

Инструкции за монтаж  
и експлоатация

Instrucțiuni de montaj și  
exploatare

Működési leírás és  
szerelési utasítás

Οδηγίες λειτουργίας  
και συναρμολόγησης

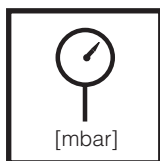
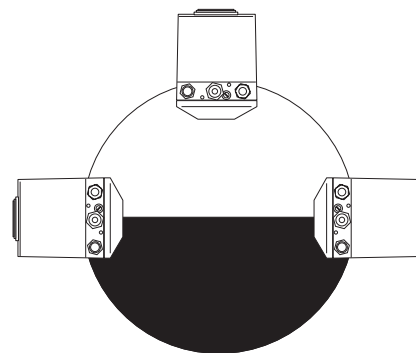
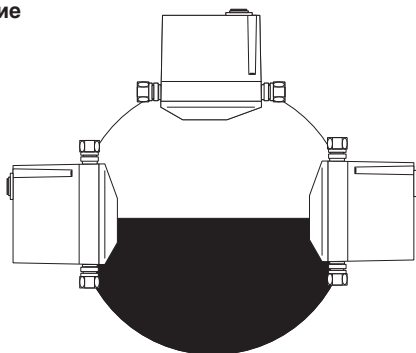
Системи за проверяване  
на вентили  
Тип VDK 200 A S02

Sistem de control  
etanșeitate pentru ventile  
Tip VDK 200 A S02

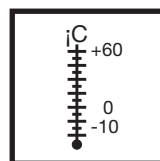
VDK 200 A S02 típusú  
szelepvizsgáló rendszer

Σύστημα δοκιμής βαλβίδας  
Τύπος VDK 200 A S02

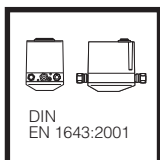
Инсталационно положение  
Poziția de montaj  
Beépítési helyzet  
Επιλογή τοποθέτησης



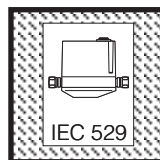
Макс. работно налягане  
Presiunea max. de lucru  
Max. üzemi nyomás  
Μέγ. πίεση λειτουργίας  
 $p_{max} = 360 \text{ mbar (36 kPa)}$



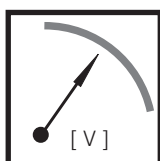
Околна температура  
Temperatura ambientă  
Környezeti hőmérséklet  
Θερμοκρασία περιβάλλοντος  
-10 °C... +60 °C



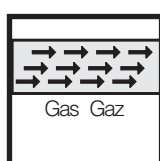
**VDK 200 A S02**  
според норма /conf. norme /  
szerint /προδιαγραφών  
**DIN EN 1643:2001**



Степен на защита  
Grad de protecție  
Védettségi fokozat  
Βαθμός προστασίας  
**IP 40** според норма /conf. norme / szerint/  
προδιαγραφών  
**IEC 529 (DIN 40 050)**



$U_n \sim (\text{AC}) 230 \text{ V (-15 \%)} \dots 240 \text{ V (+6 \%)} 50 \text{ Hz}$   
или/sau/vagy/ή  
 $\sim (\text{AC}) 110 \text{ V } 50 \text{ Hz}, \sim (\text{AC}) 120 \text{ V } 60 \text{ Hz},$   
 $\sim (\text{AC}) 240 \text{ V } 50 \text{ Hz},$   
Времетраене вкл. управление/  
Timp de inițiere funcție con-  
trol/ A vezérlés bekapcsolási  
ideje/Διάρκεια λειτουργίας **ED**  
**100 %**



Семейство 1 + 2 + 3  
Familia 1 + 2 + 3  
Kategória 1 + 2 + 3  
Οικογένεια 1 + 2 + 3

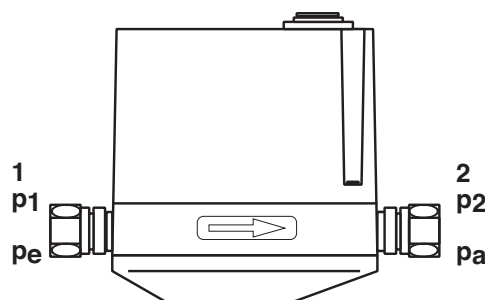
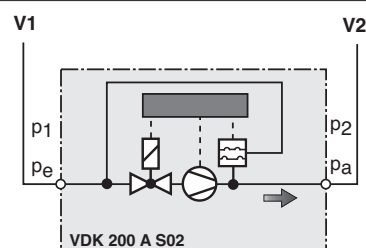
Изводи за манометър  
Prize de presiune  
Nyomásmérőágazások  
Παροχές πίεσης

1

Свързване  $p_e, p_1$   
G 1/4 или тръбно съединение  
 $\varnothing 12 \text{ mm}$   
racord  $p_e, p_1$   
G 1/4 sau țevă filetată  
 $\varnothing 12 \text{ mm}$   
 $p_e, p_1$  csatlakozások  
G 1/4 vagy  $\varnothing 12$ -es csavaros  
csőkötés  
Βύσμα  $p_e, p_1$   
G 1/4 βιδωτό βύσμα σωλήνος  
 $\varnothing 12 \text{ mm}$

2

Свързване  $p_a, p_2$   
G 1/4 или тръбно съединение  
 $\varnothing 12 \text{ mm}$   
racord  $p_a, p_2$   
G 1/4 sau țevă filetată  
 $\varnothing 12 \text{ mm}$   
 $p_a, p_2$  csatlakozások  
G 1/4 vagy  $\varnothing 12$ -es csavaros  
csőkötés  
Βύσμα  $p_a, p_2$   
G 1/4 βιδωτό βύσμα σωλήνος  
 $\varnothing 12 \text{ mm}$



## Сфери на приложение

**Вентили съгласно EN 161 клас А**  
VDK 200 A S02 може да се използва и при всички вентили, при които херметичността в посоката обратна на пропускането конструктивно изключва нехерметичност в посоката на пропускане.  
VDK 200 A S02 е подходящ за всички DUNGS вентили съгласно EN 161 клас А.

## Праг на чувствителност

При системи с мощност на горелката < 500 kW респ. при контролен обем < 6 l винаги може да се използва VDK 200 A S02. При системи с мощност на горелката > 500 kW респ. при контролен обем > 6 l VDK 200 A S02 може да се използва, ако мощността на горелката е по-голяма от дадената в диаграмата минимална мощност на горелката.

## Câmpuri de aplicatie

**Ventile conform EN 161 Clasă A**  
Sistema VDK 200 A S02 se folosește și pentru toate ventilele căror etanșeitatea în direcție opusă a curentului exclude, din cauza construcției, neetanșeitatea în direcția curentului.  
Sistema VDK 200 A S02 este potrivit pentru toate ventile DUNGS conform EN 161 Clasă A.

## Prag de sensibilitate

La sisteme cu o capacitate a arzătorului de mai puțin de 500 kW sau cu un volum de verificare sub 6 litri, VDK 200 A S02 poate fi folosit întotdeauna. La sisteme cu o capacitate a arzătorului de peste 500 kW sau la un volum de verificare de peste 6 litri, VDK 200 A S02 poate fi folosit în cazurile în care capacitatea arzătorului este mai mare decât capacitatea minimă indicată în diagramă.

## Alkalmazási területek

**Szelepek az EN 161 A osztálya szerint**  
A VDK 200 A S02 minden olyan szelepnél is használható, melyeknél az áramlási irányral szembeni tömörség szerkezetiileg kizárja az áramlási irányban való tömörtelenséget.  
A VDK 200 A S02 minden EN 161 A osztálya szerinti DUNGS-szelephez megfelel.

## Érzékenységi határ

Az 500 kW alatti teljesítményű égőfejjel ill. a 6 l-nél kisebb ellenőrző térfogatú berendezéseknél a VDK 200 A S02-t mindig lehet használni. Az 500 kW feletti teljesítményű égőfejjel ill. a 6 l-nél nagyobb ellenőrző térfogatú berendezéseknél a VDK 200 A S02-t akkor lehet használni, ha az égőfej teljesítménye a diagramban megadott minimális égő teljesítménynél nagyobb.

## Τομείς εφαρμογής

**Βαλβίδες σύμφωνα με EN 161 Категория А**

Η VDK 200 A S02 είναι και κατάλληλη για τη χρήση με άλλες βαλβίδες, στις οποίες η στεγανότητα στην κατεύθυνση αντίθετη προς τη ροή αποκλείει διαρροές στην κατεύθυνση ροής.  
Η VDK 200 A S02 είναι κατάλληλη για όλες της βαλβίδες της DUNGS που ανταποκρίνονται στην προδιαγραφή EN 161 Категория А.

## Όριο ευαισθησίας

Σε εγκαταστάσεις με απόδοση καυστήρα < 500 kW ή με όγκο δοκιμής < 6 λίτ. είναι πάντα δυνατή η χρήση της VDK 200 A S02. Σε εγκαταστάσεις με απόδοση καυστήρα > 500 kW και με όγκο δοκιμής > 6 λίτ. μπορεί να χρησιμοποιηθεί η VDK 200 A S02, όταν η απόδοση που καυστήρα είναι μεγαλύτερη από την ελάχιστη απόδοση καυστήρα που αναφέρεται στο διάγραμμα.

## Определяне на минималната мощност на горелката:

1. Определяне на контролния обем (виж страница 9)
2. Контролен обем --> Крива на входното налягане
3. Крива на входното налягане --> Отчитане на минималната мощност на горелката
4. Ако мощността на горелката е по-голяма от отчетената минимална мощност на горелката VDK може да се използва.

## Stabilirea capacității minime a arzătorului:

1. Determinarea volumului de verificare (vezi pag. 9)
2. Volum de verificare --> Curbă de presiune la intrare
3. Curba de presiune la intrare --> citire a capacității minime a arzătorului
4. În cazul în care capacitatea arzătorului este mai mare decât capacitatea minimă determinată cu ajutorul diagramei, VDK poate fi utilizat.

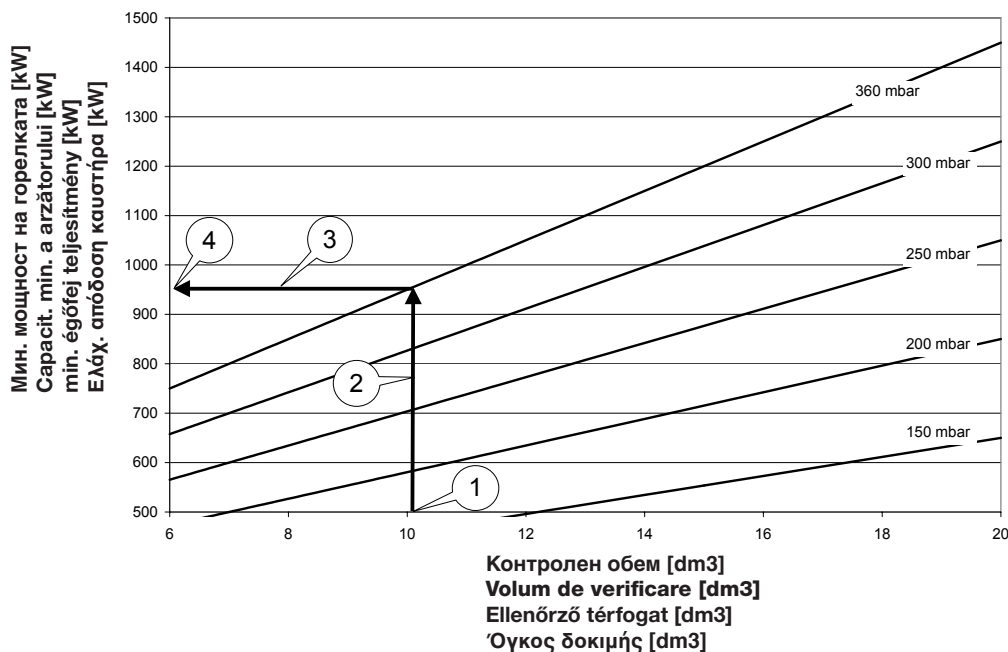
## A minimális égőfej teljesítmény meghatározása:

1. Ellenőrző térfogat meghatározása (lásd 9. oldal)
2. ellenőrző térfogat --> bemeneti nyomás görbe
3. bemeneti nyomás görbe --> a minimális égő teljesítmény leolvasása
4. Ha az égőfej teljesítménye nagyobb, mint a leolvasott minimális égőfej teljesítmény, a VDK-t lehet használni.

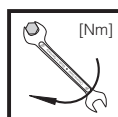
## Καθορισμός της ελάχιστης απόδοσης καυστήρα:

1. Καθορισμός του όγκου δοκιμής (βλέπε σελίδα 5)
2. Όγκος δοκιμής --> Καμπύλη πίεσης εισόδου
3. Καμπύλη πίεσης εισόδου --> Ανάγνωση της ελάχιστης απόδοσης καυστήρα
4. Εάν η απόδοση του καυστήρα είναι μεγαλύτερη από την ελάχιστη απόδοση καυστήρα που αναγράφεται στο διάγραμμα, τότε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την VDK.

Гранични стойности / Valori limită / Határértékek / Οριακές τιμές της VDK 200 A



| Τεχνικές данни / Caracteristici tehnice / Műszaki adatok / Τεχνικά χαρακτηριστικά                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Изпитвателен обем<br>Volum de control<br>Tesztvolumen<br>Υπό δοκιμή όγκος                                                                                                                       | $0,4 \text{ l} \leq V_{\text{изп/тест/teszt/δοκιμής}} \leq 20,0 \text{ l}$                                                                                                                                                                                                         | Време на разединяване<br>Timp de declanşare<br>Elengedési idő<br>Διάρκεια κύκλου                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 - 26 s<br>$t_F$ |
| Увеличаване налягане<br>с ел. помпи<br>Creştere de presiune cu motopompă<br>Nyomásnövelés<br>motorszivattyúval<br>Αύξηση πίεσης μέσω<br>συμπιεστού.                                             | 35 – 40 mbar<br><b>p</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | Πериод на смущаване<br>Timpul de avarie<br>Zavarási idő<br>Χρόνος σφάλματος                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 32 s ± 3 s         |
| Предпазител (доставка на клиента)<br>Siguranță fuzibilă primară (livrată de client)<br>Előbiztosíték (a vevő által)<br>Ασφάλεια στην είσοδο                                                     | 10 A бърз или 6,3 A бавен<br>10 AF sau 6,3 AT<br>10 A F vagy 6,3 AT<br>10 A таχυφλεγής ή 6,3 A<br>βραδυφλεγής                                                                                                                                                                      | Граница за чувствителност<br>Senzitivitate maximă<br>Érzékenységi határ<br>Όριο ευαισθησίας                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50 l / h<br>$V_L$  |
| Монтиран в капака<br>предпазител, сменяем<br>Siguranță schimbabilă, montată în carcasă<br>A burkolatba beszerelt biztosító,<br>kicserélhető<br>Ασφάλεια ενσωματωμένη στο<br>κάλυμμα, εναλλάξιμη | T6,3 L 250 V (IEC 127-2/III)<br>(DIN 41662)                                                                                                                                                                                                                                        | Макс. брой изпитвателни цикли<br>Nr. maxim cicluri de control<br>A vizsgálati ciklusok max. száma<br>Μέγιστος αριθμός κύκλων δοκιμής                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15 / h<br><b>n</b> |
| Ток при контакт<br>Curent de comandă<br>Kapcsolóáram<br>Ρεύμα εκκίνησης                                                                                                                         | Работни изходи / ieşire<br>normal / Üzemi kimenet/<br>χρησιμοποιούμενη<br>έξοδος<br>Клема/borna/Καρocs/ κλέμα<br>13<br><b>max. 4 A</b><br><br>Исход неисправност / ieşire<br>defecţiune / Zavarkimenet /<br>Έξοδος σφάλματος<br>Клема/borna/Καρocs/ κλέμα<br>14<br><b>max. 1 A</b> | След извършване на повече от 3 последователни цикъла на изпитване<br>трябва да се изчака в продължение на най-малко 2 мин.<br>După mai mult de 3 cicluri consecutive de verificare se va respecta o<br>pauză de cel puțin 3 minute.<br>Háromnál többszöri, közvetlen egymás után elvégzett ellenőrzési ciklus<br>után be kell tartani egy legalább 2 perces várakozási időt.<br>Μετά από περισσότερους από 3 διαδοχικά εκτελεσμένους κύ-<br>κλους δοκιμής πρέπει να τηρείται χρόνος αναμονής τουλάχιστον<br>2 λεπτών. |                    |



Макс. усукващ момент/Сист. принадлежности  
Cupluri maxime/accesorii de sistem  
Max. forgató nyomatékok / rendszertartozék  
μέγ. Ροπή / Παρελκόμενα συστήματος

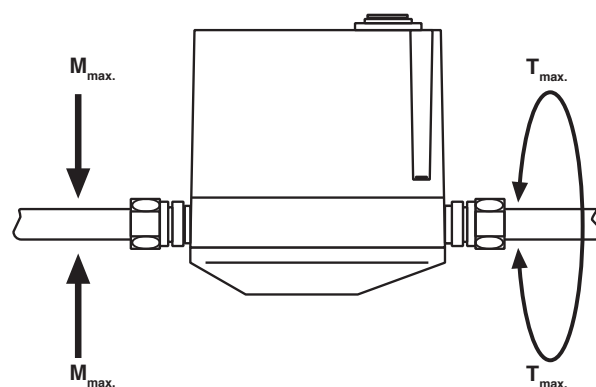
| M 4    | M 5  | M 6  | M 8   | G 1/8 | G 1/4 | G 1/2 | G 3/4 |
|--------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2,5 Nm | 5 Nm | 7 Nm | 15 Nm | 5 Nm  | 7 Nm  | 10 Nm | 15 Nm |



Используйте подходящи инструменти!  
Folosiți numai unelte corespunzătoare!  
A megfelelő szerszámot kell használni!  
Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία!

Не използвайте възела като лост!  
Nu utilizați aparatul ca pârghie de lucru!  
A készüléket nem szabad emelőként használni!  
Μη χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα σαν μοχλό

|                   |     |                            |
|-------------------|-----|----------------------------|
| DN                | 15  |                            |
| $M_{\text{max.}}$ | 105 | [Nm] $t \leq 10 \text{ s}$ |
| $T_{\text{max.}}$ | 50  | [Nm] $t \leq 10 \text{ s}$ |





## Протичане на програмата

**Състояние на покой:** вентил V1 и вентил V2 са затворени.

**Повишаване на налягането:** Вътрешната моторна помпа повишава налягането на газа в изпитвателния участък с около 35 – 40 mbar спрямо постъпващото на входа на вентил V1 налягане. През времето за изпитване (времето за помпене) вграденото диференциално реле за налягане контролира уплътняването в изпитвателния участък. При достигане на изпитвателното налягане помпата се изключва (край на времето за изпитване).

Времето на изключване зависи от обема на изпитване и входящото налягане.

При уплътненост на изпитвателния участък след макс. 26 секунди става изключване на контакта към горивния автомат - свети жълтата сигнална лампа. Ако изпитвателния участък не е уплътнен или по време на изпитването (макс. 26 s) не е достигнато повишаване на налягането с + 35 – 40 mbar, след  $32 \pm 3$  s VDK 200 A S02 се превключва на авария. В този случай червената сигнална лампа свети дотогава, докато има изключен чрез регулатора контакт (запитване за топлина).

## 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

След кратковременно спиране на напрежението по време на изпитването или по време на работа на горелката следва самостоятелно повторно пускане.

Жълтата работна индикация свети до изключване на контакта за горивните автомати (сигнал за изключване, клемма 13) респ. аварийно изключване (аварийен сигнал, клемма 14).

От дата на доставка > април 2007 мигането отпада.

## Desfășurarea programului

**Starea de repaos:** Ventilul V1 și и ventilul V2 sunt închise.

**Creșterea presiunii:** motopompa internă ridică presiunea aerului pe secțiunea de verificare cu ca. 35 - 40 mbar comparativ cu presiunea existentă la ventilul V1 de la partea de intrare. Chiar și pe durata verificării (durata de pompare) presostatul diferențial controlează secțiunea de verificat dacă este etanșă. La atingerea presiunii de verificare motopompa se deconectează (sfârșitul duratei de verificare).

Тimpul de declanșare depinde de volumul de verificat și de presiunea de intrare.

Dacă secțiunea verificată este etanșă are loc după ca. 26 s declanșarea contactului la automatul de aprindere - lampa de semnalizare galbenă este aprinsă. Dacă secțiunea verificată nu este etanșă sau dacă pe durata verificării (max. 26 s) nu se atinge o creștere de presiune de + 35 - 40 mbar, atunci aparatul VDK 200 A S02 cuplează pe avarie după  $32 \pm 3$  s. Lampa de semnalizare roșie va rămâne aprinsă atâta timp cât va persista declanșarea contactului prin intermediul regulatorului (regim de generare de căldură).

## Supapă/supape neetanșă(e) =

Lampă de semnal roșie/afișaj roșu

1. Deconectați instalația
2. Verificați etanșeitatea supapelor V1 și/sau V2
3. În caz de neetanșeitate, schimbați supapele 1 și/sau V2.

Atenție! La deparazitare aveți în vedere întotdeauna și cerințele specifice aplicației și țării respective.

După o întrerupere de curent de scurtă durată pe durata verificării sau în timp ce funcționează arzătorul are loc o repornire automată.

Indicatorul de funcționare galben luminează până la declanșarea contactului de la automatul de aprindere (semnalul de declanșare, borna 13) respectiv deconectare de avarie (semnal de avarie, borna 14).

Începând cu data livrării > aprilie 2007 s-a renunțat la semnalizarea intermitentă.

## Programfutás

**Nyugalmi állapot:** V1 - és a V2 - szelepek zárva vannak.

**Nyomásnövekedés:** A belső motorszivattyú a V1 szelepnél fennálló bemenetoldali nyomással szemben kb. 35 - 40 mbar -ral megnöveli a gáznyomást a vizsgálandó szakaszban. A beszerelt nyomáskülönbség-ellenőrző műszer már a vizsgálati idő alatt (szivattyúzási idő) ellenőrzi tömítettség végett a vizsgálandó szakaszt. Az ellenőrző nyomás elérésekor a motorszivattyú kikapcsol (a vizsgálati idő vége).

Az elengedési idő függ a vizsgált volumentől és a bemeneti nyomástól.

A vizsgálandó szakasz tömítettségénél max. 26 s után megtörténik a érintkező elengedése a tüzelőautomatához, s a sárga jelzőlámpa felvilág. Ha a vizsgált szakasz tömítetlen vagy az ellenőrzési idő alatt (max. 26 s) a nyomás nem növekedik +35 - 40 mbar -ral, akkor a VDK 200 A S02  $32 \pm 3$  s után zavareljárésre kapcsol. Azután a piros jelzőlámpa addig világít, amíg az érintkező elengedése 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.

**A vizsgálat vagy az égőüzem alatt fellépő rövid időtartamú feszültségkieséskor megtörténik egy önálló újraindítás.**

A sárga üzemi kijelző a tüzelőautomatán történő érintkezés elengedéséig (elengedési jel, Kapocs 13) ill. a zavarelkapcsolásig (zavarjel, Kapocs 14) villog.

2007 augusztusi kiszállítástól kezdve a villogás elmarad.

## Ροή προγράμματος

**Κατάσταση αναμονής:** Οι βαλβίδες V1 και V2 είναι κλειστές.

**Ανάπτυξη πίεσης:** Η εσωτερική αντλία κινητήρα αυξάνει την πίεση αερίου στη διαδρομή δοκιμής κατά περίπου 35 – 40 mbar σε σχέση με την πίεση με την πίεση που υπάρχει στη βαλβίδα V1 από την πλευρά εισόδου. Ήδη κατά τη διάρκεια του χρόνου δοκιμής (χρόνος άντλησης) ο ενσωματωμένος αισθητήρας διαφορικής πίεσης επιτρέπει τη διαδρομή δοκιμής για στεγανότητα. Μόλις επιτευχθεί η πίεση δοκιμής η αντλία κινητήρα απενεργοποιείται (τέλος χρόνου δοκιμής).

Ο χρόνος απελευθέρωσης εξαρτάται από τον όγκο δοκιμής και την πίεση εισαγωγής.

Αν η διαδρομή δοκιμής είναι στεγανή, μετά από μέγ. 26 δ απελευθερώνεται η επαφή για τον αυτόματο μηχανισμό καύσης – η κίτρινη λυχνία σήματος ανάβει. Αν η διαδρομή δοκιμής δεν είναι στεγανή ή αν κατά τη διάρκεια του χρόνου δοκιμής (μέγ. 26 δ) δεν επιτευχθεί αύξηση της πίεσης κατά + 35 – 40 mbar, το VDK 200 A S02 αλλάζει σε κατάσταση βλάβης μετά από  $32 \pm 3$  δ. Η κόκκινη λυχνία σήματος ανάβει τότε για όσο διάστημα υφίσταται απελευθέρωση επαφής από το ρυθμιστή (απαίτηση θερμότητας).

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

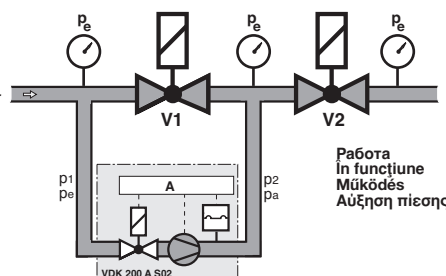
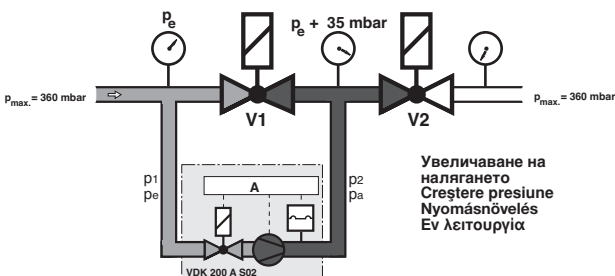
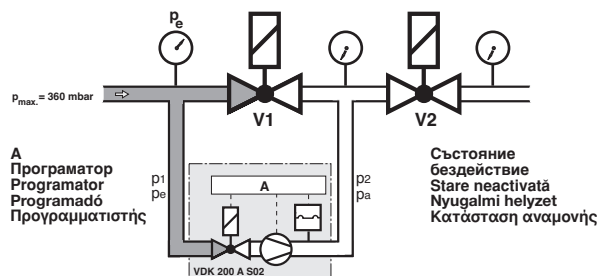
1. Απενεργοποιήστε την εγκατάσταση
2. Ελέγξτε τη βαλβίδα V1 και/ή τη βαλβίδα V2 για διαρροές
3. Σε περίπτωση διαρροών αντικαταστήστε τη βαλβίδα 1 και/ή τη βαλβίδα V2.

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

**Εάν κατά τη διάρκεια της δοκιμής, ή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του καυστήρα συμβεί κάποια σύντομη πτώση τάσης, η δοκιμή αυτομάτως επαναλαμβάνεται.**

Το κίτρινο ενδεικτικό φωτάκι αναβοσβήνει έως ότου μεταβιβαστεί η επαφή στους αυτόματους μηχανισμούς καύσης (σήμα ενεργοποίησης, κλέμμα 13) ή από παύση λόγω βλάβης (σήμα βλάβης, κλέμμα 14).

**Από την ημερομηνία παράδοσης > Απρίλιο 2007 δεν υπάρχει πλέον το αναβοσβήσιμο.**



## Напасване на VDK 200 A S02 към MV ..., ZR ...

1. Прекъснете подаването на газ.
2. Прекъснете захранването с напрежение.
3. Снемете винтови пробки 1, 2, фиг. 1 или  
Направете свързване със Свърз. комплект 3, Фиг. 1. или
4. Направете свързваща линия с диаметър 12 mm и поставете холендри G 1/4.  
**Поддържайте къси съединители линии.**
5. Направете ел. свързване, виж стр. 7.
6. При завършване на работа изпълнете изпитвания за утечки и функционалност.
7. **За наладка, виж стр. 8.**

## Montarea automatului VDK A S02 pe: MV ..., ZR ...

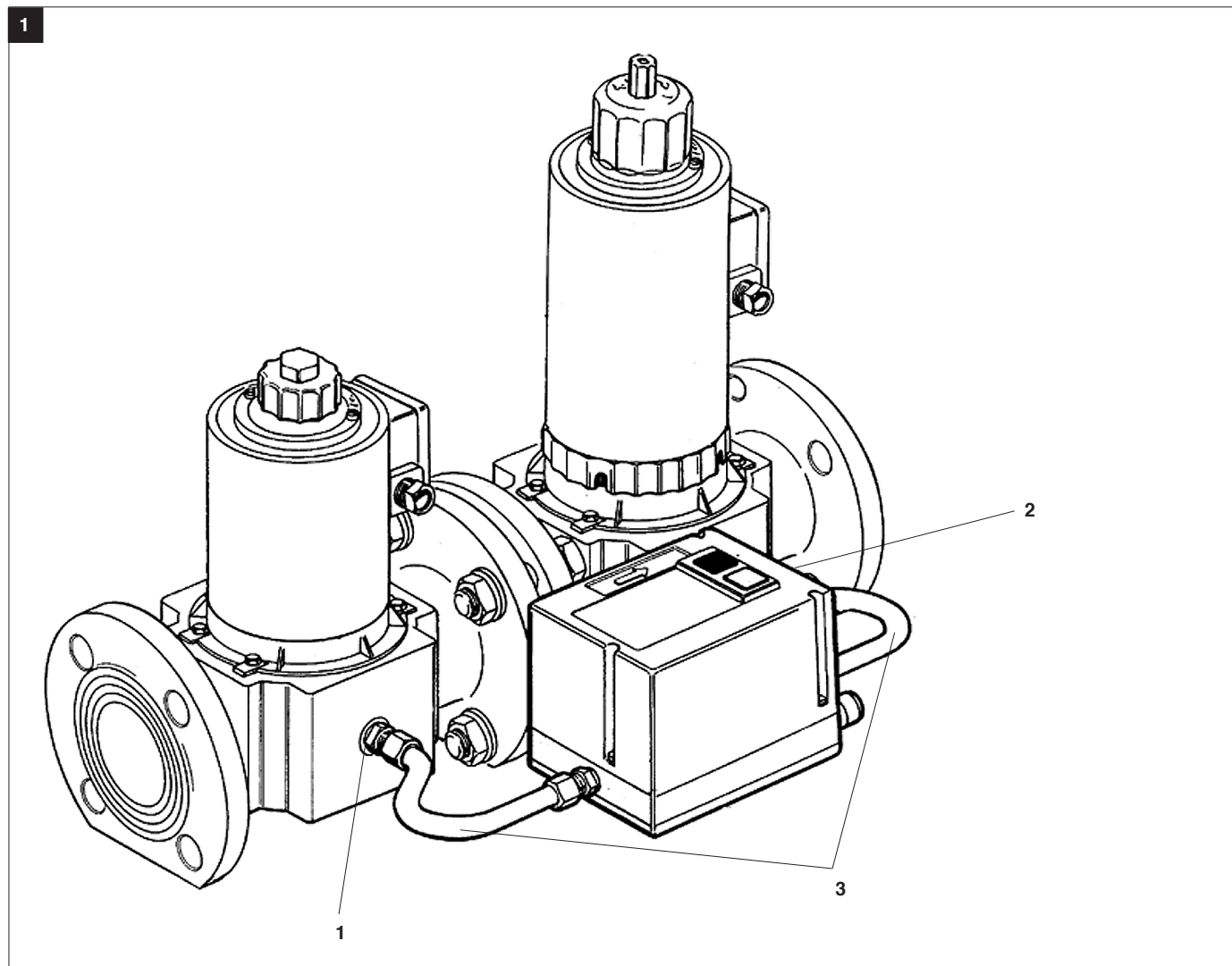
1. Întrerupeți alimentarea cu gaz.
2. Întrerupeți alimentarea cu curent.
3. Scoateți dopurile filetate 1 și 2, vezi fig. 1.
4. Executați o legătură cu setul de racord 3, fig. 1 sau  
Executați o conductă de legătură de Ø 12 mm și montați fittingurile G 1/4.  
**Reduceți pe cât posibil lungimea conductelor de legătură!**
5. Puneți aparatul din nou sub tensiune, vezi pag. 7.
6. Efectuați în final controlul de etanșeitate și testul funcțional.
7. **Efectuați reglajele descrise la pag. 8.**

## VDK 200 A S02 szerelése a MV ..., ZR ...

1. Meg kell szakítani a gázellátást.
2. Meg kell szakítani az áramellátást.
3. El kell távolítani a zárócsavarokat (1 és 2), 1. kép
4. Létre kell hozni a csatlakoztatást a csatlakozó készlet (3) segítségével, 1. kép vagy  
Készíteni kell egy Ø 12 mm-es csatlakozóvezetékét és össze kell szerelni a G 1/4 csavarzatot.  
**Rövidre kell hagyni a csatlakozóvezetéseket!**
5. Helyre kell állítani az elektromos csatlakozást, lásd a 7. oldalon.
6. A munkák befejezése után el kell végezni a tömítettségi és működési próbát.
7. **A beállítást lásd a 8. oldalon.**

## Εγκατάσταση του VDK 200 A S02 στα: MV ..., ZR ...

1. Διακόψτε την παροχή αερίου.
2. Διακόψτε την παροχή ηλεκτρισμού.
3. Αποσυνδέστε τα βιδωτά βύσματα 1, 2, σχ.1. ή
4. Συνδέστε χρησιμοποιώντας το σετ σύνδεσης 3, σχ. 1 ή  
Κόψτε σωλήνες **διαμέτρου 12 mm** και συνδέστε βιδωτά βύσματα G 1/4.  
**Να μην είναι μεγαλύτεροι οι σωλήνες απ' ό,τι χρειάζεται**
5. Συνδέστε το ηλεκτρικό κύκλωμα, βλέπε σελ. 7.
6. Ελέγξτε για διαρροές και καλή λειτουργία μετά την εγκατάσταση.
7. **Για τη ρύθμιση βλέπε σελ. 8.**



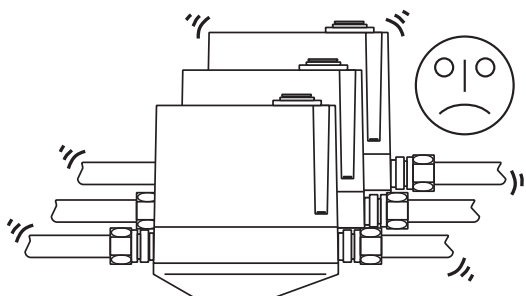
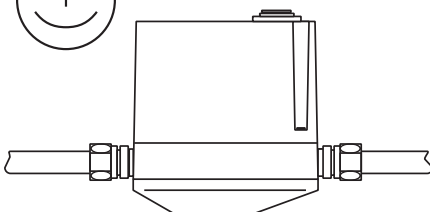
2

⚠ Уверете се че оборудването е инсталирано без вибрации!

⚠ Montajul automatului într-o zonă ferită de vibrații mecanice!

⚠ Ügyelni kell a vibrációmentes beszerelésre!

⚠ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπόκειται η συσκευή σε κραδασμούς!

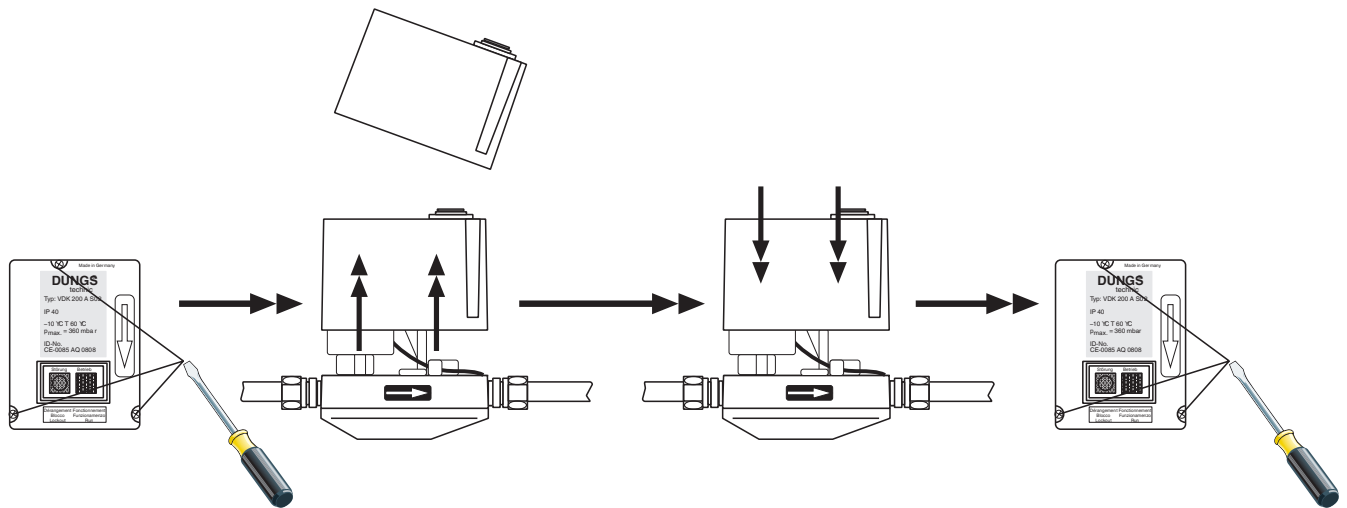


Отваряне на VDK 200 A S02  
Замяна на кожата

Deschiderea automatului VDK  
200 A S02 înlocuirea caracului

VDK 200 A S02 kinyitása  
A sapka cserélése

VDK 200 A S02  
Άνοιγμα κιβωτίου



Електрическо свързване на  
VDK 200 A S02

VDK 200 A S02 villamos  
csatlakozása

Кабелен салник ПГП 11.  
Свързване към винтов тип клемм

PG 11 kábelátvezetés.  
Csatlakozás a csavarokhoz.

**⚠** Свържете само клеми 1, 3, 13 и 14. Ако не се съблюдава това предупреждение, може да се стигне до лична травма или повреда на оборудване.

**⚠** Csak az 1, 3, 13 és 14 kapcsolókat szabad lefoglalni! Figyelembe nem vétel esetén személyi vagy járulékos dologi-károk keletkezhetnek.

Външна индикация за неизправност  
Към клемма 14 може да бъде свързана външна индикация за неизправност.

Күлсө zavarjelző  
A 14. kapcsolóra egy külső zavarjelző beköthető.

Racord electric  
VDK 200 A S02

VDK 200 A S02  
Ηλεκτρική σύνδεση

Mufa de trecere cablu PG11

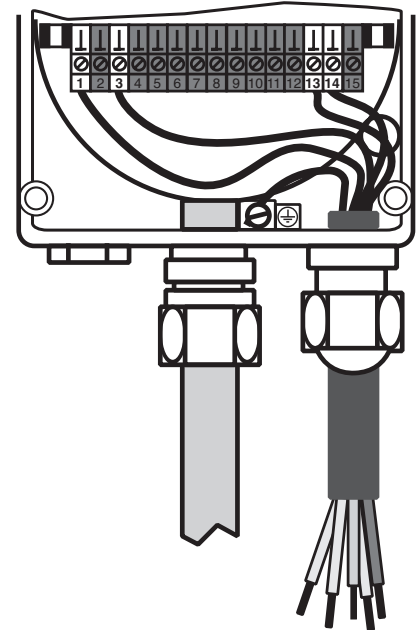
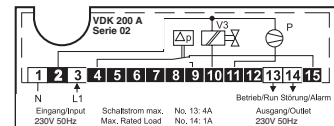
Διοχετεύστε το καλώδιο PG 11 μέσω του στυποθλίπτη και σφίξτε το. Συνδέστε το στην κλέμα.

**⚠** Nu folosiți decât bornele 1, 3, 13 și 14! Nerespectarea acestor reguli poate provoca daune umane sau materiale!

**⚠** Συνδέστε μόνο τις επαφές 1, 3, 13 και 14. Αν δεν ληφθεί υπόψη η οδηγία αυτή, είναι δυνατόν να προκληθεί τραυματισμός σε προσωπικό ή ζημία σε μηχανήματα.

Semnal extern de avarie  
La borna 14 poate fi conectat un semnalizator extern de avarie.

Εξωτερικό ενδεικτικό σφάλματος.  
Στην επαφή 14 μπορείτε να συνδέσετε ένα εξωτερικό ενδεικτικό σφάλματος.

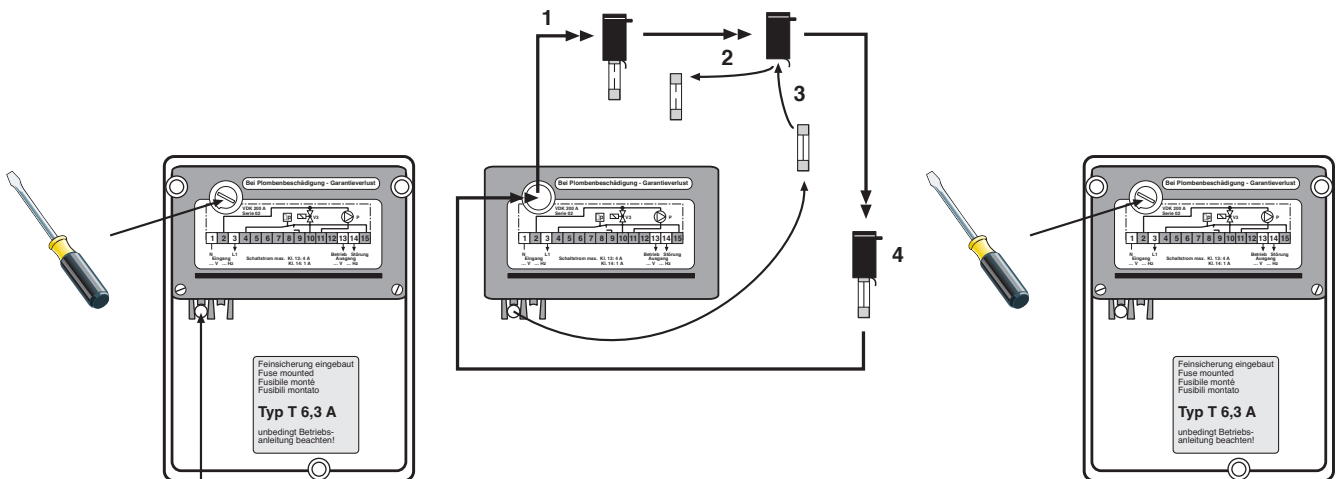


Замяна на предпазители

Înlocuirea siguranței fuzibile

Biztosítékcseré

Αντικατάσταση ασφαλειών



Резервен предпазител / Siguranță de rezervă / Tartalék biztosíték / Εφεδρική ασφάλεια

| ⚠ Фабр. настройка на чувствителността              | ⚠ Reglaj din fabricație senzitivitate maximă        | ⚠ Az érzékenység üzemi beállítása                       | ⚠ Ρύθμιση ευαισθησίας, από το εργοστάσιο               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| $V_L \leq 50 \text{ l/h}$                          | $V_L \leq 50 \text{ l/h}$                           | $V_L \leq 50 \text{ l/h}$                               | $V_L \leq 50 \text{ l/h}$                              |
| важи до 2007-08                                    | valabil până la 2007-08                             | érvényes 2007-08                                        | ισχύει μέχρι 2007-08                                   |
| $V_{изп} p1 = 6 \text{ l}$<br>$= 100 \text{ mbar}$ | $V_{test} p1 = 6 \text{ l}$<br>$= 100 \text{ mbar}$ | $V_{teszt} p1 = 6 \text{ l és}$<br>$= 100 \text{ mbar}$ | $V_{δοκιμής} p1 = 6 \text{ l}$<br>$= 100 \text{ mbar}$ |
| Дроселният винт е отворен 1 завъртане.             | Șurubul reductor este deschis cu 1 rotație.         | A fojtócsavar 1 fordulatnyit van kinyitva.              | Η βίδα ρύθμισης είναι ανοιχτή κατά 1 στροφή.           |

#### Настройка

Контролен обем  $V_p < 6 \text{ l}$  и входно налягане  $p < 100 \text{ mbar}$ : не е необходима настройка  
Контролен обем  $V_p < 6 \text{ l}$  и входно налягане  $p > 100 \text{ mbar}$ : затворете дроселния винт  
А по посока на часовниковата стрелка до вътрешен упор  
Контролен обем  $V_p > 6 \text{ l}$

1. Проверете контролния участък за херметичност.
2. Напълно обезвъздушете контролния участък.
3. Стартиране чрез регулатора на температурата или чрез бутона за премахване на смущения (червен).
4. Измерете времето на помпене. Времето на помпене е периодът от стартиране на помпата, при напълно обезвъздушен контролен участък, до изключване на помпата.
5. Ако измереното време на помпене е по-малко от или равно на дадената по-долу стойност не е необходима настройка!

**Ако времето на помпене е по-голямо от дадената по-долу стойност:**  
Повторете операции 2 до 5.  
Постепенно завъртете дроселния винт  
А обратно на часовниковата стрелка:

6. Проверете настройката и запечатайте с лакова точка.

#### Проверка на функцията

Симулирайте нехерметичност чрез отваряне на пробката (p2) на вентила по време на контролното време (време на помпене).

#### Премахване на смущения

Чрез натискане на вградения бутон (червен) или отвън чрез прекъсване на входното напрежение на клемата 3.

#### Reglare

Volum de verificare  $V_p < 6 \text{ l}$ , și presiune la intrare  $p < 100 \text{ mbar}$ : nu necesită reglaj  
Volum de verificare  $V_p < 6 \text{ l}$ , și presiune la intrare  $p > 100 \text{ mbar}$ : șurubul reductor A se va închide în sensul acelor de ceasornic până la opritorul interior  
Volum de verificare  $V_p > 6 \text{ l}$

1. Verificarea etanșeității tronsonului de probă
2. Dezaerisire **completă** a tronsonului de probă.
3. Pornire prin reglajul de temperatură sau butonul de resetare (roșu).
4. Măsurare a timpului de pompare. Timpul de pompare este intervalul de timp între pornirea pompei la un tronson de probă complet dezaerisit până la oprirea pompei.
5. Timpul de pompare măsurat mai mic sau egal cu valoarea indicată mai jos nu necesită reglaj!  
Timp de pompare mai mare decât valoarea indicată mai jos: repetați pașii 2 până la 5.  
Întoarceți șurubul reductor A pas cu pas în sensul opus acelor de ceasornic:

6. Verificați reglajul și sigilați prin aplicarea unui punct de vopsea/lac

#### Control funcțional

Simulați neetanșeitarea prin deschiderea unui șurub de închidere (p2) la robinet în timpul intervalului de verificare (timpului de pompare)

#### Resetare după deranjament

Prin apăsarea butonului incorporat (roșu) sau pe cale externă, prin întreruperea tensiunii de intrare la клемата 3.

#### Beállítás

Ellenőrző térfogat  $V_p < 6 \text{ l}$  és bemeneti nyomás  $p < 100 \text{ mbar}$ : nincs szükség beállításra  
Ellenőrző térfogat  $V_p < 6 \text{ l}$  és bemeneti nyomás  $p > 100 \text{ mbar}$ : Az A fojtócsavart az óramutató járásával egyező irányban ütközésig be kell zárni  
ellenőrző térfogat  $V_p > 6 \text{ l}$

1. Ellenőrizze az ellenőrzendő szakasz tömítettségét
2. **Teljesen** légtelenítse az ellenőrzendő szakaszt.
3. Indítás a hőmérséklet szabályzó vagy a hibaelhárító nyomógomb (piros) segítségével.
4. Mérje meg a szivattyúzási időt. A szivattyúzási idő a szivattyú indításától, **az ellenőrzendő szakasz teljes légtelenítéséig**, a szivattyú leállításáig eltelt idő.
5. Ha a mért szivattyúzási idő **kisebb vagy egyenlő az alábbi értékkel** nincs szükség beállításra!

**A szivattyúzási idő nagyobb az alábbi megadott értéknél:**  
Ismételje meg a 2 és 5 közötti lépéseket.  
Lépésenként forgassa az A fojtócsavart az óramutató járásával ellentétesen :

6. Ellenőrizze a beállítást és pecsételje le egy festékpötty segítségével

#### Működés ellenőrzés

Tömítetlenség előidézése a szelepen lévő valamelyik (p2) záró csavar megnyitásával az **ellenőrzési idő (szivattyúzási idő) alatt**.

#### Hibaelhárítás

A beszerelt nyomógomb (piros) megnyomásával vagy külsőleg a 3-as kapcsón a tápfeszültség megszakításával.

#### Ρύθμιση

Όγκος δοκιμής  $V_p < 6 \text{ λίτ.}$  και πίεση εισόδου  $p < 100 \text{ mbar}$ : δεν χρειάζεται ρύθμιση  
Όγκος δοκιμής  $V_p < 6 \text{ λίτ.}$  και πίεση εισόδου  $p > 100 \text{ mbar}$ : περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης Α μέχρι το τέλος προς τα δεξιά  
Όγκος δοκιμής  $V_p > 6 \text{ λίτ.}$

1. Ελέγξτε το τμήμα ελέγχου ως προς τη στεγανότητά του
2. Πραγματοποιήστε ολική απαέρωση του τμήματος ελέγχου.
3. Εκκίνηση με το ρυθμιστή θερμοκρασίας ή το κουμπί επαναφοράς (κόκκινο).
4. Μετρήστε το χρόνο άντλησης. Ο χρόνος άντλησης είναι το χρονικό διάστημα από την εκκίνηση της αντλίας - σε εντελώς απαερωμένο τμήμα ελέγχου - μέχρι το σταμάτημα της αντλίας.
5. Ο μετρημένος χρόνος άντλησης είναι μικρότερος ή ίσος με την κάτω αναφερόμενη τιμή:  
Δεν χρειάζεται ρύθμιση!

**Ο χρόνος άντλησης είναι μεγαλύτερος από την κάτω αναφερόμενη τιμή:**  
Επαναλάβετε τα βήματα 2 έως 5. Περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης Α σταδιακά προς τα αριστερά :

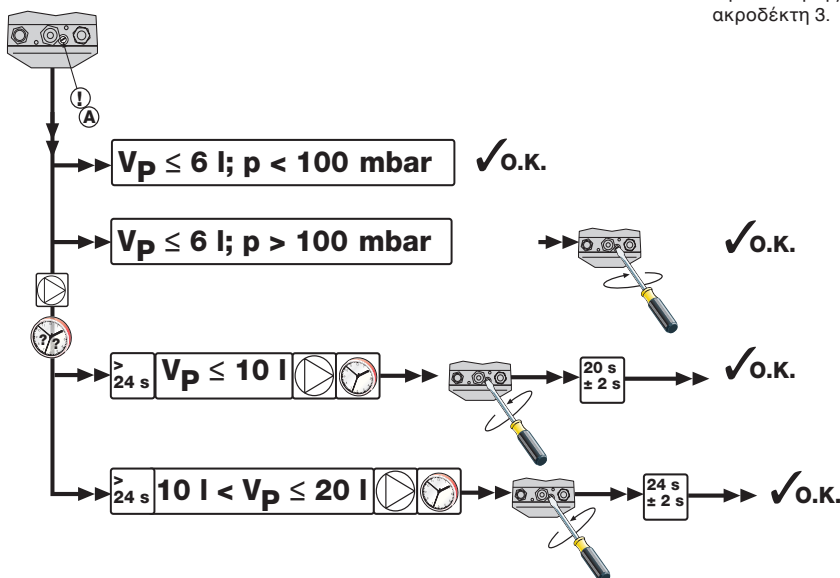
6. Ελέγξτε τη ρύθμιση και σφραγίστε τη βίδα με βουλοκέρι.

#### Έλεγχος λειτουργίας

Προσομοίωση διαρροής με άνοιγμα μιας βίδας φραγής (p2) της βαλβίδας κατά τη διάρκεια του ελέγχου (χρόνου άντλησης).

#### Επαναφορά μετά από βλάβη

Με το πάτημα του ενσωματωμένου κουμπιού (κόκκινο) ή εξωτερικά με τη διακοπή της τάσης εισόδου στον ακροδέκτη 3.



⚠ Ако в котела е инсталиран изпускателен вентил, при започването на изпитването той трябва да бъде оставен отворен.

⚠ За да се избегнат проблеми с утечки и функциониране, препоръчваме използването на електромагнитни вентили както са специфицирани в EN 161 клас A.

⚠ Dacă în cazan a fost montată o clapetă de evacuare gaze arse aceasta trebuie deschisă înainte de începerea testului.

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

⚠ Ha a kazánba be lett szerelve egy füstgáz-szelep, akkor ennek a vizsgálat megkezdésekor nyitva kell lenni.

⚠ Működési és tömítettség problémák elkerülése érdekében ajánljuk az EN 161 A. osztály szerinti mágnesszelepek alkalmazását.

⚠ Αν υπάρχει βαλβίδα εκτόνωσης αερίου στον βραστήρα, πρέπει να αφεθεί ανοιχτή από την αρχή της δοκιμής.

⚠ Για την αποφυγή προβλημάτων λειτουργίας και διαρροών, συνιστούμε τη χρήση ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων κατά τις προδιαγραφές EN 161 τάξη A.

**Използване на VDK 200 A S02 върху прости вентили DUNGS.**

Адаптерният комплект **Поръчка № 137710** е препоръчителен за напасване на VDK 200 A S02 към единични вентили Rp 1 1/2 - Rp 2.

Адаптерният комплект **Поръчка № 137550** е препоръчителен за напасване на VDK 200 A S02 към единични вентили DN 65 - DN 150.

**Определяне на изпитвателния обем  $V_{изп}$**

1. Определете обема на изхода на V1. За Rp 3/8 - DN200 се отнесете към таблицата.
2. Определете обема на входа на V2. За Rp 3/8 - DN200 се отнесете към таблицата.
3. Определете обема на межд. тръбна част 3. За Rp 3/8 - DN200 се отнесете към таблицата.
4.  $V_{изп} = \text{Обем}_{\text{вентил 1}} + \text{Обем}_{\text{междина тръбна част}} + \text{Обем}_{\text{вентил 2}}$

**Utilizarea automatului VDK 200 A S02 pe ventilele simple marca DUNGS**

Se recomandă folosirea setului de adaptoare speciale (**cod articol 137 710**) în vederea montării VDK 200 A S02 pe ventilele simple Rp 1 1/2 - Rp 2.

Se recomandă folosirea setului de adaptoare speciale (**cod articol 137 550**) în vederea montării VDK 200 A S02 pe ventilele simple DN 65 - DN 150.

**Determinarea volumului de control  $V_{test}$**

1. Determinați volumul V1 cotă ieșire. Pentru Rp 3/8 - DN 200 vezi tabel.
2. Determinați volumul V2 cotă ieșire. Pentru Rp 3/8 - DN 200 vezi tabel.
3. Determinați volumul conductei de legătură 3. Pentru Rp 3/8 - DN 200 vezi tabel.
4.  $V_{test} = \text{Volum}_{\text{ventil 1}} + \text{Volum}_{\text{conductă legătură}} + \text{Volum}_{\text{ventil 2}}$

**VDK 200 A S02 alkalmazása a DUNGS egyedi szelepekhez.**

VDK 200 A S02 -nek a Rp 1 1/2 - Rp 2 egyedi szelepekre szereléséhez a **137 710 rendelési számú** adapter-készletet ajánljuk.

VDK 200 A S02 -nek a DN 65 - DN 150 egyedi szelepekre szereléséhez a **137 550 rendelési számú** adapter-készletet ajánljuk.

**A tesztvolumen  $V_{test}$  meghatározása.**

1. V1 kimenetoldali volumenének a meghatározása. Rp 3/8 - DN 200 -hoz lásd a táblázatot.
2. V2 bemenetoldali volumenének a meghatározása. Rp 3/8 - DN 200 -hoz lásd a táblázatot.
3. A közbenső csődarab (3) volumenének a meghatározása. Rp 3/8 - DN 200 -hoz lásd a táblázatot.
4.  $V_{test} = \text{Volumen}_{\text{szelep 1}} + \text{Volumen}_{\text{közbs. csődarab}} + \text{Volumen}_{\text{szelep 2}}$

**Εφαρμογή του VDK 200 A S02 σε βαλβίδες DUNGS ενός σταδίου.**

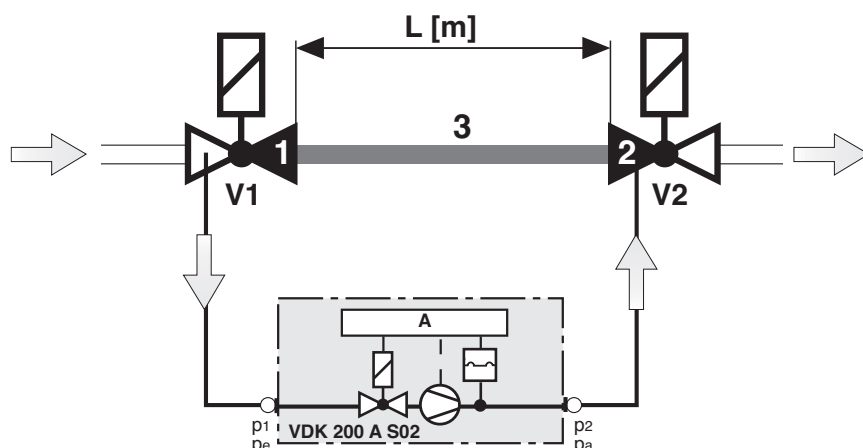
Για την εγκατάσταση του VDK 200 A S02 σε βαλβίδες Rp 1 1/2 - Rp 2 ενός σταδίου, συνιστάται το σετ προσαρμογής **Κωδικός αρ. 137 710**

Για την εγκατάσταση του VDK 200 A S02 σε βαλβίδες DN 65 - DN 150 ενός σταδίου, συνιστάται το σετ προσαρμογής **Κωδικός αρ. 137 550**

**Καθορισμός του υπό δοκιμασία όγκου  $V_{δοκιμής}$**

1. Καθορίστε τον όγκο εξαγωγής V1. Για Rp 3/8 - DN 200 αναφερθείτε στον πίνακα.
2. Καθορίστε τον όγκο εισαγωγής V2. Για Rp 3/8 - DN 200 αναφερθείτε στον πίνακα.
3. Καθορίστε τον όγκο του ενδιάμεσου σωλήνα τμήματος 3. Για Rp 3/8 - DN 200 αναφερθείτε στον πίνακα.
4.  $V_{δοκιμής} = \text{Όγκος}_{\text{βαλβίδα 1}} + \text{Όγκος}_{\text{ενδιάμεσου τμήματος σωλήνα}} + \text{Όγκος}_{\text{βαλβίδα 2}}$

**Определяне изп. обем  $V_{изп}$**   
**Determinarea volumului de control  $V_{test}$**   
**A tesztvolumen  $V_{test}$  meghatározása.**  
**Καθορισμός του υπό δοκιμασία όγκου  $V_{δοκιμής}$**



**A** Програматор  
 Programator  
 Programadó  
 Προγραμματιστής

○ Свързване  
 Racord  
 Csatlakozás  
 Σύνδεσμος

**1** Обем V1 изход  
 Volum V1 cotă ieșire  
 V1 volumen, kimenetoldali  
 Όγκος V1 εξαγωγή

**2** Обем V2 вход  
 Volum V2 cotă intrare  
 V2 volumen, bemenetoldali  
 Όγκος V2 εισαγωγή

**3** Обем Межд. тръбна част  
 Volum conductă de legătură V1-V2  
 Közbenső csődarab (V1 - V2) volumen  
 Όγκος ενδιάμεσου τμήματος σωλήνα V1 - V2

| Rp / DN          |               | Изп. обем [l]<br>V1 изход +<br>V2 вход<br>Volum ventil [l]<br>V1 cotă ieșire +<br>V2 cotă intrare +<br>Szelep-volumen [l]<br>V1 kimenetoldali +<br>V2 bemenetoldali<br>Όγκος βαλβίδας [λίτρες]<br>V1 εξαγωγής +<br>V2 εισαγωγής |    | Изп. обем [l] = Объем V1 изход + V2 вход + тръбопровод<br>дължина на тръбата между отделните вентили L [m]<br>Volum de control [l] = Volum V1 cotă ieșire + V2 cotă intrare + Conductă<br>Lungime conductă între cele două ventile L [m]<br>Tesztvolumen [l] = Volumen V1 kimenetoldali + V2 bemenetoldali + Csővezeték<br>Csőhossz L [m] az egyedi szelepek között<br>Όγκος υπό δοκιμασία [λίτρες] = Όγκος V1 εξαγωγής + V2 εισαγωγής + Граμμή σωλήνος<br>Όγκος τμήματος σωλήνα μεταξύ των δύο βαλβίδων L [m] |    | 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 2,0 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | 2,20 l 2,65 l |       | 2,80 l 3,3 l |       |
| Rp 2 / DN 50     | 0,90 l 1,20 l | 1,90 l 2,2 l                                                                                                                                                                                                                    |    | 2,90 l 3,2 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    | 3,90 l 4,20 l |       | 4,90 l 5,5 l |       |
| DN 65            | 2,0 l         | 3,7 l                                                                                                                                                                                                                           |    | 5,3 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | 7,00 l        |       | 8,6 l        |       |
| DN 80            | 3,8 l         | 6,3 l                                                                                                                                                                                                                           |    | 8,8 l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | 11,30 l       |       | 13,8 l       |       |
| DN 100           | 6,5 l         | 10,5 l                                                                                                                                                                                                                          |    | 14,4 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

.....

VPS 508

---

VDK

.....

DSLC

0,1 l ≤ V

prűf/test/prova

≤ 4,0 l

1,5 l ≤ V

prűf/test/prova

≤ 8,0 l

0,4 l ≤ V

prűf/test/prova

≤ 20,0 l

1,5 l ≤ V

prűf/test/prova

1 l = 1 dm³ = 10<sup>-3</sup> m³

|                             |   |                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                              |
|-----------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vизп/ test/ teszt / Δοκιμής | = | Обем на вентил<br>V1 изход +<br>V2 вход<br>volum ventil<br>V1 cotă ieșire<br>V2 cotă intrare<br>Szelep-volumen<br>V1 kimenetoldali +<br>V2 bemenetoldali<br>Όγκος βαλβίδων<br>V1 εξαγωγής +<br>V2 εισαγωγής | + | Обем на тръбопровод<br><br>volum conductă de legătură<br><br>Csővezeték-volumen<br><br>Όγκος γραμμής σωλήνος |
|                             |   |                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                              |

⚠

Не надвишавайте макс. изпитвателен обем от 20 литра!

⚠

Nu depășiți volumul maxim de control de 20 l!

⚠

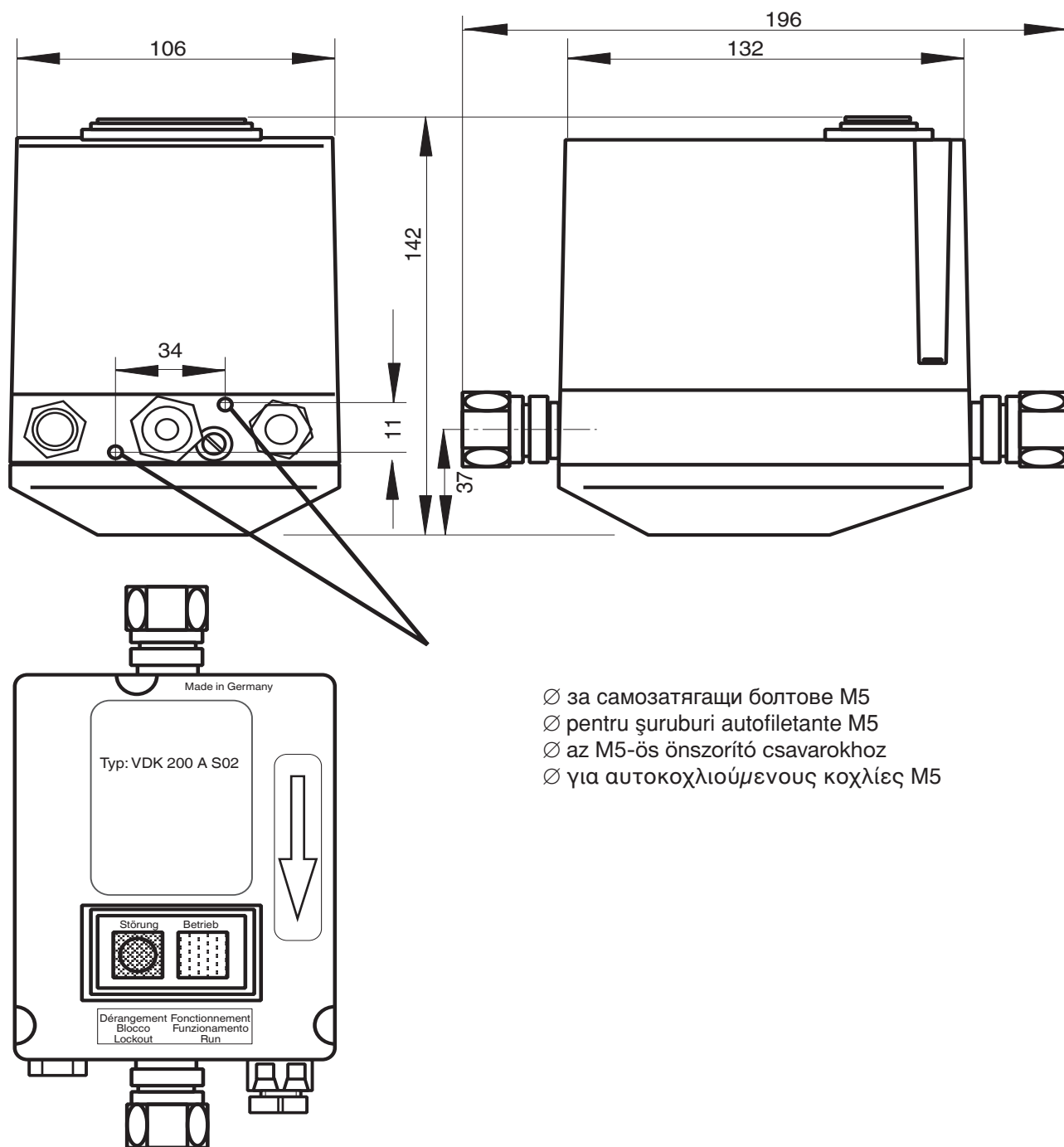
Nem szabad a max. 20 literes tesztvolument túllépni!

⚠

Μην υπερβαίνετε το μέγιστο όριο υπό δοκιμασία όγκου των 20 λίτρων!

M/CD • Edition 12.13 • Nr. 231/352

10 ... 16



| Рез. части/ Принадлежности<br>Piese de schimb/accesorii<br>Tartalék alkatrészek / tartozékok<br>Ανταλλακτικά / συμπληρώματα                                                                             | Поръчка №<br>Cod articol<br>Rendelési szám<br>Κωδικός εξαρτήματος |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Монтажен комплект<br>Set de montaj<br>Csatlakozó-készlet<br>Σετ προσαρμογής<br>Rp 1 1/2 - Rp 2 / DN 40 - DN 50<br>DN 65 - DN 150                                                                        | 231 776<br>231 777                                                |
| Стопяема вложка за<br>предпазител (5 x)<br>Set siguranțe fuzibile (5 x)<br>Készülék-biztosítékbetét (5 x)<br>Ασφάλειες (5 x)<br>T 6,3 L 250 V (IEC 127-2/III)<br>D 5 x 20                               | 231 780                                                           |
| Резервен кожух за VDK 200 A<br>Capac de rezervă VDK 200 A<br>Tartaléksapka a VDK 200 A -hoz<br>Ανταλλακτικό καπάκι για<br>VDK 200 A<br>240 V / 50 Hz<br>230 V / 50 Hz<br>120 V / 60 Hz<br>110 V / 50 Hz | 224 101<br>224 100<br>224 098<br>224 097                          |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |

| Рез. части/ Принадлежности<br>Piese de schimb/accesorii<br>Tartalék alkatrészek / tartozékok<br>Ανταλλακτικά / συμπληρώματα | Поръчка №<br>Cod articol<br>Rendelési szám<br>Κωδικός εξαρτήματος |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             |                                                                   |



Работата върху VDK 200 A S02 може да бъде изпълнявана само от специализиран персонал.

Lucrările la automatul VDK 200 A S02 se vor efectua numai de către specialiști.

Munkákat a VDK 200 A S02 -n csak a szakszemélyzet végezhet.

Οποιαδήποτε εργασία στο VDK 200 A S02 να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό

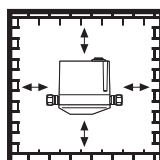


При системи с втечен газ VDK 200 A да не се използва под 0 °C. Подходящ само за втечен газ в газообразно състояние, втечените въглеводороди разрушават уплътнителните материали.

La instalații cu gaz lichid, VDK 200 A nu trebuie folosit la temperaturi sub 0 °C. Se pretează numai pentru gaz lichid gazos; hidrocarburile lichide distrug materialul garniturilor.

Cseppfolyós PBgázüzeműbe-  
rendezésekbenneüzemeltesse  
a VDK 200 A-t 0 °C alatt. Csak  
gáz halmazállapotú cseppfo-  
lyós gáz alkalmas, a cseppfo-  
lyós szénhidrogének tönkre  
teszik a tömítés anyagát.

Σε εγκαταστάσεις υγραερίου δεν επιτρέπεται η λειτουργία της VDK 200 A σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C. Κατάλληλη αποκλειστικά για υγραέριο σε αέρια κατάσταση, υγροί υδατάνθρακες καταστρέφουν τα υλικά στεγανοποίησης.

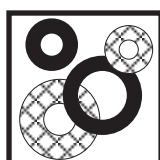


Не позволявайте никакъв пряк контакт между VDK 200 A S02 и втвърдена зидария, бетонни стени или подове.

Este interzis contactul direct dintre piesele automatului VDK 200 A S02 și elemente de zidărie, pereți din beton sau pardoseli încă neîntărite.

Eviter tout contact direct entre le VDK 200 A S02 et la maçonnerie, les cloisons en béton et planchers en cours de séchage.

Να μην έρχεται το VDK 200 A S02 σε άμεση επαφή με χτιστούς ή τσιμεντένιους τοίχους και πατώματα

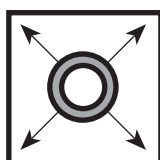


Винаги използвайте нови уплътнения след демонтаж и монтаж на части.

La înlocuirea pieselor folosiți numai garnituri noi.

Az alkatrész-kiszerelés / - átszerelés után alapvetően új tömítéseket kell használni.

Κατά την αλλαγή οποιουδήποτε εξαρτήματος χρησιμοποιείτε πάντα καινούργιους ελαστικούς δακτυλίους και φλάντζες.



Изпитване за утечка на тръбопровода: затворете сферичен кран преди арматурата.

Verificarea etanșeității conductelor: închideți robinetul cu bilă *dinaintea* armăturilor

Csővezeték-tömítettség vizsgálat esetén: el kell zárni a golyós csapot a szerelvények *előtt*.

Δοκιμασία διαρροών σωληνώσεων: κλείστε τη βάνα σφαίρας που προηγείται του .



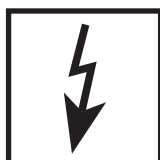
**Safety first  
O.K.**

При завършване на работа върху VDK 200 A S02, изпълнете изпитване за утечки и функционалност.

La finalul lucrărilor executate la automatul VDK 200 A S02 efectuați controlul de etanșitate și testul funcțional.

VDK 200 A S02-n végzett munkák befejezése után: el kell végezni a tömítettség és működési próbát.

Μετά από κάθε εργασία επί του VDK 200 A S02 να το υποβάλετε σε δοκιμασία λειτουργίας και διαρροών.



Никога не изпълнявайте работа ако е подадено захранване или налягане на газа. Никакъв открит пламък. Съблюдавайте обществените наредби.

Nu lucrați niciodată sub tensiune sau presiune. Evitați focul deschis. Respectați normele în vigoare.

Nem szabad sohasem gáznyomás vagy feszültség alatt dolgozni. Kerülni kell a nyílt láng használatát. Be kell tartani a hivatalos előírásokat.

Ποτέ μην εργάζεστε υπό ηλεκτρική τάση ή πίεση αερίου. Απομακρύνετε οιαδήποτε εκτεθειμένη φλόγα. Ακολουθείτε τους κανονισμούς δημόσιας ασφάλειας.



Ако тези инструкции не се следват, резултатът може да бъде лична травма или повреда на собственост.

Nerespectarea prezentelor instrucțiuni poate provoca daune umane sau materiale.

A tudnivalók figyelembe nem vétele esetén személyi vagy járulékos dologi- károk keletkezhetnek.

Αν δεν ακολουθηθούν αυτές οι οδηγίες, το αποτέλεσμα δυνατόν να είναι τραυματισμός ή υλική ζημία

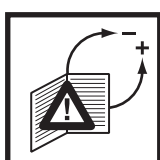


Проверете пусковия ток на двигателя.

Atenție la curentul de demarare al motorului!

Ügyelni kell a motorindító-áramra!

Ελέγξτε το αρχικό ρεύμα εκκίνησης του κινητήρα.



Всички настройки и стойности за настройка трябва да се изпълняват само в съответствие с ръководството за експлоатация на производителя на котела/горелката.

Toate reglajele și valorile de reglaj se vor efectua numai în conformitate cu instrucțiunile de exploatare a producătorului cazanului/arzătorului.

Minden beállítást és beállítási értéket csak a kazán/égő gyártójának üzemeltetési útmutatójával összhangban szabad elvégezni ill. beállítani.

Πραγματοποιήστε όλες τις ρυθμίσεις και τις τιμές ρύθμισης μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή της δεξαμενής/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 за да се постигне желанийт срок на годност. Това препоръчение важи само за отоплителните инсталации, не за приложенията на термопроцеса. DUNGS препоръчва замяна съгласно следната таблица:

Pentru asigurarea eficienței maxime pe termen lung, cât și pentru micșorarea efectelor asupra mediului, normele privind aparatele sub presiune (PED), respectiv normele privitoare la eficiența energetică totală a clădirilor (EPBD) impun controlul regulat al instalațiilor de încălzire.

**Este considerată drept necesitate schimbarea acelor componente care au un rol determinant în privința siguranței, respectiv care au depășit durata de utilizare. Această recomandare privește doar instalațiile de încălzire și nu modul de utilizare a proceselor termice. DUNGS recomandă schimbarea componentelor după următoarea tabelă:**

A nyomástartó edényekre kiadott EU-irányelv (PED) és az épületek teljes energiatékonyságára vonatkozó EU-irányelv (EPBD) megkövetelik a fűtőberendezések rendszeres felülvizsgálatát, a jó határfok 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 fűtőberendezésekree érvényes, az ipari hőkezelő berendezésekre nem. A DUNGS az alábbi táblázat alapján javasolja a csere elvégzését:**

Η οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση (PED) και η οδηγία για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια (EPBD) απαιτούν τον τακτικό έλεγχο των εγκαταστάσεων θέρμανσης για τη μακροχρόνια διασφάλιση υψηλής αποδοτικότητας και ελάχιστης περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

Επιβάλλεται η αντικατάσταση των σχετιζόμενων με την ασφάλεια εξαρτημάτων μετά το πέρας της προβλεπόμενης διάρκειας χρήσης τους. Η σύσταση αυτή ισχύει αποκλειστικά για εγκαταστάσεις θέρμανσης και όχι για εφαρμογές θερμικής επεξεργασίας. Η DUNGS συνιστά την αντικατάσταση σύμφωνα με τον ακόλουθο πίνακα:

| Релевантен за безопасността компонент<br>Componente având un rol determinat în privința siguranței<br>Biztonsági szempontból lényeges alkatrészek<br>Σχετιζόμενα με την ασφάλεια εξαρτήματα                 | РЕСУРС<br>DUNGS препоръчва замяна след:<br><b>DURATĂ DE UTILIZARE</b><br>DUNGS recomandă înlocuirea, luând în considerare:<br><b>HASZNÁLATI IDŐTARTAM</b><br>A DUNGS a cserét a következők esetében javasolja:<br><b>ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ</b><br>Η DUNGS συνιστά την αντικατάσταση μετά από: | Съединителни цикли<br>Ciclul de operare<br>Kapcsolás<br>Υστερήσεις |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Системи за изпитване на клапана / Sistemele de verificare a ventilului<br>Szeleppellenőrző-rendszer / Συστήματα ελέγχου βαλβίδων                                                                            | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 250.000                                                            |
| Уред следящ налягането / Dispozitivul de control al presiunii / Nyomásér / Ελεγκτής πίεσης                                                                                                                  | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                |
| Управление на отоплението с датчик за пламъка / Dispozitivul de dozare a focului cu dispozitivul de control al flăcărilor / Tűzelési automatika lángőrrel<br>Μονάδα ελέγχου πυροδότησης με ανιχνευτή φλόγας | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 250.000                                                            |
| Ултравioletов датчик за пламъка / Senzorul de flăcări-UV / UV-lángérzékelő / Αισθητήρας φλόγας UV                                                                                                           | <b>10.000 h</b> Эксплуатационни часове / Ore de funcționare / Üzemóra / Ώρες λειτουργίας                                                                                                                                                                                                |                                                                    |
| Регулатори на налягането на газа / Dispozitivul de reglare a presiunii gazului / Gáznyomás-szabályozó berendezések / Συσκευή ρύθμισης πίεσης αερίου                                                         | <b>15 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                |
| Газов клапан със система за изпитване на клапана / Ventilul de gaz cu sistemul de verificare a ventilului / Gázszelep szeleppellenőrző rendszerrel / Βαλβίδα αερίου με σύστημα ελέγχου βαλβίδας             | <b>след идентифицирана грешка / Defectele cunoscute<br/>Felismert hiba után / ύστερα από αναγνώριση σφάλματος</b>                                                                                                                                                                       |                                                                    |
| Газов клапан без система за изпитване на клапана* / Ventilul de gaz fără sistem de verificare a ventilului* / Gázszelep szeleppellenőrző rendszer nélkül* / Βαλβίδα αερίου χωρίς σύστημα ελέγχου βαλβίδας*  | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 250.000                                                            |
| Уред следящ миним. налягане на газа / Min. dispozitivul de control al presiunii gazului / Min. gáznyomás-ér / Ελεγκτής ελάχ. πίεσης αερίου                                                                  | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                |
| Предохранителен отдухващ клапан / Ventilul de evacuare pentru siguranță / Biztonsági gázlefvő szelep / Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας                                                                      | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                |
| Системи за сместа газообразно гориво и въздух / Sistemele de legătură gaz-aer / Gáz-levegő kombinált rendszerek / Διασύνδεση αερίου-αέρα                                                                    | <b>10 години/ani/év/έτη</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | N/A                                                                |
| * Групи газове I, II, III / Familiile de gaz I, II, III<br>* Gázcsalád I, II, III / Οικογένειες αερίων I, II, III                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
| N/A не може да се ползва / nu poate fi folosit<br>nem lehet felhasználni / μη χρησιμοποιήσιμο                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |

Запазваме си правото да правим изменения по пътя на техническото подобряване./Sub rezerva unor modificări tehnice ulterioare aduse pentru îmbunătățirea performanțelor produsului. /A műszaki haladást szolgáló változtatások joga fenntartva! /Διαφυλάττουμε το δικαίωμα μελλοντικών αλλαγών λόγω τεχνικών βελτιώσεων.



Управление и завод  
Sediul central și uzina  
Igazgatás és üzem  
Εργοστάσιο και κεντρικά γραφεία

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

Поченски адрес  
Adresa poștală  
Levelezési cím  
Ταχυδρομική διεύθυνση

**Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Postfach 12 29  
D-73602 Schorndorf  
e-mail [info@dungs.com](mailto:info@dungs.com)  
Internet [www.dungs.com](http://www.dungs.com)