnalul de avarie provenind de la automatul de ardere al arzătorului. Nerespectarea acestei condiții poate cauza vătămări corporale sau daune materiale. De aceea se impune respectarea strictă a acesteia.

Elektromos csatlakozás VPS 508 S03

A VPS 508 S03 a hőfokszabályozó és a tüzelőautomata között egy 7-pólusú dugaszos csatlakozón keresztül kerül csatlakozásra.

A dugós csatlakozó elhelyezése az égőfej és a kazán között a DIN 4791 alapján történik. A kontaktuselhelyezést lásd a bekötési vázlaton.

Ha a hőtermelő a DIN 4791 alapján van vezetékeztve, akkor az elektromos csatlakozásnál nem szükséges kazán-ill. égőoldali átvetétekezésre.

Az "Égő hüvelyrésze" a VPS 508 S03 lebegő csatlakozójához van csatlakoztatva. A "VPS 508 S03 hüvelyrésze" a hőtermelő lebegő csatlakozójával van összekapcsolva.

Ha az S3 zavarjelzés ad (égőzavar), akkor a VPS 508 S03 üzemi feszültségének egyidejű megszakítása mellett az égőoldali szabályozó lánc áthidalódik. Az égőzavar elhárítása után a szelepvizsgáló rendszer újbóli indítása történik.

⚠ Az S3 csatlakozóra kizárólag csak az égőtüzelő automatjától érkező zavarjelzést szabad csatlakoztatni. Amennyiben ezt figyelmen kívül hagyja, személyi vagy járulékos dologi károk keletkezhetnek, ezért az utasítást feltétlenül be kell tartani.

Ηλεκτρική σύνδεση VPS 508 S03

Η σύνδεση του VPS 508 S03 πραγματοποιείται στη σειρά ενδιάμεσα στον ρυθμιστή θερμοκρασίας και στον αυτόματο ανάφλεξης μέσω βύσματος 7 πόλων. Η αντιστοίχιση του βύσματος μεταξύ του καυστήρα και του λέβητα πραγματοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4791. Την αντιστοίχιση επαφών βλέπε στο σχέδιο σύνδεσης. Εάν ο θερμαντήρας είναι συνδεδεμένος σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4791, δεν απαιτείται η αλλαγή της καλωδίωσης για ηλεκτρική σύνδεση από την πλευρά του λέβητα και του καυστήρα. Το τμήμα της αποδοχής του καυστήρα συνδέεται με το ελεύθερο βύσμα του VPS 508 S03. Το τμήμα της αποδοχής του VPS 508 S03 συνδέεται με το ελεύθερο βύσμα του λέβητα.

Εάν στο S3 εμφανίζεται σήμα βλάβης (βλάβη του καυστήρα), γίνεται από την πλευρά του καυστήρα γεφύρωση του κυκλώματος ρύθμισης, ενώ παράλληλα διακόπτεται η τάση λειτουργίας του VPS 508 S03. Μετά από αφαίρεση της βλάβης του καυστήρα πραγματοποιείται επανενεργοποίηση του συστήματος ελέγχου βαλβίδων.

⚠ Στη σύνδεση S3 μπορεί να συνδεθεί μόνο το σήμα βλάβης, που προέρχεται από τον αυτόματο ανάφλεξης του καυστήρα. Σε περίπτωση μη τήρησης υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών και τραυματισμού ατόμων. Για αυτό τηρείτε οπωσδήποτε τις οδηγίες!

F1 Предпазител
F2 Датчик или ограничител
F3 Регулатор
H1 сигнал за неизправност
H2 Работен сигнал

P1 Брояч за отработени часове
стъпало 1
S1 Превключвател
X1B Щекер
мъжки
X1S Щекер

F1 Siguranță
F2 Senzor resp. limitator
F3 Regulator
H1 Semnal "avarie"
H2 Semnal "funcțiune"

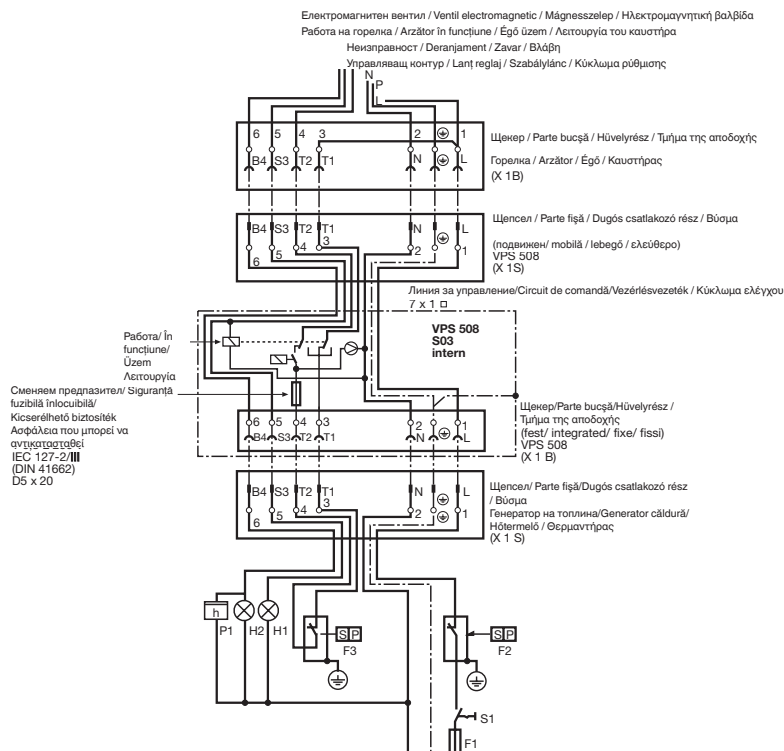
P1 Contor ore de funcționare
Treapta 1
S1 Comutator
X1B Legătură cu fișă
Bucșă
X1S Legătură cu fișă
Fișă

F1 Biztosíték
F2 Ellenőrző ill. behatároló
F3 Szabályozó
H1 Zavarjelzés
H2 Működés jelzés

P1 Üzemóra számláló
1-es szint
S1 Kapcsoló
X1B Dugaszos csatlakozás
Hüvely
X1S Dugaszos csatlakozás
Dugós csatlakozó

F1 Ασφάλεια
F2 Διακόπτης οδηγός ή περιοριστής
F3 Ρυθμιστής
H1 Σήμα βλάβης
H2 Σήμα λειτουργίας

P1 Μετρητής ωρών
Βαθμός 1
S1 Διακόπτης
X1B Βύσμα
Υποδοχή
X1S Βύσμα
Βύσμα



Електрическо свързване VPS 508 S04

Кабелна втулка PG 13,5 и свързване към клемни винтове под капак в корпуса (виж "Размери на VPS 508 S04, S05", стр. 12).

⚠ Безпотенциалният сигнал от панела за управление трябва да бъде използван само за сигнализиране, не за разединяване на горелката !

Racord electric VPS 508 S04

Mufa de trecere PG 13,5 și racordul la bornele cu șurub se află sub capacul carcasei, vezi "Dimensiuni VPS 508 S04, S05", pag. 12.

⚠ Semnalul fără potențial al punctului de control se va folosi numai pentru semnalizare și nu și pentru declanșarea arzătorului!

Elektromos csatlakozás VPS 508 S04

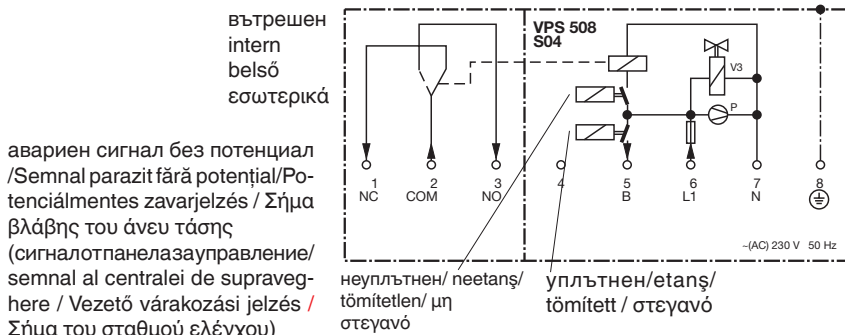
PG 13,5 kábelátvezetés és csatlakozás a csavarkapcsokra a szerény fedele alatt található, lásd "Méretek VPS 508 S04 S05", 12. oldal

⚠ A potenciálmentes várákozás vezérlőjelet csak a jelzéshez szabad alkalmazni, de nem az égő szabaddá tételéhez!

Ηλεκτρική σύνδεση VPS 508 S04

Διέλευση καλωδίων PG 13,5 και σύνδεση στους συνδετήρες κάτω από το καπάκι του κέλυφους, βλ. "Διαστάσεις VPS 508 S04, S05", σελίδα 12.

⚠ Το σήμα του άνευ τάσης του σταθμού ελέγχου επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για σήμανση και όχι για ενεργοποίηση του καυστήρα!



- 5 разрешаващ сигнал / semnal eliberare / Szabaddá tételi jelzés / Σήμα ενεργοποίησης
- 6 работно напрежение / tensiune de exploatare / Űzemi feszültség / τάση λειτουργίας
- 7 нулев проводник / conductor neutru / Nullavezető / Ουδέτερος αγωγός
- 8 заземяване / pământare / Földelés / γείωση

Електрическо свързване VPS 508 S05

Кабелна втулка PG 13,5 и свързване към клемни винтове под капак в корпуса (виж "Размери на VPS 508 S04, S05", стр. 12).

⚠ Обхват на работното напрежение =(DC) 20 V - 30 V Проверете пусковия ток на двигателя!

Racord electric VPS 508 S05

Mufa de trecere PG 13,5 și racordul la bornele cu șurub se află sub capacul carcasei, vezi "Dimensiuni VPS 508 S04, S05", pag. 12.

⚠ Tensiune de funcționare =(DC) 20 V - 30 V Atenție la curentul de demarare al motorului!

Elektromos csatlakozás VPS 508 S05

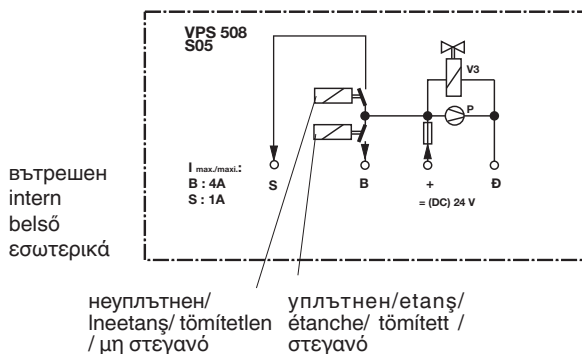
PG 13,5 kábelátvezetés és csatlakozás a csavarkapcsokra a szerény fedele alatt található, lásd "Méretek VPS 508 S04 S05", 12. oldal

⚠ Űzemi feszültség tartomány =(DC) 20 V - 30 V Ügyelni kell a motorindító áramra!

Ηλεκτρική σύνδεση VPS 508 S05

Διέλευση καλωδίων PG 13,5 και σύνδεση στους συνδετήρες κάτω από το καπάκι του κέλυφους, βλ. "Διαστάσεις VPS 508 S04, S05", σελίδα 12.

⚠ Περιοχή τάσης λειτουργίας =(DC) 20 V - 30 V Τηρείτε τις προδιαγραφές του ρεύματος εκκίνησης του μοτέρ!



- S Сигнал за неизправности / Semnal de avarie / Zavarjelzés / Σήμα βλάβης
- B Разрешаващ сигнал / Semnal de declanșare / Szabaddá tételi jelzés / Σήμα ενεργοποίησης

Регулировка
Не е необходимо да се настройва VPS 508 на място.

Функционално изпитване
Чрез отваряне на винтовата пробка в измервателния щуцер по време на времето за изпитване (време на помпене) може да се симулират течки и може да бъде изпитано функционирането.

Reglare
Un reglaj al sistemului VPS 508 la fața locului **nu** este necesară.

Controlul funcțional
Prin deschiderea dopului filetat de la priza de presiune $p_2(p_a)$ în timpul verificării (timp de pompare) se poate simula apariția unei neetanșeități în sistem și deci verifica modul de funcționarea acestuia.

Beállitás
A VPS 508 beállítása a helyszínen **nem** szükséges.

Működési ellenőrzés
A zárócsavarnak a $p_2(p_a)$ mérő-csonkban az ellenőrzési idő alatt (szivattyúzási idő) való nyitása által tömítetlenség szimulálható és ezáltal a funkciót ellenőrizni kell.

Ρύθμιση
Δεν απαιτείται ρύθμιση του VPS 508 επί τόπου.

Έλεγχος λειτουργίας
Ανοίγοντας το βιδωτό πώμα στο στόμιο μέτρησης $p_2(p_a)$ κατά τη διάρκεια του ελέγχου (του χρόνου άντλησης) μπορεί να προσομοιωθεί μη στεγανότητα και με αυτό το τρόπο να ελεγχθεί η λειτουργία.

⚠ Ако в котела е инсталиран изпуск. клапан, той трябва да бъде оставен отворен при стартиране на изпитването.

⚠ За да се избегнат проблемите с функционирането и с утечките, препоръчваме използването на електромагнитни вентили както е специфицирано в EN 161 клас А и клас В.

⚠ Честотни преобразуватели с недостатъчно екраниране могат да причинят неизправности във VPS като резултат от смущения в ел. мрежа!

⚠ În cazul în care cazanul e prevăzut cu o clapetă de evacuare a gazelor arse, aceasta trebuie deschisă înainte de începerea verificării.

⚠ Pentru a evita apariția unor erori funcționale sau a neetanșeităților vă recomandăm utilizarea unor ventile electromagnetice corespunzătoare normei EN 161 Clasa A și B.

⚠ Convertizoarele de frecvență insuficient ecranate pot provoca defectarea aparatului VPS datorită parazitilor din rețea! Asigurați o ecranare corespunzătoare a echipamentelor din rețea!

⚠ Ha a kazánba be lett szerelve egy füstgázszelep, akkor ennek az ellenőrzés kezdetekor nyitva kell lennie.

⚠ Működési- és tömítettségi problémák elkerülése érdekében ajánljuk az EN 161 A és B osztályú mágnesszelepek alkalmazását.

⚠ Nem megfelelően leárnnyékolt frekvenciaátalakítók hálózati zavarok által a VPS-ben zavarokhoz vezethetnek! Feltétlenül gondoskodni kell megfelelő hálózati leárnnyékolásról!

⚠ Σε περίπτωση τοποθέτησης μιας βαλβίδας καυσαερίων στον στον λέβητα ανοίξτε την πριν έναρξη του ελέγχου.

⚠ Για να αποφύγετε προβλήματα λειτουργίας και στεγανότητας συνιστάται η χρήση των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων σύμφωνα με EN 161, κατηγορία A και κατηγορία B

⚠ Ανεπαρκής θωράκιση στους μετατροπείς συχνότητας μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα λειτουργίας του VPS! Φροντίστε να υπάρχει καλή θωράκιση του δικτύου!

Изпитвателен обем на DUNGS съставни изпълнителни механизми DMV-..., MBC-...
Volum de control pentru dispozitive de comandă multiplă DUNGS tip DMV-..., MBC-...
DUNGS többszörösen állítható készülékeinek DMV-..., MBC-... ellenőrzési volumene
Δοκιμαστικός όγκος των πολλαπλών ενεργοποιητών DUNGS DMV-..., MBC-...

Тип Tip Típus Τύπος	Rp/DN	Изпитвателен обем Volum de control Ellenőrzési volumen Δοκιμαστικός όγκος [l]	Тип Tip Típus Τύπος	Rp/DN	Изпитвателен обем Volum de control Ellenőrzési volumen Δοκιμαστικός όγκος [l]
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			

⚠ Макс. изпитвателен обем не трябва да надвишава 8,0 l!

⚠ Volumul maxim de control de 8,0 l nu trebuie niciodată depășit!

⚠ A maximális ellenőrzési volumen nem lépheti át a 8,0 l-t!

⚠ Ο μέγ. δοκιμαστικός όγκος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 8,0 l!

Използване на VPS 508 при единични вентили DUNGS. Определяне на изпитвателния обем.

Utilizarea automatului VPS 508 pe ventile DUNGS simple. Determinarea volumului de control.

AVPS 508 alkalmazása a DUNGS egyedi szelepekhez. Az ellenőrzési volumen meghatározása.

Χρήση του VPS 508 στις μεμονωμένες βαλβίδες DUNGS. Υπολογισμός του δοκιμαστικού όγκου.

Когато монтирате VPS 508 върху ед. вентили DN 40-DN 100, е необходим адап. комплект, № за поръчка 222 740

Pentru montajul VPS 508 la ventilele simple DN 40-DN 100 e nevoie de setul adaptor Număr comandă 222 740.

A VPS 508-nak a DN 40-DN 100 egyedi szelepekhez való szerelésakor a 222 740 megrend. számú adapter-készletre van szükség.

Για την τοποθέτηση του VPS 508 στις μεμονωμένες βαλβίδες DN 40-DN 100 χρειάζεται σετ ανταπτορα αρ. παραγγελίας 222 740.

Определяне на изпитвателния обем $V_{изп}$

1. Определете обема на изхода от V1 (виж таблицата).
2. Определете обема на входа на V2 (виж таблицата).
3. пределете обема на межд. тръбна част 3 (виж таблицата).
4. $V_{изп} = \text{Обем}_{\text{вентил 1}} + \text{Обем}_{\text{междина тръбна част}} + \text{Обем}_{\text{вентил 2}}$

Determinarea volumului de control V_{test}

1. Determinați volumul V1 cotă ieșire (vezi tabel).
2. Determinați volumul V2 cotă intrare (vezi tabel).
3. Determinați volumul conductei de legătură 3 (vezi tabel).
4. $V_{test} = \text{Volum}_{\text{ventil 1}} + \text{Volum}_{\text{teavă intermediară}} + \text{Volum}_{\text{ventil 2}}$

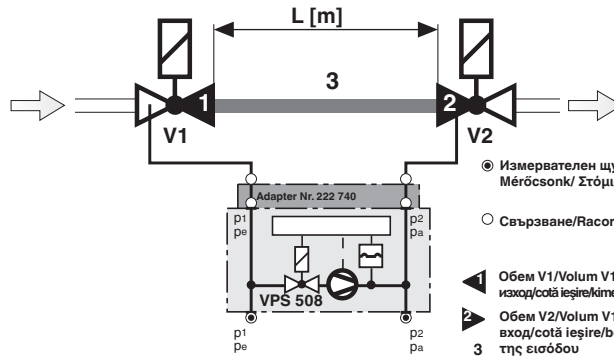
V_{EII} ellenőrzési volumen meghatározása

1. V1 kimenetoldali volumen meghatározása (lásd táblázat).
2. V2 bemenetoldali volumen meghatározása (lásd táblázat).
3. A 3 közbenső csődarab volumenének meghatározása (lásd táblázat).
4. $V_{EII} = \text{Volumen}_{\text{Szelep 1}} + \text{Volumen}_{\text{Közbenső csődarab}} + \text{Volumen}_{\text{Szelep 2}}$

Υπολογισμός του δοκιμαστικού όγκου $V_{δοκ.}$

1. Καθορισμός του όγκου από την πλευρά της εξόδου του V1 (βλ. πίνακα).
2. Καθορισμός του όγκου από την πλευρά της εισόδου του V2 (βλ. πίνακα).
3. Καθορισμός του όγκου των ενδιάμεσων τμημάτων σωλήνωσης 3 (βλ. πίνακα).
4. $V_{δοκ.} = \text{Όγκος}_{\text{βαλβίδα 1}} + \text{Όγκος}_{\text{ενδιάμεσο τμήμα σωλήνωσης 1}} + \text{Όγκος}_{\text{βαλβίδα 2}}$

Определяне на изпитвателния обем $V_{изп}$
 Determinarea volumului de control V_{test}
 V_{Ell} ellenőrzési volumen meghatározása
 Υπολογισμός του δοκιμαστικού όγκου $V_{δοκ.}$



● Измервателен щупер/Priză de presiune/
 Mérőcsőnk/ Στόμιο μέτρησης

○ Свързване/Racord/Csatlakozás/ Συνδεση

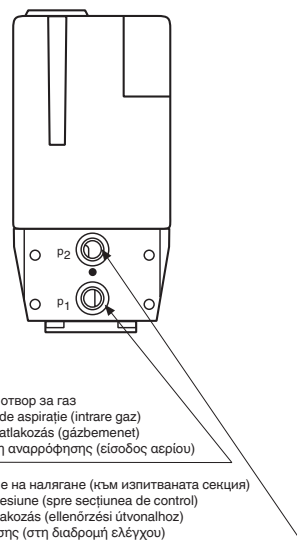
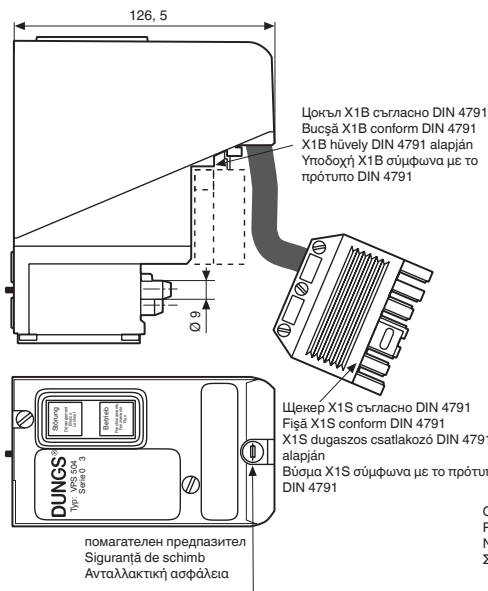
- 1 Обем V1/Volum V1/Volumen V1/ Όγκος V1
 изход/cotă ieșire/kimenetoldali/ από την πλευρά της εξόδου
 2 Обем V2/Volum V1/Volumen V2/ Όγκος V2
 вход/cotă ieșire/bemenetoldali/ από την πλευρά
 της εισόδου
 3 Обем/Volum/ Volumen/ Όγκος
 Междина тръбна част/Teavă intermediară/
 Közbenő csődarab/ Ενδιάμεσο τμήμα
 σωλήνωσης

Rp / DN	Вентил - обем [l]		Изпитвателен обем [l] = обем V1 ^{изход} + V2 ^{вход} + тръбопровод															
	V1 ^{изход} +		Дължина на тръбата между отделните вентили L [m]															
	V2 ^{вход}		Volum control [l] = Volum V1 ^{cotă ieșire} + V2 ^{cotă intrare} + țeavă															
	Ventil - Volum [l]		Lungimea țevii între ventilele simple L [m]															
	V1 ^{cotă ieșire} +		Ellenőrzési volumen [l] = Volumen V1 ^{kimenetoldali} + V2 ^{bemenetoldali} + csővezeték															
	V2 ^{cotă intrare}		Egyedi szelepek közötti csőhossz L [m]															
	Szelep - Volumen [l]		Δοκιμαστικός όγκος [l] = όγκος V1 ^{από την πλευρά της εξόδου} + V2 ^{από την πλευρά της εισόδου} + σωλήνωση															
	V1 ^{kimenetoldali} +		Μήκος σωλήνα ματαξύ των μεμονωμένων βαλβίδων L [m]															
	V2 ^{bemenetoldali}																	
	Όγκος βαλβίδας [l]																	
V1 ^{από την πλευρά της εξόδου} +																		
V2 ^{από την πλευρά της εισόδου}																		
			0,5 m		1,0 m		1,5 m		2,0 m									
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							

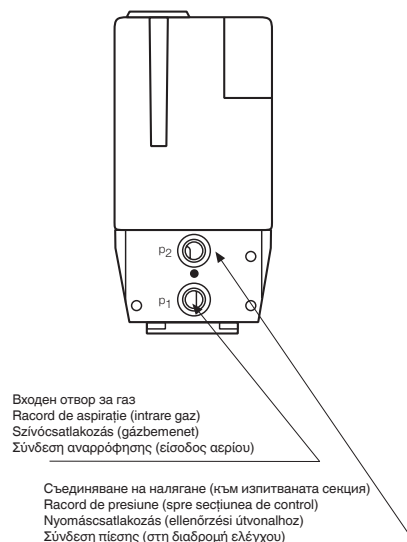
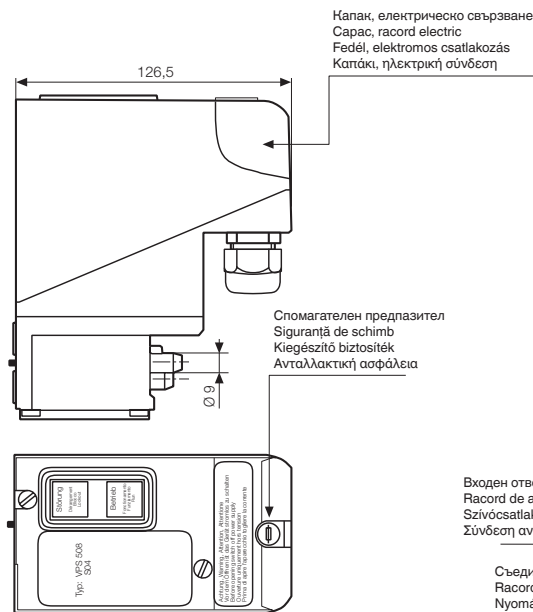
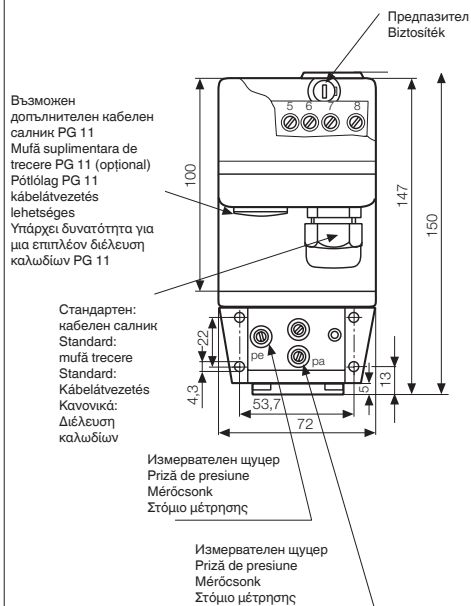
— VPS 504 0,1 l ≤ V_{prűf} ≤ 4,0 l
 - - - VPS 508 1,5 l ≤ V_{prűf} ≤ 8,0 l
 - - - VDK 0,4 l ≤ V_{prűf} ≤ 20,0 l
 DSLC 1,5 l ≤ V_{prűf}

1 l = 1 dm³ = 10⁻³ m³

Размери / Dimensiuni / Méret [mm]



Размери / Dimensiuni / Méret [mm]



Резервни части/ Принадлежности Piese de schimb / accesorii Kiegészítő alkatrészek / Tartozékok Ανταλλακτικά / Εξαρτήματα	№ за поръчка Număr comandă Megrendelési szám Αρ. παραγγελίας
---	---

Монтажен комплект
Set montaj
Szerelési készlet
Σετ συναρμολόγησης

4 x M4 x 16
 самоформиращ се/autoformant /
 öntormáló/ με αυτόματη διαμόρφωση
 2 x кръгли пръстена / O-ringuri
 O-gyűrű / δακτύλιοι O 10,5 x 2,25
 2 x филтър / Filtre / Filtero / φίλτρα

221 503

Стопяема вложка за предпазител (5 x)
Set siguranțe fuzibile aparat (5 x)
Készülék-biztosítékbetét (5 x)
Ένθετες ασφάλειας συσκευών (5 x)

T 6,3 L 250 V (IEC 127-2/III)
 D 5 x 20

231 780

Резервен комплект VPS филтри
Set înlocuire filtru VPS
VPS szűrő kiegészítő készlet
Σετ ανταλλακτικών φίλτρου VPS

243 801

Адаптерен комплект
Set adaptor
Adapter készlet
Σετ αντάπτορα
VPS 508 + MV

222 740



При изпитвателен обем < 1,5 l VPS 508 не трябва да се използва.

În cazul unui volum de control de < 1,5 l, se interzice utilizarea automatului VPS 508.

Egy < 1,5 l ellenőrzési volumen esetén nem szabad alkalmazni a VPS 508-t.

Απαγορεύεται η χρήση του VPS 508 με τον δοκιμαστικό όγκο < 1,5 l.



Работата върху VPS 508 може да бъде изпълнявана само от специализиран персонал.

Lucrările la VPS 508 vor fi efectuate numai de către specialiști.

Munkákat a VPS 508-on csak szakszemélyzet végezhet.

Οι εργασίες στο VPS 508 να διενεργούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.

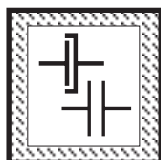


При системи с втечен газ VPS 508 да не се използва под 0 °C. Подходящ само за втечен газ в газообразно състояние, втечените въглеродороди разрушават уплътнителните материали.

La instalații cu gaz lichid, automatul VPS 508 nu trebuie folosit la temperaturi sub 0 °C. Se pretează numai pentru gaz lichid gazos; hidrocarburi lichide distrug materialul garniturilor.

Cseppfolyós PB-gázüzemű berendezésekbenne üzemeltesse a VPS 508-at 0 °C alatt. Csak gáz halmazállapotú cseppfolyós gáz alkalmas, cseppfolyós szénhidrogének tömítésszerű anyagát.

На μην χρησιμοποιείται το VPS 508 στις εγκαταστάσεις υγραερίου στις θερμοκρασίες χαμηλότερες των 0 °C. Κατάλληλο μόνο για αεριοποιημένα υγραέρια, υγρός υδρογονάνθρακας μπορεί να καταστρέψει τα υλικά στεγάνωσης. Προστατέψτε τις επαφές φλάντζας. Συμφίξτε τις βίδες σταυρωτά. Φροντίστε για την συναρμολόγηση χωρίς μηχανική τάση.

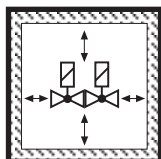


Защитавайте фланц. повърхностите. Затягайте винтовете на кръст. Монтирайте без механична деформация

Protejați suprafețele de contact ale flanșelor. Strângeți șuruburile în cruce. Asigurați un montaj ferit de solicitări mecanice.

Karimafelületek védelme. A csavarokat keresztben kell meghúzni. Ügyelni kell a mechanikus feszültségmentes beszerelésre.

Απαγορεύεται η άμεση επαφή του VPS 508 με τα τοιχώματα, σκυρόδεμα και δάπεδα, που βρίσκονται στη διαδικασία στεγνώματος.

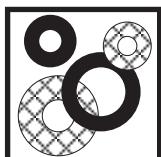


Не позволявайте никакъв пряк контакт между VPS 508 и втвърдена зидария, бетонни стени, подове.

Este interzis contactul direct între piesele VPS 508 și elemente de zidărie, pereți din beton sau pardoseli încă neîntărite.

Közvetlen kapcsolat a VPS 508 és kemény fal felületek, betonfalak, vagy padlózatok között nem engedélyezett.

Χρησιμοποιήστε πάντα μετά από αποσυναρμολόγηση ή μετατροπή των εξαρτημάτων καινούργιες στεγανώσεις.

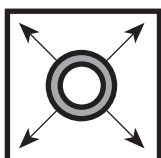


Винаги използвайте нови уплътнения след демонтаж и монтаж на части.

Din principiu se vor utiliza garnituri/etanșări noi după fiecare demontare sau înlocuire a unei părți componente.

Alkatrészeki- és átszerelés után alapvetően új tömítéseket kell használni.

Έλεγχος στεγανότητας της σωλήνωσης: κλείστε τη στροφιγγα πριν από τα όργανα.



Изпитване за утечка на тръбопровода: затворете сферичния кран преди арматурите.

Verificarea etanșeității conductelor: Închideți robinetul cu bilă dinaintea armăturilor.

Csővezeték tömítettség ellenőrzés: A szerelvények előtti golyós csapot el kell zárni.

Μετά από την ολοκλήρωση των εργασιών στο VPS 508: διενεργήστε έλεγχο στεγανότητας και λειτουργίας.

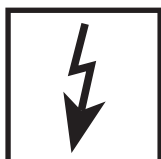


При завършване на работа върху VPS 508 изпълнете проверка за херметичност и проверка на функцията.

După terminarea lucrărilor la automatul VPS 508: Efectuați un control al etanșeității și un test funcțional.

A VPS 508-on végzett munkálatok befejezése után: Végre kell hajtani a tömítettség- és a működési ellenőrzést.

Ποτέ μη διενεργείτε εργασίες όταν εφαρμόζεται πίεση από τα αέρια ή τάση. Αποφύγετε ανοιχτές εστίες φωτιάς. Τηρείτε νομικές διατάξεις.



Никоганеизпълнявайте работа, ако има налягане на газа или напрежение. Избягвайте открит огън. Съблюдавайте обществените разпоредби.

Nu efectuați niciodată lucrări când automatul se află sub presiune sau tensiune. A se evita focul deschis. Respectați normele și dispozițiile în vigoare.

Gáznyomás vagy feszültség alatt soha nem szabad munkákat végezni. A nyílt láng használatát kerülni kell. A hivatalos előírásokat be kell tartani.



Проверете пусковия ток на двигателя!

Atenție la curentul de pornire al motorului!

Ügyelni kell a motorindító áramra!

Τηρείτε τις προδιαγραφές του ρεύματος εκκίνησης του μοτέρ!

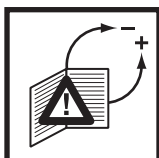


Ако тези инструкции не се спазват, са възможни травми или щети.

Nerespectarea instrucțiunilor poate cauza pagube materiale și vătămări corporale.

A tudnivalók figyelmen kívül hagyása esetén személyi- vagy járókéros dologi károk keletkezhetnek.

Σε περίπτωση μη τήρησης των υποδείξεων υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης υλικών ζημιών και τραυματισμού ατόμων.



Всички настройки и стойности на настройките трябва да се извършват само в съответствие с инструкцията за експлоатация на производителя на котела/горелката.

Toate reglajele și valorile de reglare vor fi efectuate în strictă conformitate cu instrucțiunile de exploatare a producătorului cazanului/arzătorului.

Minden beállítást és beállítási értéket csak a kazán-/égő gyártójának üzemeltetési útmutatójának megfelelően lehet végrehajtani.

Όλες οι ρυθμίσεις και τιμές ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του λέβητα και του καυστήρα.



Директивата касаеща напорните устройства (PED) и директивата за енергоемкостта на сгради (EPBD) изискват редовна проверка на отоплителните инсталации с цел да се осигури дългосрочно дългият им ресурс и да се намали натоварването на околната среда. **Релевантните от гледна точка на безопасността компоненти е необходимо да се заменят след изтичане на техния срок на експлоатация.** Тази препоръка важи само за отоплителните инсталации, не за приложенията на термопроцеса. DUNGS препоръчва замяна съгласно следната таблица:

Directiva Europeană privind echipamentele sub presiune (PED) precum și Directiva privind eficiența energetică a clădirilor (EPBD) prevăd verificarea regulată a echipamentelor de încălzire pentru garantarea durabilă a unui grad de utilizare sporit și pentru minimizarea efectelor negative asupra mediului. **În acest sens se impune înlocuirea componentelor relevante din punct de vedere al siguranței după atingerea perioadei lor de utilizare.** Această recomandare se aplică numai echipamentelor de încălzire, nu și aplicațiilor de proces termic. DUNGS recomandă înlocuirea conform tabelului de mai jos:

A nyomáskészülékekre kiadott irányelv (PED) és az épületek teljes energiahatékonyságára kiadott irányelv (EPBD) megkövetelik a fűtőberendezések rendszeres felülvizsgálatát a jó hatásfok, és ezáltal a csekély környezetterhelés hosszútávú biztosítása érdekében. **A biztonsági szempontból lényeges alkatrészeket a használati időtartamuk elérése után ki kell cserélni.** Ez az ajánlás csak a fűtőberendezésekre érvényes, hőkezelő berendezésekre nem. A DUNGS az alábbi táblázat alapján javasolja a cserét:

Η οδηγία σχετικά με τις συσκευές πίεσης (PED) και η οδηγία σχετικά με την ενεργειακή απόδοση κτηρίων (EPBD) απαιτούν τακτικό έλεγχο των εγκαταστάσεων θέρμανσης, προκειμένου να εξασφαλιστεί μακροχρόνια υψηλός βαθμός χρήσης και συνεπώς χαμηλή ρύπανση του περιβάλλοντος. **Είναι απολύτως απαραίτητο να αντικαθίστανται τα εξαρτήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια, μόλις ολοκληρωθεί ο κύκλος ζωής τους.** Η σύσταση αυτή ισχύει μόνο για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης και όχι για εφαρμογές διαδικασιών θέρμανσης. DUNGS συνιστά την αντικατάσταση σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

Релевантен за безопасността компонент Componentă relevantă din punct de vedere al siguranței Biztonsági szempontból fontos komponensek Στοιχεία που σχετίζονται με την ασφάλεια	СРОК НА ЕКСПЛОАТАЦИЯ DUNGS препоръчва замяна след: DURATĂ DE UTILIZARE DUNGS recomandă înlocuirea după: HASZNÁLATI IDŐTARTAM A DUNGS a cserét a következők esetében javasolja: ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ DUNGS συνιστά την αντικατάσταση σε:	Съединителни цикли Cicli de comutare Kapcsolás Κύκλοι λειτουργίας
Системи за изпитване на клапана / Sisteme de verificare a ventilelor Szeleppellenőrző rendszerek / Συστήματα ελέγχου βαλβίδων	10 години/ani/évente/χρόνια	250.000
Уред следящ налягането / Presostat / Nyomásellenőrző / Πιεσοστάτης	10 години/ani/évente/χρόνια	N/A
Управление на отоплението с датчик за пламя Manager ardere cu releu fotoelectric pentru controlul arderii Tűzelési automatika lángórral Συστήματα ελέγχου ανάφλεξης με αισθητήρα φλόγας	10 години/ani/évente/χρόνια	250.000
Ултравioletов датчик за пламя Senzor de flacără UV UV-lángérzékelő Αισθητήρας φλόγας UV	10.000 h Εκπλοαταционни часове / Ore de funcționare Üzemóra / Όρες λειτουργίας	
Регулатори на налягането на газа / Dispozitive de reglare a presiunii gazelor Gáznyomás szabályozó berendezések / Συσκευές ρύθμισης πίεσης αερίου	15 години/ani/évente/χρόνια	N/A
Газов клапан със система за изпитване на клапана / Robinet de gaz cu sistem de verificare / Gázszelap szeleppellenőrző rendszer / Βαλβίδα αερίου με σύστημα ελέγχου βαλβίδων	след идентифицирана грешка / după detectarea unei erori felismert hiba után / μετά από εντοπισμό σφαλμάτων	
Газов клапан без система за изпитване на клапана* / Robinet de gaz fără sistem de verificare* / Gázszelap szeleppellenőrző rendszer* / Βαλβίδα αερίου χωρίς σύστημα ελέγχου βαλβίδων*	10 години/ani/évente/χρόνια	250.000
Уред следящ миним. налягане на газа / Releu de control al presiunii gazului / Min. gáznyomásör / Ελεγκτής ελάχ. πίεσης αερίου	10 години/ani/évente/χρόνια	N/A
Предохранителен отдухващ клапан / Ventil de purjare de siguranță Biztonsági gázlevegő szelep / Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας	10 години/ani/évente/χρόνια	N/A
Системи за сместа газ-въздух / Sisteme combinate gaz-aer Gáz-levegő kombinált rendszerek / Διασύνδεση αερίου-αέρα	10 години/ani/évente/χρόνια	N/A
* Групи газове I, II, III / Familii de gaz I, II, III Gázkategóriák I, II, III / Οικογένειες αερίων I, II, III /	N/A не може / N/A nu se aplică / not applicable N/A nem alkalmazható / N/A δεν χρησιμοποιείται	

Запазваме си правото да правим изменения с оглед на техническия прогрес / Firma DUNGS își rezervă dreptul de a efectua modificări care servesc progresului tehnic / A műszaki haladást szolgáló változtatások joga fenntartva / Επιφυλασσόμαστε για τεχνικές αλλαγές οφειλόμενες στις τεχνικές εξελίξεις

Адрес
Adresă vizitatori
Cím
Διεύθυνση έδρας

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

Адрес за кореспонденция
Adresă poștală
Levelezési cím
Таχυδρομική διεύθυνση

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