

**Инструкции за монтаж
и експлоатация**

**GasMultiBloc с
едноствъпално действие**
Тип MB-D (LE) 403 B01
 Номинални диаметри
 Rp 3/8 - Rp 1/2

**Instrucțiuni de montaj și
exploatare**

**GasMultiBloc
regim de funcționare cu o
singură treaptă**
Tip MB-D (LE) 403 B01
 Diametre nominale
 Rp 3/8-Rp 1/2

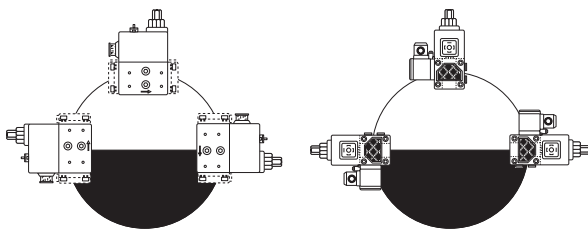
**Működési leírás és
szerelési utasítás**

**MB-D (LE) 403 B01
típusú egyfokozatú
működésmódú**
“GasMultiBloc”-készülék
 Névleges átmérők:
 Rp 3/8 - Rp 1/2

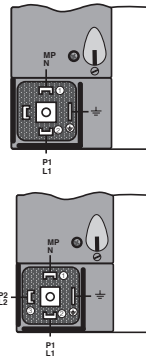
**Οδηγίες λειτουργίας
και συναρμολόγησης**

**GasMultiBloc ενός
σταδίου**
Τύπος MB-D (LE) 403 B01
 Ονομαστικών διαμέτρων
 Rp 3/8 - Rp 1/2

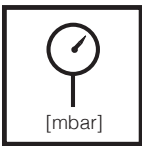
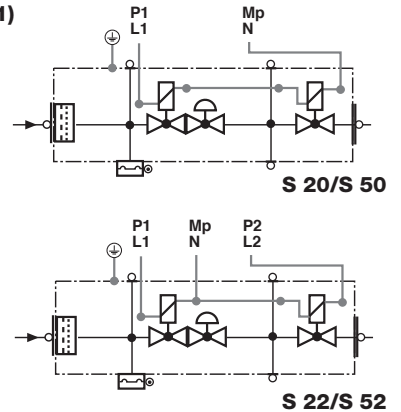
Инсталационно положение
Poziția de montaj
Beépítési helyzet
Επιλογή τοποθέτησης



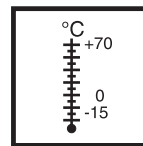
Електрическо свързване
Legăturile electrice
Villamos csatlakozás az
Ηλεκτρική σύνδεση
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)



Заземяване според местните наредби.
 Legare la pământ cf. normelor naționale
 Földelés a helyi előírások szerint.
 Γείωση κατά τους ισχύοντες κανονισμούς



Макс. работно налягане
 Presiunea max. de lucru
 Кръговата температура
 Μέγ. πίεση λειτουργίας
MB-...403...p_{max./maxi.} = 200 mbar (20 kPa)



Околна температура
 Temperatura ambiantă
 Кръговата температура
 Θερμοκρασία περιβάλλοντος
-15 °C ... +70 °C



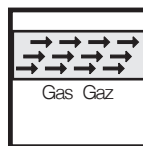
V1+V2 клас А, Група 2
V1+V2 Clasa A, Grupa 2
V1+V2 A osztály, 2. csoport
V1+V2 Κατηγορία Α, Ομάδα 2
 според норма /cf. Normei/szerint/
 προδιαγραφών **EN 161**



Степен на защита
 Grad de protecție
 Védetség fokozat
 Βαθμός προστασίας
IP 54 според норма / cf. Normei
 / szerint/ προδιαγραφών
IEC 529 (DIN 40 050)



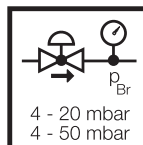
U_n ~(AC) 230V + 10 %
 или/sau/vagy /ή
 ~(AC) 110 V - 120 V, ~(AC) 240 V
 =(DC) 48 V; =(DC) 24 V - 28 V
 Времетраене включен / Timp
 de inițiere / Bekapcsolási idő /
 Διάρκεια λειτουργίας **100 %**



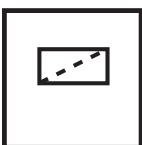
Семейство 1 + 2 + 3
 Familia 1 + 2 + 3
 Kategória 1 + 2 + 3
 Οικογένεια 1 + 2 + 3



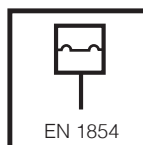
Клас А, Група 2
Clasa A, Grupa 2
A osztály, 2. csoport
Κατηγορία Α, Ομάδα 2
 според норма / cf. Normei /
 szerint/προδιαγραφών **EN 88**



Обхват на изходно налягане
 Bandă presiuni de ieșire
 Kimeneti nyomástartomány
 Περιοχή πίεσης εξόδου
S 20 / S 22: 4 - 20 mbar (0,4 - 2 kPa)
S 50 / S 52: 4 - 50 mbar (0,4 - 5 kPa)



Фин филтър
Microfiltru
Finomszűrő
Μικροφίλτρο

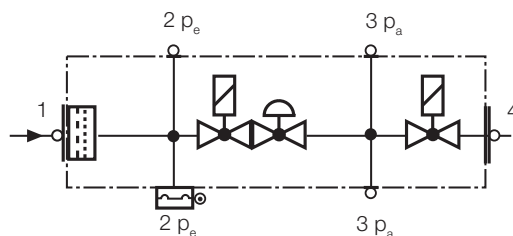
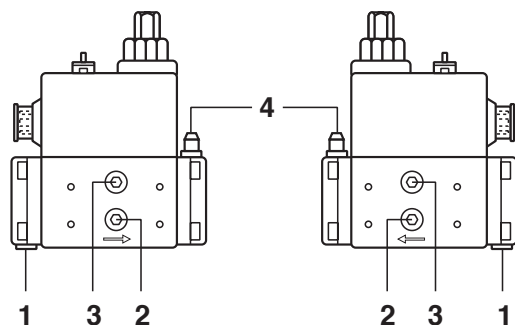


Пресостат / Presostat / nyomásellenőrző
 műszerek/ Διακόπτης πίεσης
 Тип/Tip/Típus/Tύπος
GW... A5, GW...A2, NB...A2, ÜB...A2
 според норма / cf. Normei / szer-
 int/προδιαγραφών **EN 1854**



Не експлоатирайте MB-D... под 0 °C в системи с течни газове. Подходящ само за течен газ в газообразно състояние, течните въглеводороди разрушават уплътняващите материали.
 MB-D... nu se va utiliza în instalații de gaz lichiefiat la temperaturi mai joase de 0°C . Se va folosi numai pentru gaze lichiefiate în stare gazoasă, deoarece hidrocarburile în stare lichidă distrug materialul din care sunt confecționate garniturile.
 Cseppfolyósított gázberendezésekben a MB-D... készüléket nem szabad 0 °C alatt üzemeltetni. A készülék csak gázformájú cseppfolyósított gázhoz alkalmas, folyékony szénhidrogének tömítettségét a tömítőanyagokat.
 Το MB-D... δεν είναι κατάλληλο για λειτουργία κάτω από τους 0°C σε συστήματα υγραερίου. Ενδείκνυται μόνο για αερίομορφο υδρογονοποιημένο αέριο. Οι υδρογονοποιημένοι υδρογονάνθρακες καταστρέφουν τα υλικά στεγανοποίησης.

Изводи за манометър
Prize de presiune
Nyomáslágazások
Βύσματα πίεσης

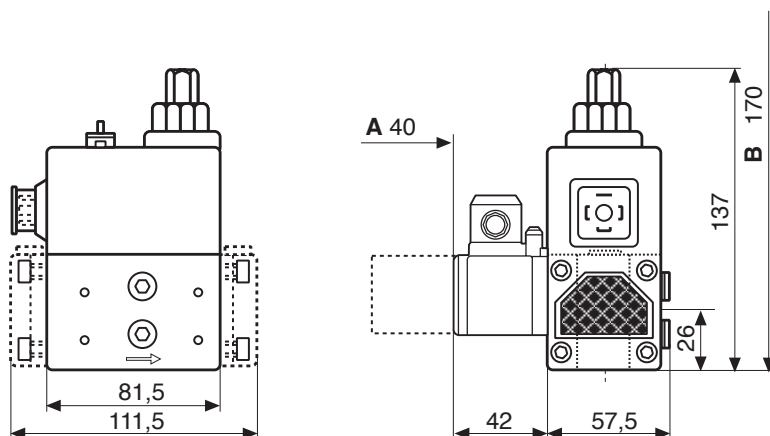


- 1,3,4,** Завинтена херметизираща пробка G 1/8
2 Нипел за изпитване, опция
- 1,3,4,** G 1/8 zárócsavar
2 Mérőcsonk, opcióként
- 1,3,4,** Dop filet G 1/8
2 Prize de presiune (optional)
- 1,3,4,** Βιδωτό πώμα G 1/8
2 Ρακόρ ελέγχου, προαιρετικό.

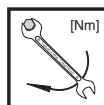
Размери / Dimensiuni / Beszerelési méretek / Διαστάσεις [mm]

A = Изисквано пространство за отваряне на кожата.
A = Spațiu necesar pentru deschiderea capacului
A = Helyigény a sapka kinyitásához
A = Απαιτούμενος χώρος για άνοιγμα του καπό

B = Изисквано пространство за замяна на бобина.
B = Spațiu necesar pentru înlocuirea electromagnetului
B = Helyigény a mágnescserehez
B = Απαιτούμενος χώρος για αντικατάσταση σωληνοειδούς ηλεκτρομαγνήτη



Тип Tip Típus Τύπος	Rp	Време за отваряне Timp de deschidere Nyitásidő Χρόνος ενεργοποίησης	Размери / Dimensiuni / Beszerelési méretek / Διαστάσεις [mm]										Тегло Greutate Súly Βάρος [kg]
			a	b	c	d	e	f	g	h	i		
MB-(D) 403 B01	Rp 1/2	< 1 s	80	122	53	95	40	24	76	85	130		1,4
MB-(DLE) 403 B01	Rp 1/2	< 20 s	80	122	53	95	40	24	76	112	140		1,5



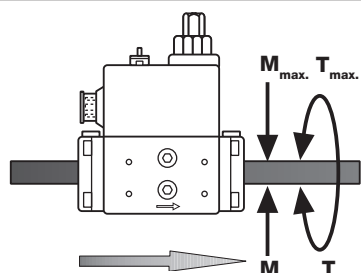
макс. усукващи моменти / Системни принадлежности
cupluri maxime/accesorii de sistem
Max. forgató nyomatékok / rendszertartozék
μέγ. Ροπή / Παρελκόμενα συστήματος

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



Моля използвайте подходящи инструменти!
Folosiți scule și unelte corespunzătoare!
A megfelelő szerszámot kell használni!
Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία!

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



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	10	15	
Rp	3/8	1/2	
M _{max.}	70	105	[Nm] t ≤ 10 s
T _{max.}	35	50	[Nm] t ≤ 10 s

Обзор / Vedere de ansamblu/ Áttekintés / Γενική επισκόπηση

Електрическа връзка за вентили
(щекер DIN EN 175 301-803).
Racord electric supape (fișă DIN EN 175 301-803)
Szelepek villamos csatlakozása (dugós csatlakozó a DIN EN 175 301-803 szerint)
Ηλεκτρική συνδεσμολογία βαλβίδας (Βύσμα DIN EN 175 301-803)

Възможна връзка G 1/8 за
изпитвателна точка.
Racord posibil priză de presiune G 1/8
G 1/8 mérőcsatlakozás lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου
μέτρησης G 1/8

Исходен фланец.
Flanșă de ieșire
Kimeneti karima
Φλάντζα εξαγωγής

Електрическа връзка за пресостат (щекер
DIN EN 175 301-803).
Racord electric presostat
(fișă DIN EN 175 301-803)
A nyomásellenőrző műszer villamos csatlakozása (dugós csatlakozó a DIN EN 175 301-803 szerint)
Ηλεκτρική σύνδεση για τον διακόπτη πίεσης (Βύσμα DIN EN 175 301-803)

Регулировъчна капачка.
Buton de reglaj
Beállító sapka
Καπάκι ρύθμισης

Хидравлична спирачка или регулировъчна
планка.
Frână hidraulică sau disc de reglaj
Hidraulikus fék vagy beállító tárcsa
Υδραυλικό φρένο ή ρυθμιστικό πλακίδιο

Бобина.
Magnet
Mágnes
Ηλεκτρομαγνήτης

Възможна връзка G 1/8 за
изпитвателна точка.
Racord posibil priză de presiune G 1/8
G 1/8 mérőcsatlakozás lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου
μέτρησης G 1/8

Исходен фланец.
Flanșă de ieșire
Kimeneti karima
Φλάντζα
εξαγωγής

Пресостат.
Presostat
Nyomásellenőrző műszer
Διακόπτης πίεσης

Регулировъчна капачка.
Buton de reglaj
Beállító sapka
Καπάκι ρύθμισης

Ухо за оловна пломба.
Inel de plombaj
Ólomzárfül
Οπή μαλβδίνης σφραγίδας

Електрическа връзка за вентили
(щекер DIN EN 175 301-803).
Racord electric supape (fișă DIN EN 175 301-803)
Szelepek villamos csatlakozása (dugós csatlakozó a DIN EN 175 301-803 szerint)
Ηλεκτρική συνδεσμολογία βαλβίδας (Βύσμα DIN EN 175 301-803)

Хидравлична спирачка или
регулировъчна планка.
Frână hidraulică sau disc de reglaj
Hidraulikus fék vagy beállító tárcsa
Υδραυλικό φρένο ή ρυθμιστικό πλακίδιο

Бобина.
Magnet
Mágnes
Ηλεκτρομαγνήτης

Възможна връзка G 1/8 за
изпитвателна точка.
Racord posibil priză de presiune G 1/8
G 1/8 mérőcsatlakozás lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου
μέτρησης G 1/8

Възможна връзка G 1/8 за изпитвателна
точка.
Racord posibil priză de presiune G 1/8
G 1/8 mérőcsatlakozás lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου
μέτρησης G 1/8

Връзка G 1/8 за изпитвателна точка след
вентил 1, възможна двустранно.
Racord priză de presiune după
supapa V1, posibil pe ambele părți
G 1/8 mérőcsatlakozás a V1 után, mindkét
oldalról lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου μέτρησης
G 1/8 εκατέρωθεν, κατά κατεύθυνση ροής
μετά από τη βαλβίδα 1

Исходен фланец.
Flanșă de ieșire
Kimeneti karima
Φλάντζα
εξαγωγής

Посока на газовия поток.
Sensul de scurgere al gazelor
Gázáramlás iránya
Κατεύθυνση ροής αερίου

Връзка G 1/8 за изпитвателна точка след вентил 1, възможна и от
двете страни.
Racord priză de presiune înainte de supapa V1, posibil pe ambele părți
G 1/8 mérőcsatlakozás a V1 előtt mindkét oldalról lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου μέτρησης G 1/8 εκατέρωθεν, κατά
κατεύθυνση ροής πριν από τη βαλβίδα 1

Входен фланец.
Flanșă de intrare
Bemeneti karima
Φλάντζα εισαγωγής

**Версия с резбован фланец
MB- ... B01 (DN 10 - DN 15)
Монтаж и демонтаж**

1. Очукайте резбата.
2. Монтирайте фланци, използвайте само изпробвана херметизираща съставка.
3. Вкарайте GasMultiBloc, завийте винтове от А до Н. Уверете се че посоката на потока е правилна.
4. След монтиране, изпълнете изпитване за функционалност и утечка. Връзки 1 и 4, MB..403:
 $p_{\max}$ 200 mbar.

**Varianta constructivă cu flanșe filetate
MB-...B01 (DN 10-DN15)
Montarea și demontarea**

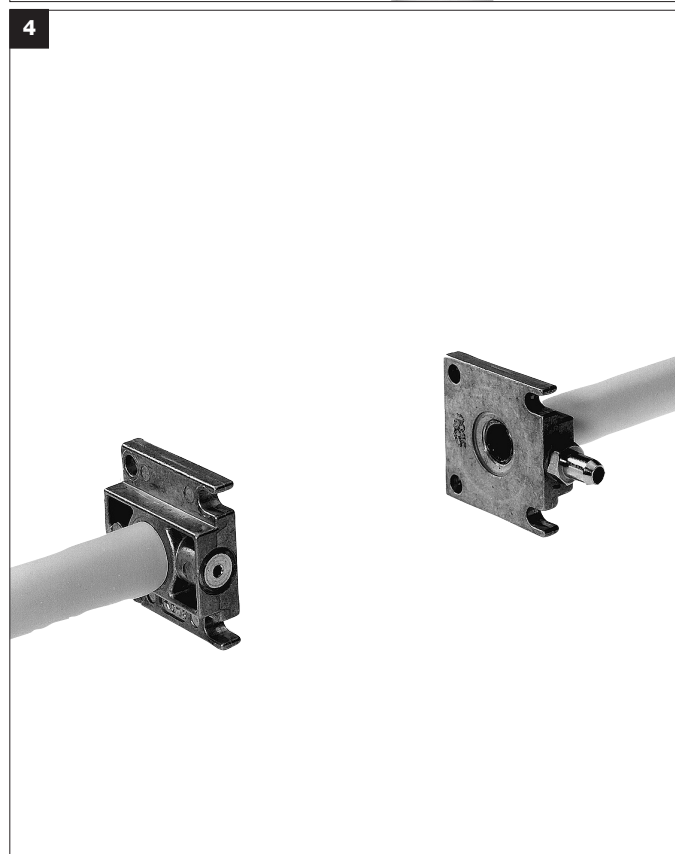
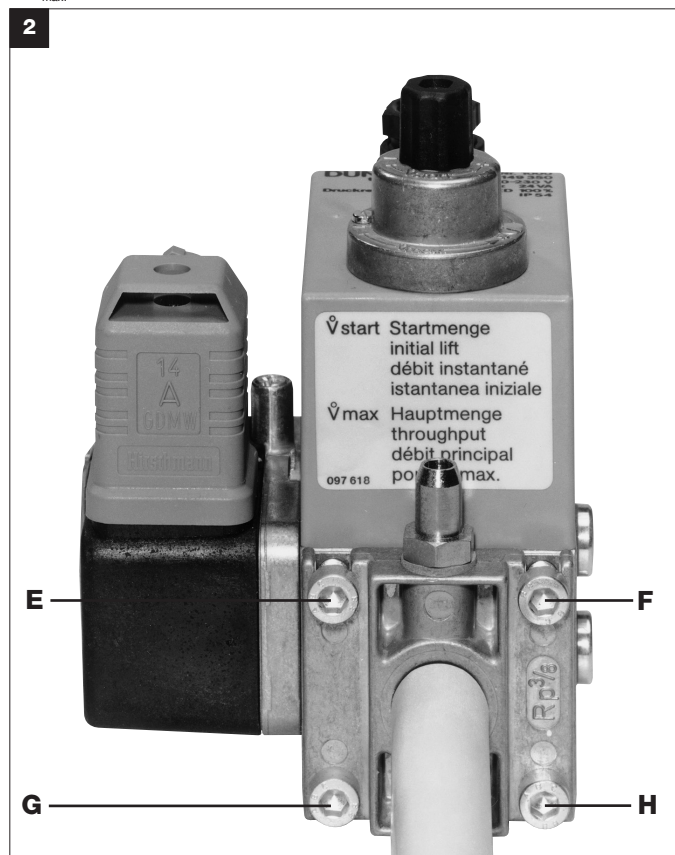
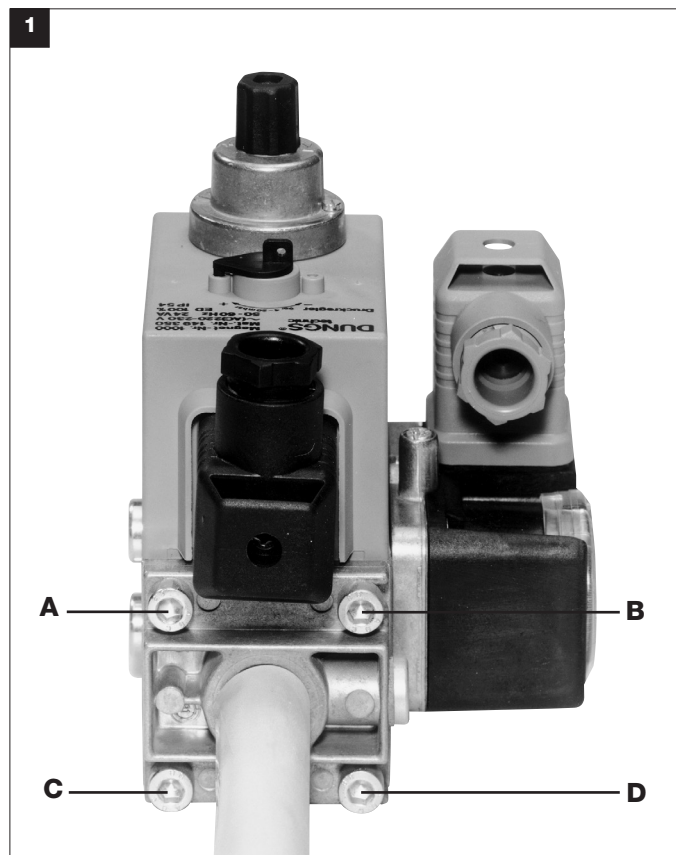
1. Tăiați filetul
2. Montați flanșa, folosiți o pastă de etanșare testată.
3. Introduceți aparatul GasMultiBloc, înșurubați șuruburile A până la H. Atenție la sensul de scurgere a gazelor!
4. Control de etanșeitate și test funcțional la finalul montajului
Racordul 1 și 4, MB..403:
 $p_{\max}$ = 200 mbar

**Menetes karima kivitelt
MB-... B01 (DN 10 - DN 15)
Be- és kiszerelés**

1. Menetvágás
2. Fel kell szerelni a karimát, ellenőrzött tömítőanyagot kell használni.
3. Be kell helyezni a "GasMultiBloc"-készüléket, be kell csavarni a csavarokat (A -tól H-ig). Figyelni kell az áramlási irányra!
4. A beszerelés után el kell végezni a tömítettség és működési próbát.
1. - 4 csatlakozás, MB..403:
 $p_{\max}$ 200 mbar

**Παραλλαγή: Φλάντζα με σπείρωμα
MB-... B01 (DN 10 - DN 15)
Συναρμολόγηση-αποσυναρμολόγηση**

1. Κόψτε σπείρωμα στο σωλήνα.
2. Τοποθετήστε τη φλάντζα με στεγανοποιητικό υλικό.
3. Τοποθετήστε το GasMultiBloc και βιδώστε τις βίδες Α έως Η.
4. Ελέγξτε για διαρροές και σωστή λειτουργία μετά την εγκατάσταση.
Βύσματα 1 και 4, MB..403:
 $p_{\max}$ 200 mbar.



Настройка на газов пресостат MB-... B01

Демонтирайте кожуха използвайки подходящ инструмент, например отвертка № 3 или PZ 2, Фиг. 1. Снемете кожуха.

Reglarea presostatului MB-...B01

Demontați capacul cu ajutorul unei scule corespunzătoare: șurubelniță gr. 3, resp. PZ 2, vezi fig. 1. Scoateți capacul.

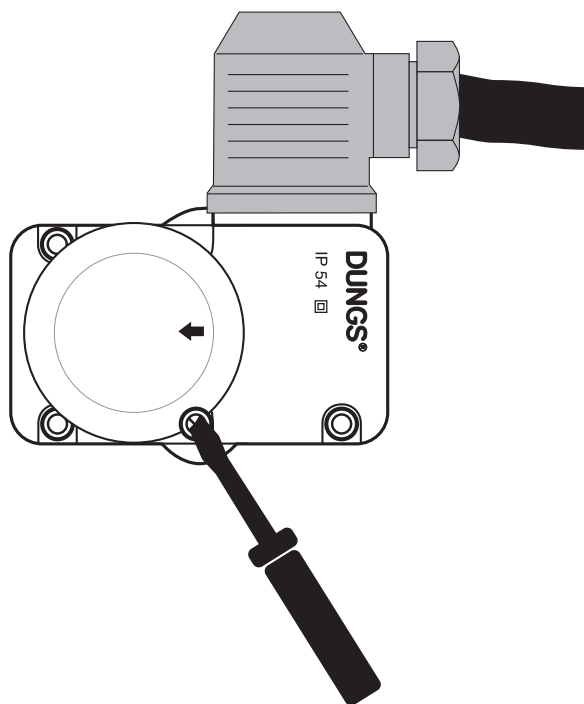
MB-... B01 gáznyomás ellenőrző műszer beállítása

Szét kell szerelni egy megfelelő szerszámmal a sapkát. 3. számú csavarhúzó és PZ 2 (1. kép). Le kell venni a sapkát.

Ρύθμιση τον διακόπτη πίεσης αερίου MB-... B01

Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το κάλυμμα, με βιδολόγο νούμερο 3 ή PZ2, σχήμα 1.

1



Настройте пресостата чрез колелото за настройка към специфицираната зададена стойност за налягане използвайки скалата, Фиг. 2.

⚠ Съблюдавайте препоръките на производителя на горелката.

Пресостатът превключва когато налягането намалява: Задайте към ↓. Повторно монтирайте кожуха!

Reglați presostatul la presiunea prevăzută folosindu-vă de gradăția existentă, vezi fig. 2.

⚠ Atenție la instrucțiunile date de producătorul arzătorului!

Presostatul se cuplează la scăderea presiunii: alegeți ↓. Montați capacul la loc!

Be kell állítani az előírt nyomásértékre a nyomásellenőrző műszert a skálás beállítókereken (2. kép).

⚠ Be kell tartani az égőgyártó utasításait!

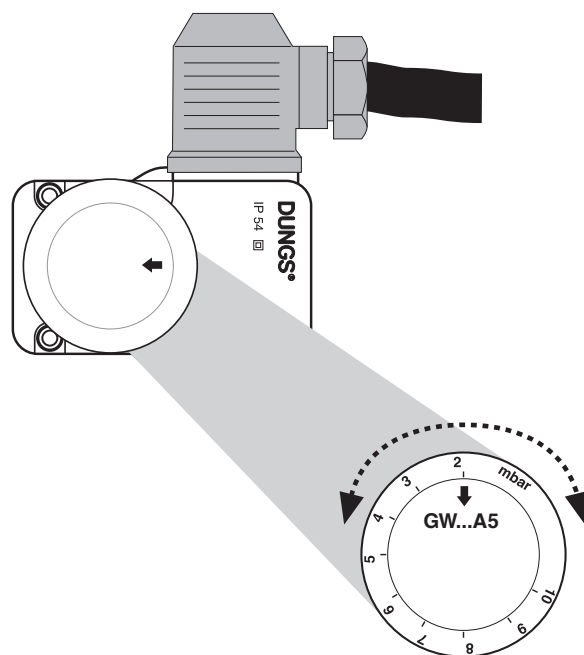
A nyomásellenőrző műszer kapcsol csökkenő nyomásnál: be kell ↓ -ra állítani. Újból fel kell szerelni a sapkát!

Ρυθμίστε τον διακόπτη πίεσης επί του δίσκου στην απαιτούμενη πίεση κατά την κλίμακα του σχήματος 2.

⚠ Ακολουθήστε τις υποδείξεις του κατασκευαστή

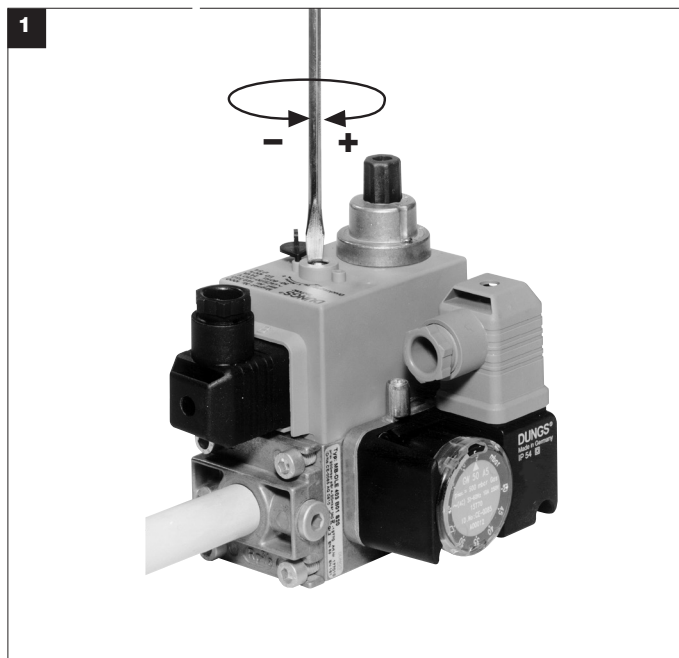
Ο διακόπτης πίεσης ενεργοποιείται κατά την μείωση της πίεσης. Επιλέξτε ↓. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα!

2



MB-... B01
Настройка на регулатора за налягане

1. Отворете защитния капак 1.
2. Настройте регулатора за налягане към желаното изходно налягане p_a използвайки отвертка № 3, Фиг. 1. Възможното изходно налягане обхваща: 4-20 mbar или 4-50 mbar. Измерване на налягане при изводи за манометър № 3.



Оловна пломба

Ухо за оловна пломба 2 диаметър 1,5 mm в херметизиращ капак. Ухо за оловна пломба 3 диаметър 1,5 mm във винт с отвори за ключ в главата.

- След задаване на желаната зададена стойност за налягане:
1. Затворете защитен капак 1.
 2. Прекарайте тел през 2 и 3. Фиг. 2.
 3. Притиснете пломбата около краищата на телта, поддържайте къса телена примка.

MB-...B01
Reglarea regulatorului de presiune

1. Deschideți capacul de protecție 1.
2. Reglați la regulatorul de presiune presiunea de ieșire dorită p_a , învârtind cu o șurubelniță nr. 3 șurubul de reglaj, vezi fig. 1. Banda de presiuni de ieșire posibile: 4-20 mbar, resp. 4-50 mbar. Măsurăți presiunea la priza de presiune nr. 3.

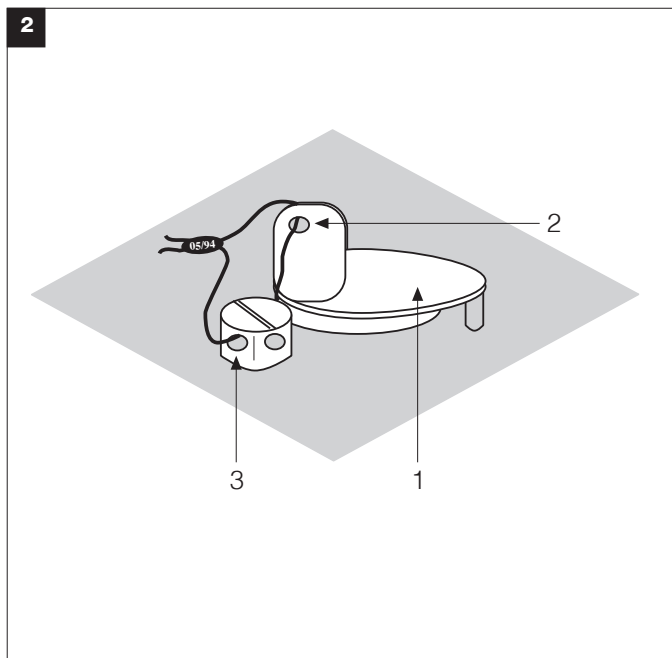
Plombajul

Inelul de plombaj 2 în capacul cu Ø 1,5 mm. Inelul de plombaj 3 prin capul perforat Ø 1,5 mm al șurubului.

- După reglarea presiunii nominale dorite:
1. Închideți capacul de protecție 1
 2. Trageți sârma prin 2 și 3, vezi fig. 2
 3. Aplicați plomba la capetele sârmei, micșorând bucla pe cât se poate.

MB-... B01
A nyomásszabályozó rész beállítása

1. Ki kell nyitni a védősapkát (1).
2. Be kell állítani a 3. számú csavarhúzóval a beállítócsavar elforgatása által a kívánt p_a kimeneti nyomásértékre a nyomásszabályozó részt (1. kép). Lehetséges kimeneti nyomástartományok: 4 - 20 mbar ill. 4 - 50 mbar. Nyomásmérés a 3. számú nyomáselágazásnál.



Lep plombálás

Az ólomzárful (2) az Ø 1,5 mm -es zárócsappantyúban, az ólomzárful (3) az Ø 1,5 mm -es palástfuratú csavarban található.

- A kívánt névleges nyomásérték beállítása után:
1. Zárni kell a védősapkát (1).
 2. Át kell fűzni a drótot a (2) és (3) ólomfűleken (2. kép).
 3. Rá kell nyomni a drótvégekre az ólomzárát, rövidere kell hagyni a dróthurkot.

MB-... B01
Ρύθμιση του ρυθμιστή πίεσης

1. Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα 1
2. Ρυθμίστε την επιθυμητή πίεση εξαγωγής p_a περιστρέφοντας με βιδολόγο νούμερο 3 την βίδα ρύθμισης στο ρυθμιστή πίεσης, σχήμα 1. Εύρος επιλογής πίεσης εξαγωγής: 4-20 mbar ή 4-50 mbar. Μέτρηση πίεσης στο βύσμα 3.

Σφραγίδα μολύβδου

Σφραγίστε μέσω της οπής 2 Ø1,5mm στο καπάκι. Σφραγίστε μέσω της οπής 3 Ø1,5mm στην κεφαλή της βίδας

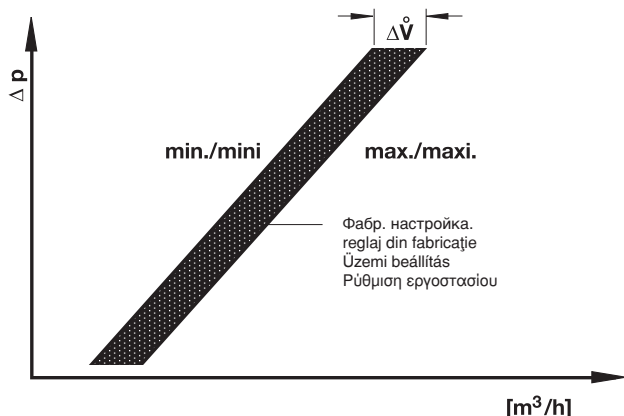
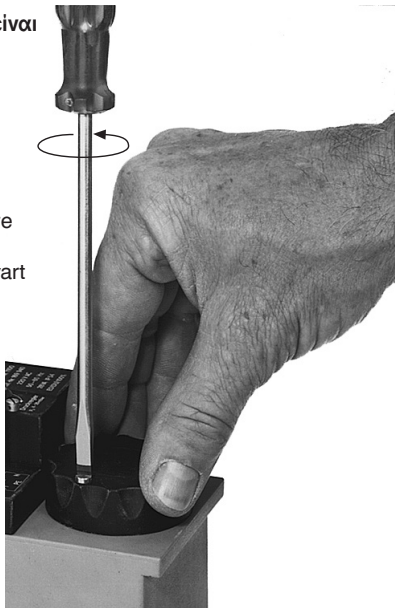
- Μετά τη ρύθμιση της απαιτούμενης πίεσης:
1. Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα 1
 2. Περάστε το σύρμα σφραγίδας από τα σημεία 2 και 3 (σχ. 2)
 3. Πιέστε τη σφραγίδα κρατώντας το βρόγχο του σύρματος στενό

MB-D ... B01

Настройка на основния дебит възможна само при V2.
Reglarea debitului principal este posibilă numai de la supapa V2

A legnagyobb áramlat beállítása csak a V2 -n keresztül lehetséges.
Ρύθμιση της κύριας ροής είναι δυνατή μόνο μέσω της V2

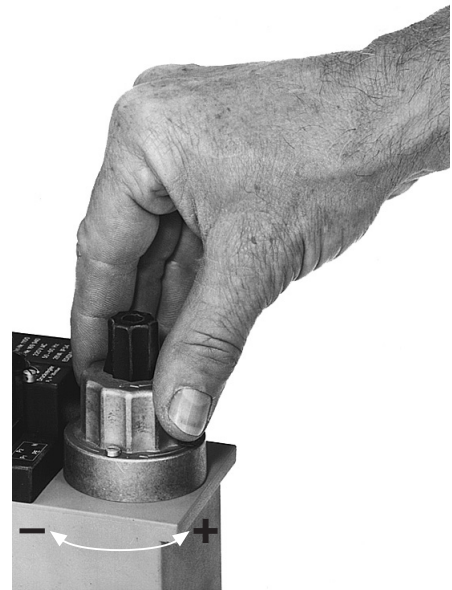
Разхлабете винтовете
Slăbiți șurubul
Meg kell lazítani a csavart
Χαλαρώστε τη βίδα

**MB-DLE ... B01**

Настройка на основния дебит възможна само при V2.
Reglarea debitului principal este posibilă numai de la supapa V2

A legnagyobb áramlat beállítása csak a V2 -n keresztül lehetséges.
Ρύθμιση της κύριας ροής είναι δυνατή μόνο μέσω της V2

Разхлабете винтовете
Slăbiți șurubul
Meg kell lazítani a csavart
Χαλαρώστε τη βίδα



⚠ Настройка на основния поток при доставка: (отворен) макс. Защитете настройката с лак. Настройка на MB-... и MB-LE... невъзможна.

⚠ A legnagyobb áramlat beállítása a szállításkor: (nyitva) a legnagyobb beállítást biztosítóval kell biztosítani. A beállítás nem lehetséges a MB- ... és a MB-LE... típusoknál.

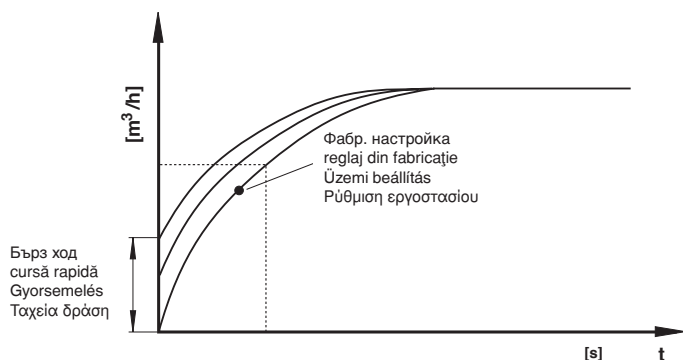
⚠ Reglaj debit principal în momentul livrării: (deschis) max. Sigilați cu vopsea poziția reglată. Reglarea MB-... și MB-LE... nu este posibilă

⚠ Η βαλβίδα παραδίδεται με ρύθμιση κύριας ροής στο μέγιστο (ανοιχτή) Σταθεροποιήστε τη βίδα ρύθμισης με βερνίκι. Τα MB-... και MB-LE... δεν ρυθμίζονται.

MB-DLE... B01**MB-LE... B01****Наладка на стартов $\dot{V}$ за бърз ход.**

Фабр. наладка на MB-DLE...B01, MB-LE...B01: Бързият ход не е настроен.

1. Развийте от хидр. спирачка капачката за регулировка E.
2. Обърнете капачката и я използвайте като инструмент.
3. Завъртане против час. стрелка = увеличаване бърз ход (+).

**MB-DLE ... B01****MB-LE ... B01****Reglarea cursei rapide $\dot{V}$ start**

Reglaj din fabricație MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01: Cursă rapidă nereglată

1. Desfaceți capacul de reglaj E de la frâna hidraulică.
2. Întoarceți capacul de reglaj și folosiți-l ca instrument de lucru.
3. Rotire spre stânga = creșterea cursei rapide (+)

MB-DLE ... B01**MB-LE ... B01** **$\dot{V}$ start gyorssemelés beállítása:**

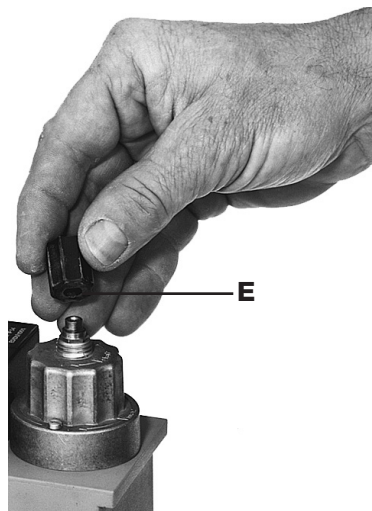
MB-DLE... B01 és MB-LE... B01 üzemi beállítása: A gyorssemelés nincs beállítva.

1. Le kell csavarni a beállító sapkát (E) a hidraulikáról.
2. El kell forgatni a beállító sapkát és szerszámként kell használni.
3. Balirányú elforgatás = a gyorssemelés növelése (+).

MB-DLE ... B01**MB-LE ... B01****Ρύθμιση ταχείας δράσης $\dot{V}$ start**

Ρύθμιση εργοστασίου MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01: Η ταχεία δράση δεν έχει ρυθμιστεί

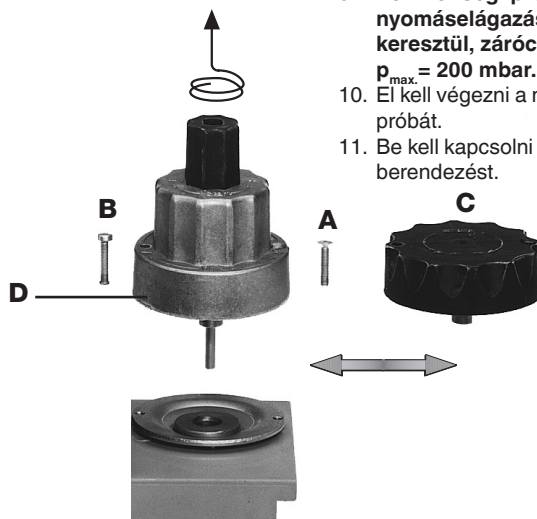
1. Ξεβιδώστε από το υδραυλικό φρένο την πεταλούδα E.
2. Γυρίστε την πεταλούδα και χρησιμοποιήστε την σαν εργαλείο.
3. Αριστερόστροφο βίδωμα αυξάνει την ταχύτητα δράσης (+)

**Замяна на хидр. спирачка или на рег. планка.**

1. Изключете горивното устройство.
2. Отстранете блок. лак от винт със скрита глава A.
3. Развийте винта със скрита глава A.
4. Развийте винт с гнезд. глава B.
5. Повдигнете рег. планка C или хидр. спирачка D.
6. Заменете рег. планка C или хидр. спирачка D.
7. Завинтете двата винта A и B. Притегнете винта с гнезд. глава само толкова, че да може да се завърта хидр. спирачка.
8. Покрийте винта със скрита глава A с блок. лак.
9. Изпитване за утечка: Извод за манометър при херм. пробка 3: $p_{\max} = 200 \text{ mbar}$.
10. Изпълнете изпитване за функционалност.
11. Включете горивното устройство.

Înlocuirea discului de reglaj sau a frânei hidraulice

1. Opriti instalația
2. Îndepărtați sigiliul de vopsea de pe șurubul cu cap înecat A.
3. Desfaceți șurubul cu cap înecat A
4. Desfaceți șurubul cu cap cilindric B.
5. Scoateți discul de reglaj C, resp. frâna hidraulică D.
6. Înlocuiți discul de reglaj C, resp. frâna hidraulică D.
7. Strângeți la loc șurubul cu cap înecat și cel cu cap cilindric, lăsând loc pentru ca frâna hidraulică să mai poată fi rotită.
8. Aplicați sigiliul de vopsea pe șurubul cu cap înecat A
9. Verificați etanșeitatea la priza de presiune dop filetat 3 $p_{\max} = 200 \text{ mbar}$
10. Efectuați controlul funcțional
11. Porniți instalația

**A hidraulika vagy a beállító tárcsa kicserélése**

1. Ki kell kapcsolni a berendezést.
2. El kell távolítani a biztosítólakkot a sülyesztett fejű csavarról (A).
3. Ki kell csavarni a sülyesztett fejű csavart (A).
4. Ki kell csavarni a hengerfejű csavart (B).
5. Le kell emelni a beállító tárcsát (C) ill. a hidraulikát (D).
6. Ki kell cserélni a beállító tárcsát (C) ill. a hidraulikát (D).
7. Ismét be kell csavarni a sülyesztett fejű és a hengerfejű csavarokat. A sülyesztett fejű csavart csak annyira szabad meghúzni, hogy még el lehessen fordítani a hidraulikát.
8. Be kell vonni biztosítólakkal a sülyesztett fejű csavart (A).
9. Tömítettségpróba a nyomáslágazáson keresztül, zárócsavar (3), $p_{\max} = 200 \text{ mbar}$.
10. El kell végezni a működési próbát.
11. Be kell kapcsolni a berendezést.

Αντικατάσταση υδραυλικού φρένου ή πλακιδίου ρύθμισης

1. Αποσυνδέστε το σύστημα ανάφλεξης.
2. Αφαιρέστε το βερνίκι σφράγισης από την κεφαλή της χωνευτής βίδας A.3. Ξεβιδώστε την χωνευτή βίδα A
4. Ξεβιδώστε την βίδα Allen B.
5. Ανασηκώστε το πλακίδιο ρύθμισης C ή το υδραυλικό φρένο D.
6. Αντικαταστήστε το πλακίδιο ρύθμισης C ή το υδραυλικό φρένο D.
7. Βιδώστε την χωνευτή βίδα και την βίδα Allen. Σφίξτε ελαφρά την βίδα Allen ώστε μόλις να είναι δυνατή η περιστροφή του υδραυλικού φρένου
8. Καλύψτε τη χωνευτή βίδα A με βερνίκι σταθεροποίησης
9. Δοκιμασία διαρροής: Έλεγχος πίεσης μέσω βύσματος 3 $P_{\max} = 500 \text{ mbar}$.
10. Δοκιμασία λειτουργίας
11. Επανασυνδέστε το σύστημα ανάφλεξης.

MB- ... B01
Проверка на филтъра

- ⚠ Проверявайте филтъра най-малко веднъж годишно!
- ⚠ Сменете филтъра, ако Δp между връзки за налягане 1 и 2 е > 10 mbar.
- ⚠ Сменете филтъра, ако Δp между връзки за налягане 1 и 2 е два пъти по-високо в сравнение с последната проверка.

Можете да смените филтъра без сваляне на арматурата.

1. Спрете подаването на газ, затворете сферичния кран.
2. Сменете винтове от А до Н и GasMultiBloc.
3. Заменете филтърната вложка.
4. Повторно монтирайте GasMultiBloc и повторно завийте винтове от А до Н.
5. Изпълнете изпитване за утечка и функционалност. Свързване на налягане използвайки херметизиращи пробки 1 и 4.
 $p_{\max} = 200$ mbar

MB-...B01
Verificarea filtrului

- ⚠ Verificați filtrul cel puțin o dată pe an!
- ⚠ Înlocuiți filtrul dacă Δp dintre priza de presiune 1 și 2 este mai mare de 10 mbar.
- ⚠ Înlocuiți filtrul dacă Δp dintre priza de presiune 1 și 2 este de două ori mai mare decât Δp de la ultimul control.

Înlocuirea filtrului se va face prin demontarea armăturii

1. Opriti alimentarea cu gaze, închideți robinetul cu bilă
2. Deșurubați șuruburile de la A până la H, scoateți GasMultiBloc-ul
3. Înlocuiți elementul filtrant
4. Montați la loc GasMultiBloc-ul și strângeți din nou șuruburile A-H
5. Efectuați controlul de etanșeitate și testul funcțional. Priza de presiune prin șuruburile 1 și 4
 $p_{\max} = 200$ mbar

MB-... B01
Szűrőellenőrzés

- ⚠ Szűrőellenőrzés évente legalább egyszer!
- ⚠ Szűrőcsere, ha az 1. és 2. nyomáscsatlakozás között $\Delta p > 10$ mbar.
- ⚠ Szűrőcsere, ha az 1. és 2. nyomáscsatlakozás között Δp a legutóbbi ellenőrzéshez mérten kétszer nagyobb.

A szűrőcserének a szerelvény kiszérése által kell megtörténni.

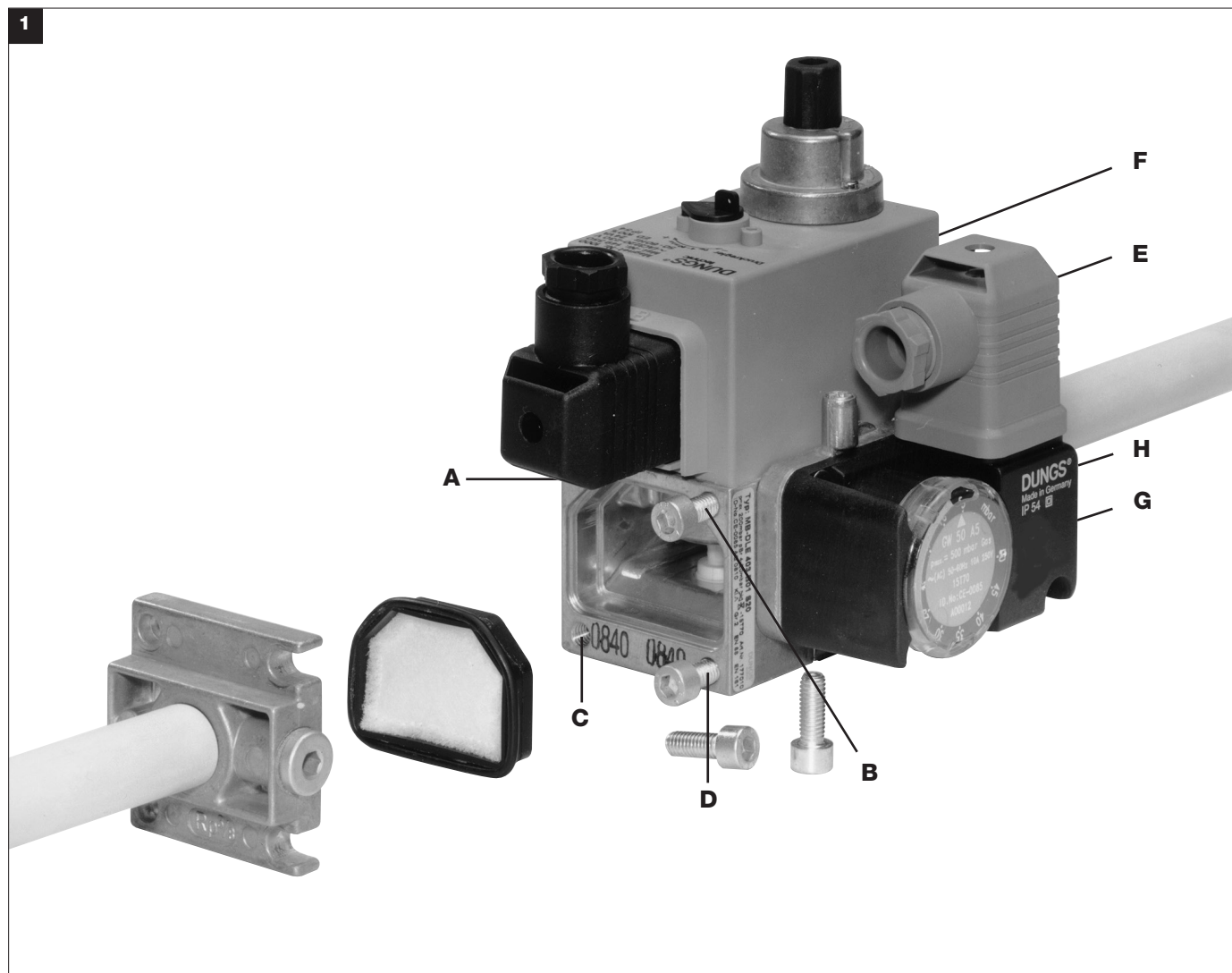
1. Meg kell szakítani a gázellátást, el kell zárni a golyós csapot.
2. Ki kell csavarni a csavarokat (A -tól H-ig), ki kell venni a "GasMultiBloc" -készüléket.
3. Ki kell cserélni a szűrőbetétet.
4. Ismét fel kell szerelni a "GasMultiBloc"-készüléket, be kell csavarni a csavarokat (A -tól H-ig)
5. El kell végezni a működési és tömítettség próbat. Az 1. és 4. zárócsavaron keresztül a nyomáscsatlakozás:
 $p_{\max} = 200$ mbar

MB- ... B01
Έλεγχος φίλτρου

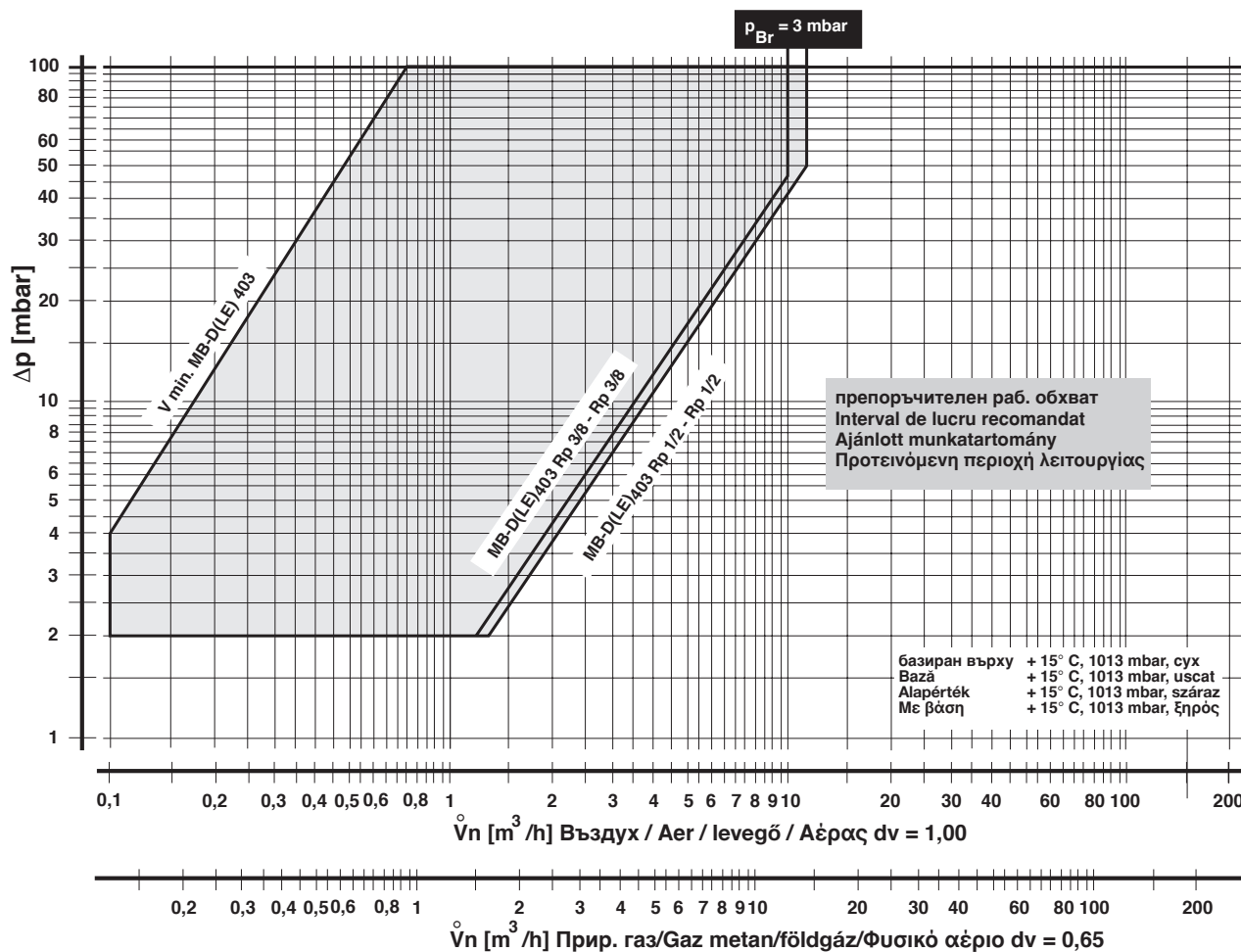
- ⚠ Ελέγξτε το φίλτρο το ελάχιστο μία φορά το χρόνο!
- ⚠ Αντικαταστήστε το φίλτρο αν η διαφορά πίεσης μεταξύ των συνδέσμων πίεσης 1 και 2 > 10 mbar
- ⚠ Αντικαταστήστε το φίλτρο αν η διαφορά πίεσης μεταξύ των συνδέσμων πίεσης 1 και 2 είναι διπλάσια από την προηγούμενη μέτρηση.

Για την αλλαγή φίλτρου δεν χρειάζεται να βγει ο σύνδεσμος.

1. Σταματήστε την παροχή αερίου, κλείστε τη βάνα σφαίρας.
2. Αφαιρέστε τις βίδες από Α έως Η και το GasMultiBlock
3. Αντικαταστήστε το ένθετο φίλτρο
4. Αποκαταστήστε το GasMultiBlock και τις βίδες από Α έως Η
5. Δοκιμασία διαρροής και λειτουργίας
Έλεγχος πίεσης μέσω πωμάτων 1 και 4
 $P_{\max} = 200$ mbar



Диаграма на дебит 1 / Diagrama de debit 1 / 1. áramlási diagram / Διάγραμμα ροής
 Криви за подбор на оборудване MB 053/403 (в отрегулирано състояние), със стандартен филтър
 Curbe de debit pentru aparate de tip MB-053/403 (reglate), cu filtru standard
 Függvénygörbék a MB- 053/403 készülék-kiválasztáshoz (beszabályozott állapotban), normálszűrővel
 Καμπύλη για την επιλογή του κατάλληλου MB 053/403 (σε κατάσταση προελέγχου), με κανονικό φίλτρο

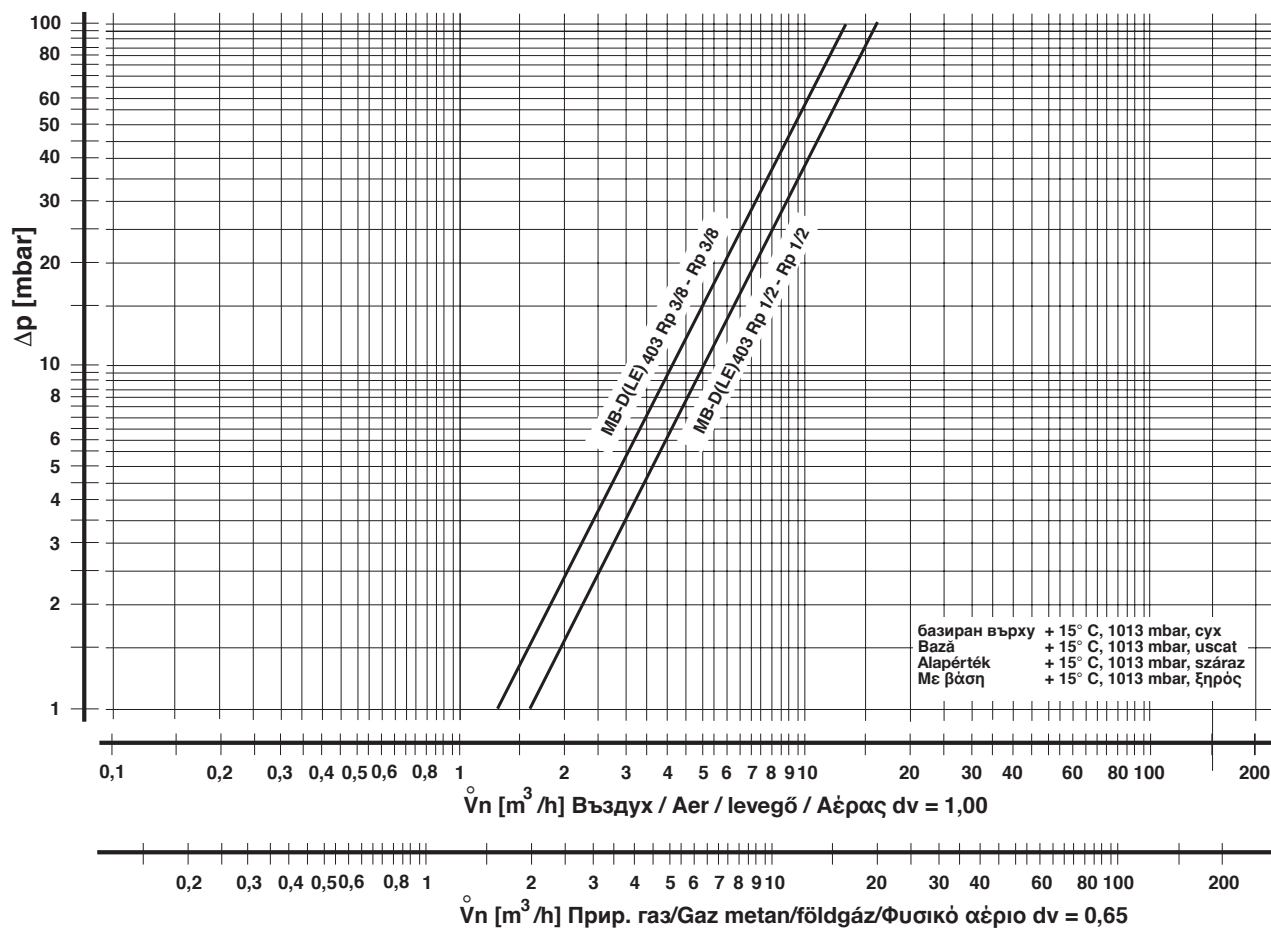


Диаграма на дебит 2 / Diagrama de debite 2 / 2. áramlási diagram / Διάγραμμα ροής 2

Механично отворен / със стандартен филтър / използвайте Диаграма на дебит 1 за подбор на оборудване MB deschisă mecanic/cu filtru standard/pentru aparate de tip MB folosiți diagrama de debite 1

mechanikusan nyitott / normálszűrővel / a MB-készülék kiválasztásához az 1. áramlási diagramot kell alkalmazni

Μηχανικά ανοιχτός / με κανονικό φίλτρο / για επιλογή καταλλήλου MB χρησιμοποιήστε το διάγραμμα ροής 1



$\dot{V}_{\text{использван газ/газ utilizat/Valkalmazott gáz/χρησιμοποιούμενο αέριο}} =$

$\dot{V}_{\text{въздух/aer/levegő/αέρας}} \times f$

Тип на газа
 Tipul gazului
 Gáztípus
 Τύπος αερίου

специф. тегло
 Greutate specifică
 Sűrűség
 Ειδικό βάρος
 [kg/m³]

d_v

f

$f =$

на въздух
 densitatea aerului
 Levegő sűrűsége
 Ειδικό βάρος αέρος

специф. тегло на използван газ
 greutatea specifică a gazelor utilizate
 Az alkalmazott gáz fajlagos súlya
 Ειδικό βάρος χρησιμοποιούμενου αερίου

Прир. газ/gaz metan/
 Földgáz /Φυσικό αέριο

0.81

0.65

1.24

Градски газ/gaz fabricat/
 Városi gáz/Αέριο διανομής

0.58

0.47

1.46

Втечен нефтен газ /
 gaz lichefiat/Folyékony gáz/
 Υγροποιημένο αέριο

2.08

1.67

0.77

Въздух/aer/Levegő /Αέρας

1.24

1.00

1.00



Работата върху GasMultiBloc може да бъде изпълнявана само от специализиран персонал.

Lucrările la GasMultiBloc se vor efectua numai de către specialiști.

Munkákat a "GasMultiBloc"-készüléken csak a szakszemélyzet végezhet.

Оποιαδήποτε εργασία στο GasMultiBlock να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό

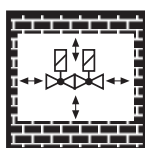


Защитавайте повърхностите на фланците. Затягайте винтовете на кръст. Уверете се че устройството е монтирано без деформация.

Protejați suprafețele de contact ale flanșelor. Șuruburile se vor strânge în cruce. Evitați montarea în zone expuse tensiunilor mecanice!

Védeni kell a karimafelületet. A csavarokat keresztben kell meghúzni. Ügyelni kell a feszültségmentes beszerelésre!

Προστατεύετε τις επιφάνειες των φλαντζών. Σφίγγετε τις βίδες σταυρωτά. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν προκληθεί μηχανικές τάσεις κατά την εγκατάσταση

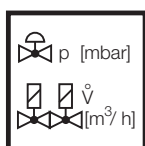


Не позволявайте никакъв пряк контакт между GasMultiBloc и втвърдяващ зидария, бетонни стени или подове.

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

Nincs megengedve a közvetlen érintkezés a "GasMultiBloc"-készülék ill. a kikeményedő falazat, a betonfal vagy a padlózat között.

Να μην έρχεται το GasMultiBlock σε άμεση επαφή με χτιστούς ήτσιμεντένιους τοίχους και πατώματα



Винаги настройвайте номинални зададени стойности за изход или налягане върху регулатора за налягане на газ и специфично за изпълнението дроселиране използвайки V2.

Reglați debitul nominal, resp. presiunile nominale numai de la regulatorul de presiune. La nivelul supapei 2 pot apărea ștrangulări specifice.

A névleges teljesítményt ill. a névleges nyomásértékeket alapvetően a gáznyomás-szabályozó készüléken kell beállítani. A teljesítmény-specifikus lefojtás a 2. szelepen keresztül történik.

Η ρύθμιση της ονομαστικής παροχής και της ονομαστικής τιμής πίεσης πρέπει πάντοτε να είναι εντός των ορίων του ρυθμιστή αερίου. Η ρύθμιση που έχει σχέση με την παροχή γίνεται μέσω της V2

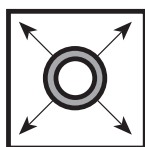


Винаги използвайте нови уплътнения след демонтаж и монтаж на части.

Pentru înlocuirea pieselor folosiți numai garnituri noi.

Az alkatrész-kiszerezés / -át szerelés után alapvetően új tömítéseket kell használni.

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



Изпитване за утечка на тръбопровода: затворете съчмен вентил преди GasMultiBloc.

Verificarea etanșeității conductelor: închideți robinetul cu bilă dinaintea GasMultiBloc.

Csővezeték-tömítettség vizsgálat esetén: el kell zárni a golyós csapot a "GasMultiBloc"-készülék előtt.

Δοκιμασία διαρροών σωληνώσεων: κλείστε τη βάνα σφαιράς που προηγείται του GasMultiBlock

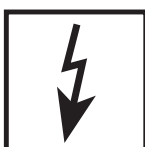


При завършване на работа върху GasMultiBloc, изпълнете изпитване за утечки и функционалност.

La finalul lucrărilor executate la GasMultiBloc efectuați controlul de etanșeitate și testul funcțional.

A "GasMultiBloc" végzett munkák befejezése után: el kell végezni a tömítettség és működési próbát.

Μετά από κάθε εργασία επί του GasMultiBlock να το υποβάλετε σε δοκιμασία λειτουργίας και διαρροών.



Никога не изпълнявайте работа ако е подадено захранване или има 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.



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



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

În cazul nerespectării prezentelor instrucțiuni sunt posibile 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



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 желаният срок на годност. Това препоръчение важи само за отоплителните инсталации, не за приложенията на термопроцеса. DUNGS препоръчва замяна съгласно следната таблица:

Directiva privind aparatele sub presiune (PED) și directiva referitoare la eficiența energetică totală a clădirilor (EPBD) reclamă o verificare regulată a generatoarelor de căldură în vederea asigurării pe termen lung a unor grade de utilizare ridicate și, implicit, a unei poluări minime a mediului înconjurător. 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 energiahatékonyságára vonatkozó EU-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 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 Componente având un rol determinat în privința siguranței Biztonsági szempontból lényeges alkatrészek Σχετιζόμενα με την ασφάλεια εξαρτήματα	Зависим от конструкцията срок на експлоатация durată de serviciu condiționată constructiv Konstrukciótól függő élettartam Κατασκευαστική διάρκεια ζωής		CEN норма normă CEN CEN-norma Πρότυπο CEN
	брой цикли număr de cicluri Ciklusszám Αριθμός κύκλων	време [години] timp [ani] Idő [év] Χρόνος [έτη]	
Системи за изпитване на клапана / Sistemele de verificare a ventilului Szelepellenőrző-rendszer / Συστήματα ελέγχου βαλβίδων	250.000	10	EN 1643
газ /Gaz /Gáz /Αέριο Уред следящ налягането / Dispozitivul de control al presiunii / Nyomásmérő / Ελεγκτής πίεσης	50.000	10	EN 1854
въздух/Aer/Levegő/Αέρας Уред следящ налягането / Dispozitivul de control al presiunii / Nyomásmérő / Ελεγκτής πίεσης	250.000	10	EN 1854
превключвател дефект газ / comutator lipsă gaz Gázhiány kapcsológ / Διακόπτης μείωσης αερίου	N/A	10	EN 1854
мениджър горене / manager de ardere Fűtési manager / Διαχειριστής καύσης	250.000	10	EN 298 (газ /Gaz / Gáz /Αέριο) EN 230 (масло/com- bustibil lichid/ Ολαί/Λάδι
Ултравиолетов датчик за пламъка ¹ Senzorul de flăcări-UV ¹ UV-lángérzékelő ¹ Αισθητήρας φλόγας UV ¹	N/A	10.000 Εκсплоатационни часове Ore de funcționare Üzemóra Ώρες λειτουργίας	---
Регулатори на налягането на газа ¹ / Dispozitivul de reglare a presiunii gazului ¹ / Gáznyomás-szabályozó berendezések ¹ / Συσκευή ρύθμισης πίεσης αερίου ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
газов вентил с контролна система на вентила ² supapă de gaz cu sistem de verificare a supapei ² Gázszelep szelepellenőrző rendszerrel ² Βαλβίδα αερίου με σύστημα ελέγχου βαλβίδας ²	след ригистрирана грешка după o eroare detectată Felismert hiba után σύμφωνα με το αναγνωρισμένο σφάλμα		EN 1643
газов клапан без система за изпитване на клапана ² Ventilul de gaz fără sistem de verificare a ventilului ² Gázszelep szelepellenőrző rendszer nélkül ² Βαλβίδα αερίου χωρίς σύστημα ελέγχου βαλβίδας ²	50.000 - 200.000 в зависимост от номиналния вътр. диаметър dependent de diametrul A névleges mérettől függő εξαρτάται από το ονομαστικό πλάτος	10	EN 161
Системи за сместа газообразно гориво и въздух / Sistemele de legătură gaz-aer / Gáz-levegő kombinált rendszerek / Διασύνδεση αερίου-αέρα	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2
¹ Намаляващи експлоатационни характеристики поради стареене / Caracteristici de lucru în scădere ca urmare a îmbătrânirii Használati idő miatti csökkenő üzemeltetési lehetőségek / Μειωμένες ιδιότητες λειτουργίας λόγω γήρανσης			
² Групи газове II, III / Familiile de gaz II, III / Gázcsalád II, III / Οικογένειες αερίων II, III N/A не е приложимо / neaplicabil / nem használható / μη εφαρмоστέο			

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! /Διαφυλάττομε 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
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181-804-0
Telefax +49 (0)7181-804-166

Пощенски адрес
Adresa poștală
Levelezési cím
Ταχυδρομική διεύθυνση

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