

Инструкции за монтаж и експлоатация

GasMultiBloc® с едностъпално действие
Тип MB-D (LE) B01
Номинални диаметри
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Instrucțiuni de montaj și exploatare

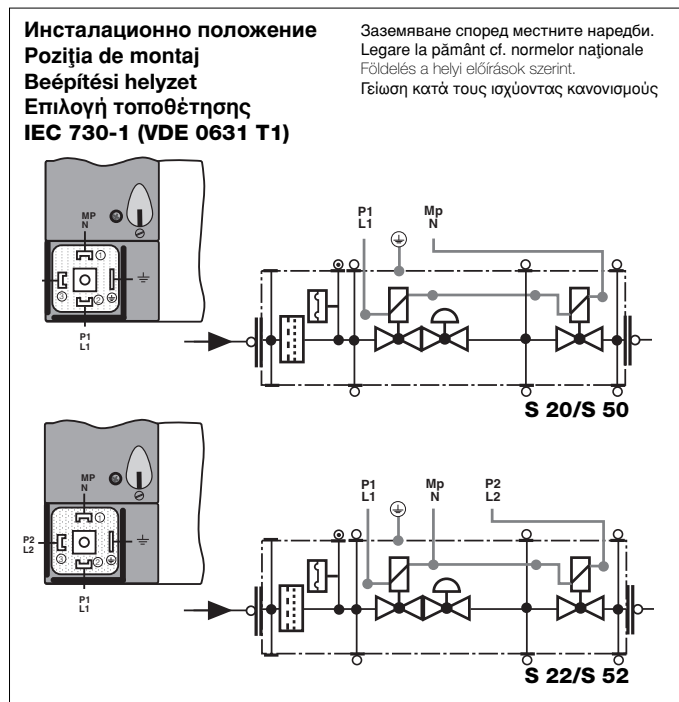
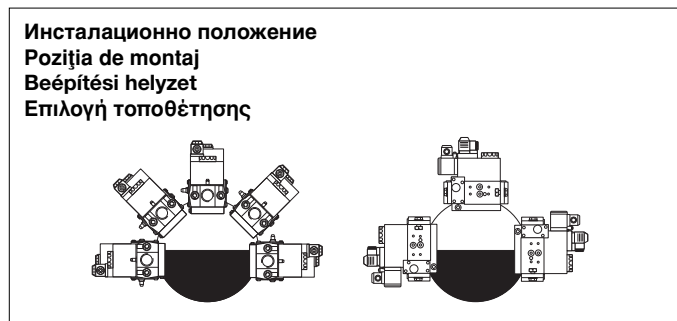
GasMultiBloc® regim de funcționare cu o singură treaptă Tip MB-D (LE) B01
Diametre nominale
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Működési leírás és szerelési utasítás

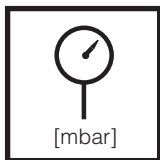
MB-D (LE) B01 típusú egyfokozatú működésmódú "GasMultiBloc®"-készülék
Névleges átmérők:
Rp 1/2 - Rp 1 1/4

Οδηγίες λειτουργίας και συναρμολόγησης

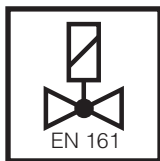
GasMultiBloc® ενός σταδίου
Τύπος MB-D (LE) B01
Ονομαστικών διαμέτρων
Rp 1/2 - Rp 1 1/4



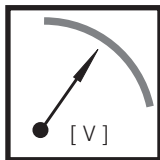
Заземяване според местните наредби.
Legare la pământ cf. normelor naționale
Földelés a helyi előírások szerint.
Γείωση κατά τους ισχύοντες κανονισμούς



Макс. работно налягане
Presiunea max. de lucru
Környezeti hőmérséklet
Μέγ. πίεση λειτουργίας
p_{max.} = 360 mbar (36 kPa)



V1+V2 **κлас 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**



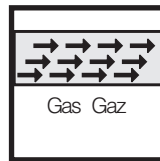
U_n ~(AC) 220 V-15 % ...- 230 V+10 %
или/sau/vagy /ή
~(AC) 110 V - 120 V, ~(AC) 240 V
=(DC) 48 V; =(DC) 24 V - 28 V
Времетраење вклучен / Timp
de inițiere / Bekarcsolási idő /
Διάρκεια λειτουργίας **100%**



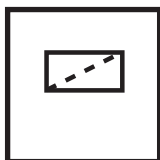
Степен на защита
Grad de protecție
Védettségi fokozat
Βαθμός προστασίας
IP 54 според норма / cf. Normei / szerint/
προδιαγραφών **IEC 529 (DIN 40 050)**



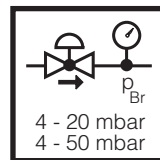
Клас А, Група 2
Clasa A, Grupa 2
A osztály, 2. csoport
Κατηγορία Α, Ομάδα 2
според норма / cf. Normei /
szerint/προδιαγραφών **EN 88**



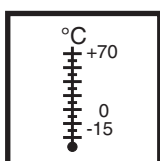
Семейство 1 + 2 + 3
Familia 1 + 2 + 3
Kategória 1 + 2 + 3
Οικογένεια 1 + 2 + 3



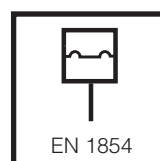
Фин филтър
Microfiltru
Finomszűrő
Μικροφίλτρο



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)



Околна температура
Temperatura ambiantă
Κοινητηи hőmérséklet:
Θερμοκρασία περιβάλλοντος
-15 °C ... +70 °C

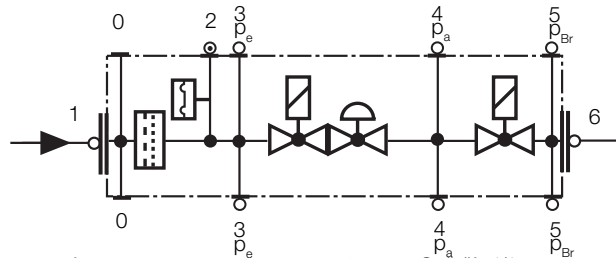
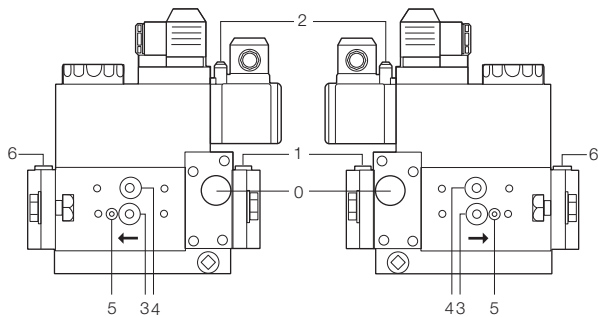


Пресостат / Presostat /
nyomáellenőrző műszerek/
Διακόπτης πίεσης
Тип/Tip/Típus/Τύπος
GW...A5, GW...A2, NB...A2, ÜB...A2
според норма / cf. Normei /
szerint/προδιαγραφών **EN 1854**



Не експлоатирайте MB-D... под 0 °C в системи с течни газове. Подходящ само за течен газ в газообразно състояние, течните въглеродороди 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 tönkreteszik a tömítősanyagokat.
Το MB-D... δεν είναι κατάλληλο για λειτουργία κάτω από τους 0°C σε συστήματα υγροαερίου. Ενδεικνύεται μόνο για αερίομορφο υγροποιημένο αέριο. Οι υγροποιημένοι υδρογονάνθρακες καταστρέφουν τα υλικά στεγανοποίησης.

Изводи за манометър
Prize de presiune
Νυομάσελάγασοκ
Βύσματο πίεσης



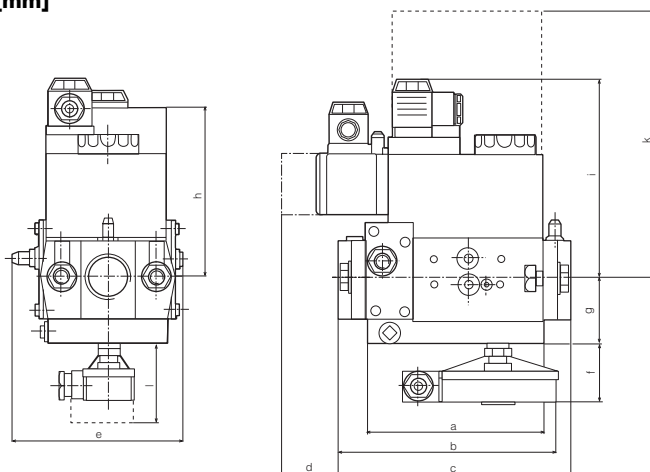
- | | |
|---|----------------------------------|
| 0 Филт. капак | 0 Szűrőfedél |
| 1,3,4,6 Завинтена херм. пробка G 1/8 | 1,3,4,6 G 1/8 zárócsavar |
| 2 Нипел за измерване | 2 Mérőcsonk |
| 5 Завинтена херм. пробка M4 | 5 M4-es zárócsavar |
| 0 Capac filtru | 0 Кάλυμμα φίλτρου |
| 1,3,4,6 Dop filetat G 1/8 | 1,3,4,6 Βιδωτό πώμα G 1/8 |
| 2 Priză de presiune | 2 Στόμιο μέτρησης |
| 5 Dop filetat M4 | 5 Βιδωτό πώμα M4 |

Размери / Dimensiuni / Beszerelési méretek / Διαστάσεις [mm]

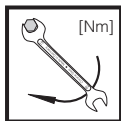
d = Неοβх. пространство за капак на пресоcтат.
d = spațiu necesar pentru capacul presostatului
d = Helyigény a nyomásellenőrző műszer fedeléhez
d = Απαιτούμενος χώρος για κάλυμμα φίλτρου

k = Неοβх. пространство за замјана на бобина.
k = spațiu necesar pentru înlocuirea electromagnetului
k = Helyigény a mágnesesceréhez
k = Απαιτούμενος χώρος για αντικατάσταση σωληνοειδούς ηλεκτρομαγνήτη

l = Неοβх. пространство за монтирање индикатор затв. положение K01/1.
l = spațiu necesar pentru montarea contactului de sfârșit de cursă K01/1
l = Helyigény a K01/1 végkapcsoló szereléséhez
l = Απαιτούμενος χώρος για εγκατάσταση ενδεικτικού τέλους διαδρομής K01/1



Тип Tip Típus Τύπος	Rp	Време за отварање Timp de deschidere Nyitási idő Χρόνος ενεργοποίησης	Размери / Dimensiuni / Beszerelési méretek / Διαστάσεις [mm]										Тегло Greutate Súly Βάρος [kg]		
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j		k	l
MB-D 405 B.../407 B...	Rp 1/2	< 1 s	110	130,5	151	40	120	50	46	115	100	150	185	80	2,25/2,25
MB-DLE 405 B.../407 B...	Rp 3/4	< 20 s	110	130,5	151	40	120	50	46	115	140	150	185	80	2,35/2,35
MB-D 410 B.../412 B...	Rp 1	< 1 s	140	162,5	185	40	145	50	55	135	125	162	245	80	4,55/4,65
MB-DLE 410 B.../412 B...	Rp 1 1/4	< 20 s	140	162,5	185	40	145	50	55	135	160	162	245	80	4,65/4,75



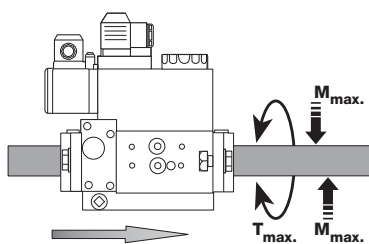
макс. усукващи моменти / Системни принадлежности
cupluri maxime/accesorii de sistem
Max. forgató nyomatékok / rendszertartozék
μέγ. Ροπή / Παρελκόμενα συστήματος

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



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	20	25	32	
Rp	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	
M _{max.}	70	105	225	340	475	[Nm] t ≤ 10 s
T _{max.}	35	50	85	125	160	[Nm] t ≤ 10 s

**Обзор / Vedere de ansamblu/
Áttekintés / Γενική επισκόπηση**

Електрическа връзка за пресоциат (щекер DIN EN 175 301-803).
Racord electric presostat (fişă 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)

Пресоциат.
Presostat
Nyomásellenőrző műszer
Διακόπτης πίεσης

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 изп. точка пред филтъра, възможно двустранно.
Racord priză de presiune G 1/8 înaintea filtrului, posibil pe ambele părți
G 1/8 mérőcsatlakozás a szűrő előtt, mindkét oldalról lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου μέτρησης G 1/8 εκατέρωθεν, κατά κατεύθυνση ροής про του филтъру

Входен фланец.
Flanșă de intrare
Bemeneti karima
Φλάντζα εισαγωγής

Филтър (под капак)
Filtru
Szűrő (a fedél alatt)
Φίλτρο (κάτω από το καπάκι)

Дюза за вентилиране, регулатор.
Duză de aerisire, regulator
Légtelenítő fúvóka, szabályozó
Στόμιο εξαερισμού ρυθμιστή

Връзка G 1/8 за изпитвателна точка след вентил 1, възможно 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

Индикатор за работа на V1, V2 (опция)
Indicator de funcționare V1, V2 (opțional)
V1 üzemi kijelző, V2 (opció)
Ενδεικτικό λειτουργίας V1, V2 (προαιρετικό)

Ухо за опловна пломба.
Inel de plombaj
Ölmezáró
Οπή μολύβδινής σφραγίδας

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

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

Бобина.
Magnet
Mágnes
Ηλεκτρομαγνήτης

Връзка G 1/8 за изпитвателна точка след вентил 1, възможно 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

Изходен фланец.
Flanșă de ieșire
Kimeneti karima
Φλάντζα εξαγωγής

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

Връзка M4 за изп. точка след вентил 2.
Racord priză de presiune M4 după supapa V2
M4-es mérőcsatlakozás a V2 után
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου μέτρησης M 4, κατά κατεύθυνση ροής μετά από τη V 2

Регулировъчна капачка.
Buton de reglaj
Beállító sapka
Καπάκι ρύθμισης

Ухо за опловна пломба.
Inel de plombaj
Ölmezáró
Οπή μολύβδινής σφραγίδας

Индикатор за работа V1, V2 (опция)
Indicator de funcționare V1 și V2 (opțional)
V1 üzemi kijelző, V2 (opció)
Ενδεικτικό λειτουργίας V1, V2 (προαιρετικό)

Електрическа връзка за вентили (щекер DIN EN 175 301-803).
Racord electric supape (fişă 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

Връзка G 1/8 за изп. точка след вентил 1, възможно 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

Изходен фланец.
Flanșă de ieșire
Kimeneti karima
Φλάντζα εξαγωγής

Връзка за изпитвателна точка M4 след вентил 2
Racord priză de presiune M4 după supapa V2
M4-es mérőcsatlakozás a V2 után
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου μέτρησης M 4, κατά κατεύθυνση ροής μετά από τη V 2

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

Връзка G 1/8 за изпитвателна точка след вентил 1, възможно 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

Електрическа връзка за пресоциат (щекер DIN EN 175 301-803).
Racord electric presostat (fişă 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)

Пресоциат.
Presostat
Nyomásellenőrző műszer
Διακόπτης πίεσης

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 изп. точка пред филтъра, възможно двустранно.
Racord priză de presiune G 1/8 înaintea filtrului
G 1/8 mérőcsatlakozás a szűrő előtt, mindkét oldalról lehetséges
Δυνατότητα προσαρμογής σημείου μέτρησης G 1/8 εκατέρωθεν, κατά κατεύθυνση ροής про του филтъру

Входен фланец.
Flanșă de intrare
Bemeneti karima
Φλάντζα εισαγωγής

Филтър (под капак)
Filtru
Szűrő (a fedél alatt)
Φίλτρο (κάτωθεν καλύμματος)

Версия с резбови фланец
MB- ... B01
(DN 10 - DN 32)
Монтаж и демонтаж

Varianta constructivă cu flanșe
filetate MB-...B01
(DN 10-DN32)
Montarea și demontarea

Menetes karima kivitel
MB-... B01
(DN 10 - DN 32)
Be- és kiszerelés

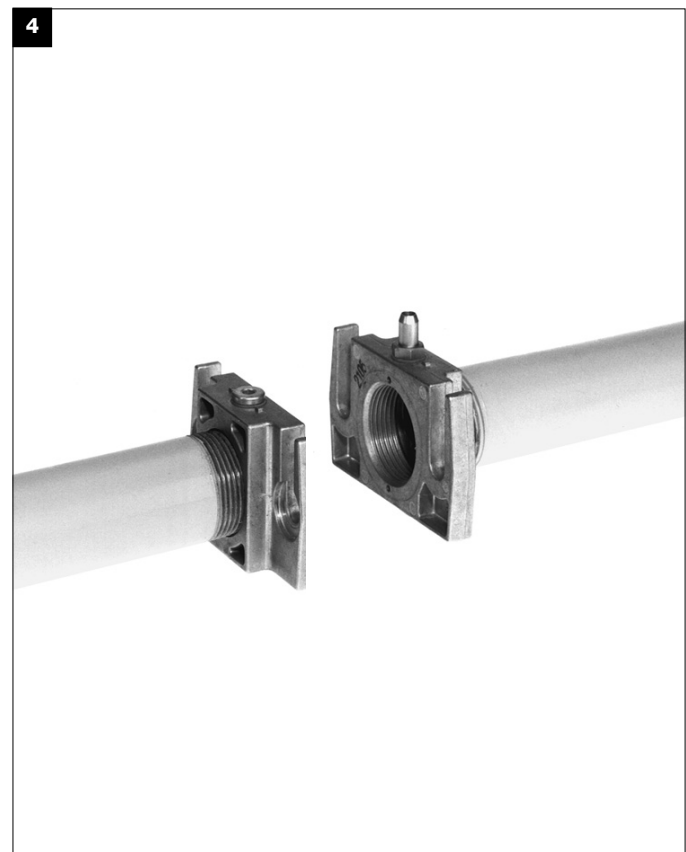
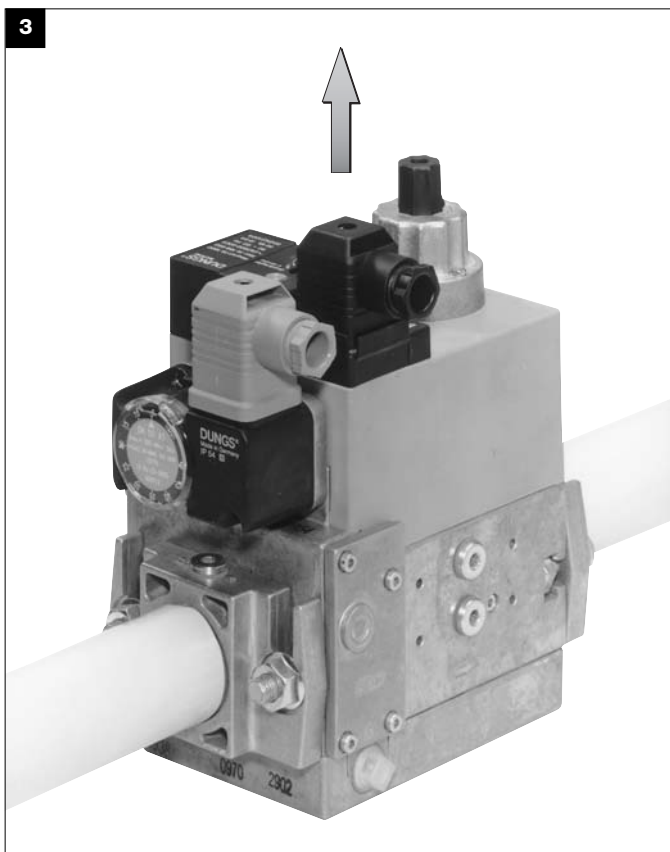
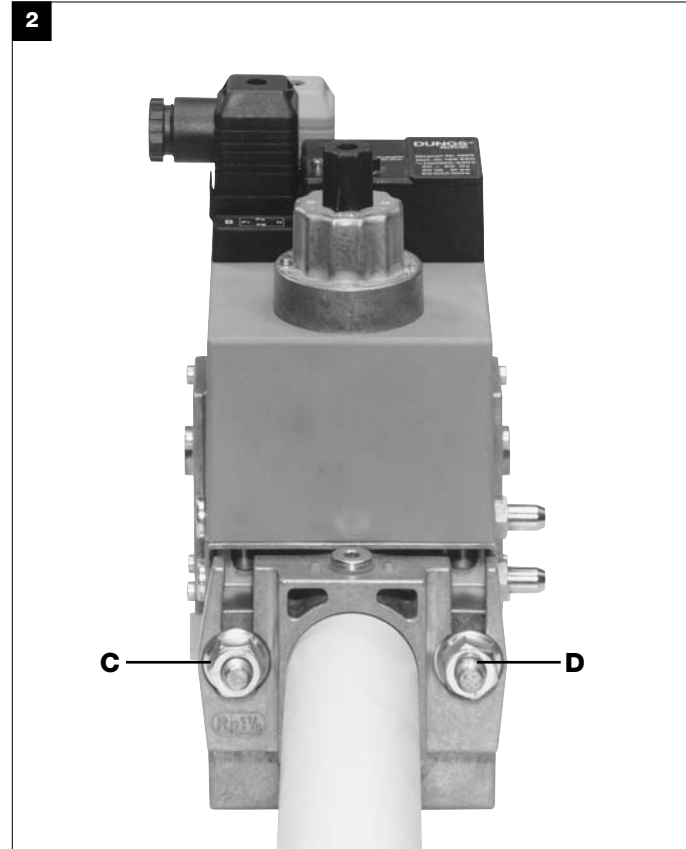
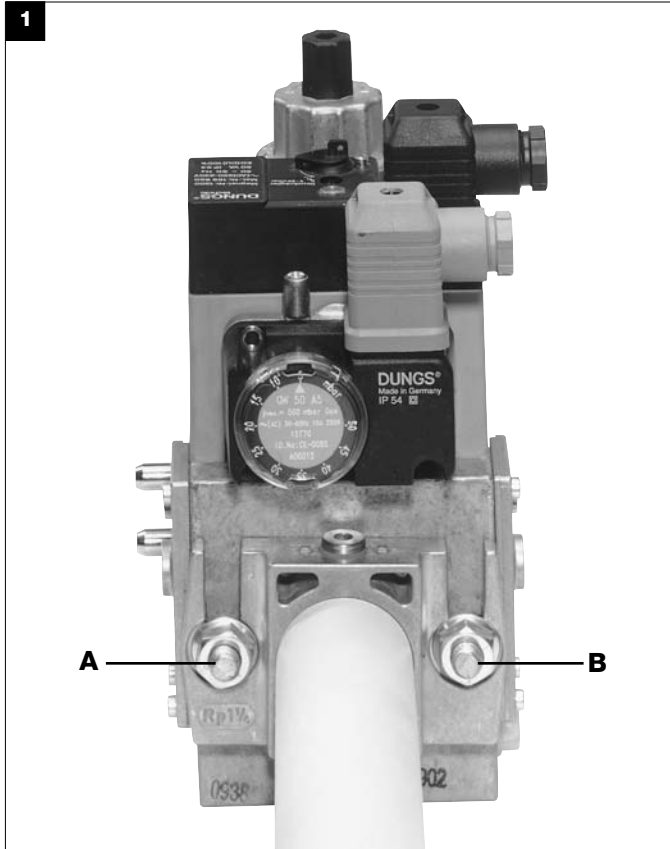
Παραλλαγή: Φλάντζα με σπειρώμα
MB-... B01
(DN 10 - DN 32)
Συναρμολόγηση-αποσυναρμολόγηση

1. Разхлабете винтове А, В, С и D. Фигури 1 и 2.
2. Извадете GasMultiBloc между резб. фланци. Фигури 3 и 4.
3. След монтиране, изпълнете изпитвания за функционалност и утечки.

1. Slăbiți piulițele A, B, C și D, vezi fig. 1 și 2
2. Trageți aparatul GasMultiBloc (în sus) printre flanșele filetate, vezi fig. 3 și 4
3. Control de etanșeitate și test funcțional la finalul montajului

1. Meg kell lazítani az A, B, C és D anyákat (1. és 2. kép).
2. Felfelé ki kell húzni a "GasMultiBloc"-készüléket a menetes karimák között (3. és 4. kép).
3. A beszerelés után el kell végezni a tömítettség és működési próbát.

1. Χαλαρώστε τις βίδες Α, Β, C και D. Σχ. 1 και 2
2. Αφαιρέστε το GasMultiBloc από τις φλάντζες με σπειρώμα. Σχ. 3 και 4
3. Ελέγξτε για διαρροές και σωστή λειτουργία μετά την εγκατάσταση.



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.

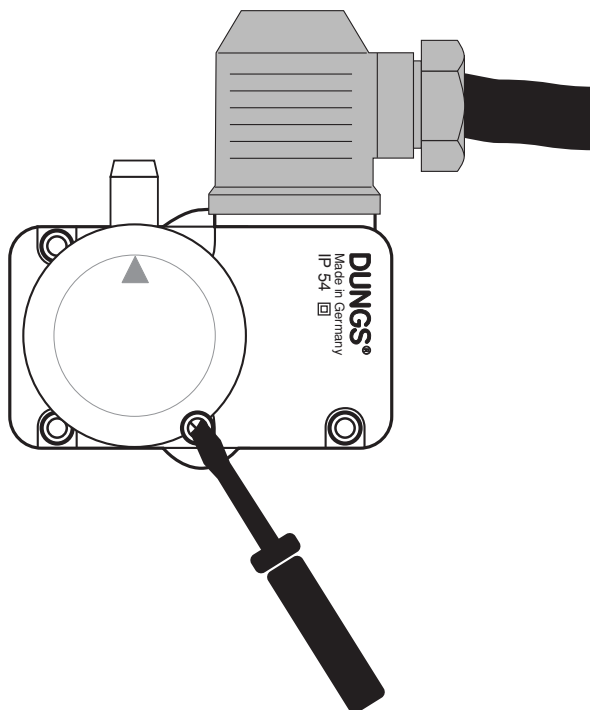
MB-... B01 gáznyomás ellenőrző műszer beállítása

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 gradajia 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!

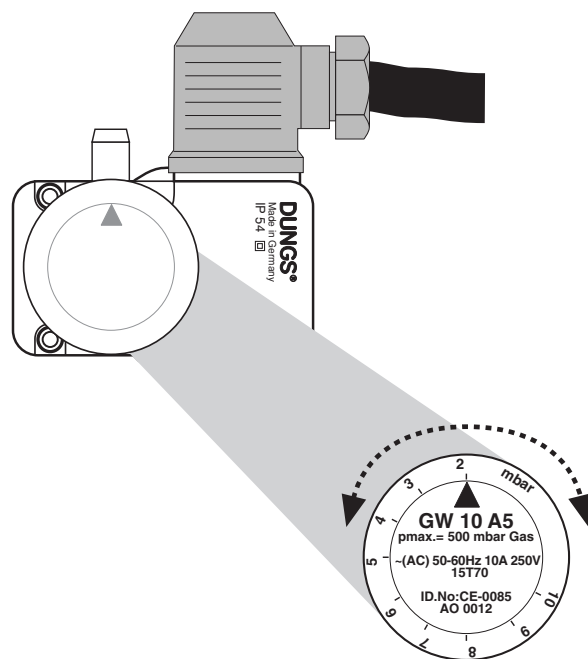
A nyomásellenőrző műszer kapcsol csökkenő nyomásnál: be kell ▲ -ra állítani. Újból fel kell szerelni a sapkát!

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

⚠ Ακολουθήστε τις υποδείξεις του κατασκευαστή

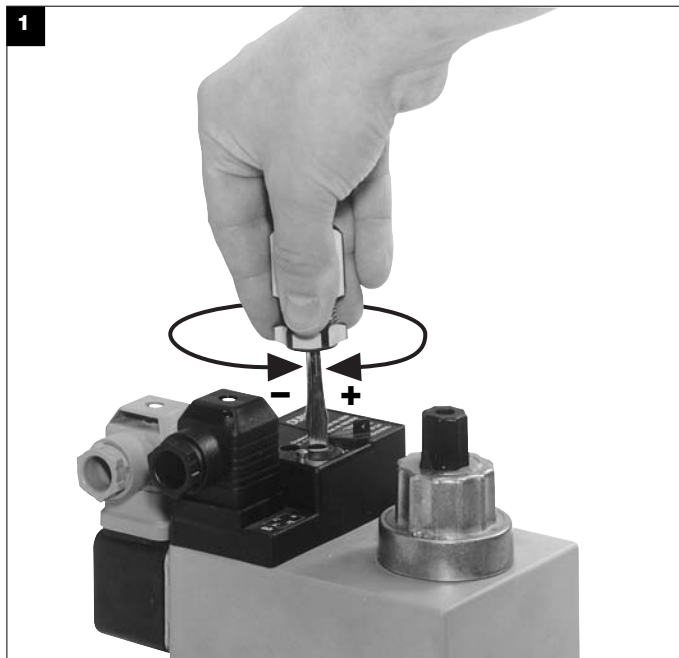
Ο διακόπτης πίεσης ενεργοποιείται κατά την μείωση της πίεσης. Επιλέξτε ▲. Επανατοποθετήστε το κάλυμμα!

2



MB-... B01
Настройка на регулатора за налягане

1. Отворете защитен вентил 1.
2. Настройте регулатора за налягане към желаното изх. налягане p_a с отвертка № 3, Фиг. 1. Възможното изх. налягане обхваща: 4-20 mbar или 4-50 mbar. Измерване на налягане при изводи за манометър № 6.



Оловна пломба

Ухо за оловна пломба 2 \varnothing 1,5 mm в херм. вентил. Ухо за оловна пломба 3 \varnothing 1,5 mm във винт с отвори за ключ в главата.

След задаване на желаната зад. стойност за налягане:

1. Затворете защитен вентил 1.
2. Прекарайте тел през 2 и 3. (Фиг. 2.)
3. Притиснете олово 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. 6.

Plombajul

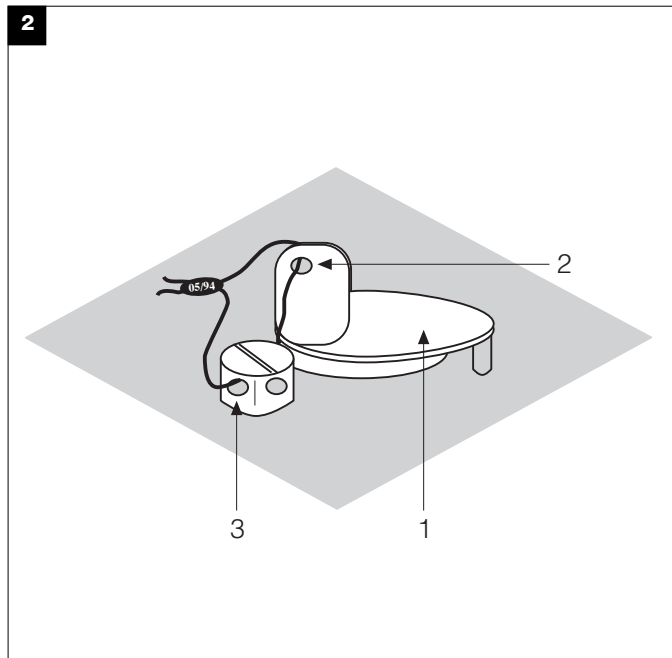
Inelul de plombaj 2 în capacul cu \varnothing 1,5 mm. Inelul de plombaj 3 prin capul perforat \varnothing 1,5 mm al șurubului.

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.
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 6. számú nyomásmérőnél.



Leplombálás

Az ólomzárófül (2) az \varnothing 1,5 mm -es zárócsappantyúban, az ólomzárófül (3) az \varnothing 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) ólomfüleken (2. kép).
3. Rá kell nyomni a drótvégekre az ólomzárót, rövidre kell hagyni a dróthurkot.

MB-... B01
Ρύθμιση του ρυθμιστή πίεσης

1. Ανοίξτε το προστατευτικό κάλυμμα 1
2. Ρυθμίστε την επιθυμητή πίεση εξαγωγής p_a περιστρέφοντας με βιδολόγο νοούμερο 3 την βίδα ρύθμισης στο ρυθμιστή πίεσης, σχήμα 1. Εύρος επιλογής πίεσης εξαγωγής: 4-20 mbar ή 4-50 mbar. Μέτρηση πίεσης στο βύσμα 6.

Σφραγίδα μολύβδου

Σφραγίστε μέσω της οπής 2 \varnothing 1,5mm στο καπάκι. Σφραγίστε μέσω της οπής 3 \varnothing 1,5mm στην κεφαλή της βίδας

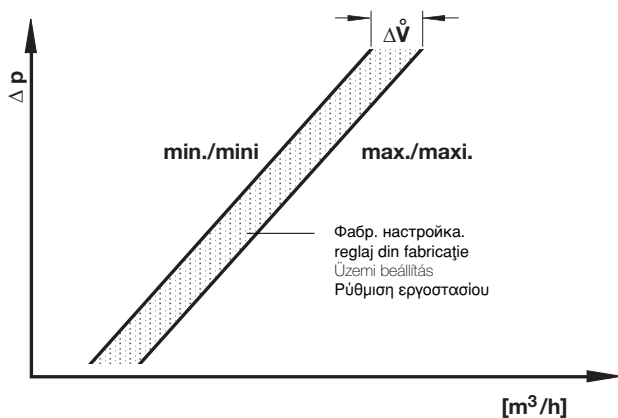
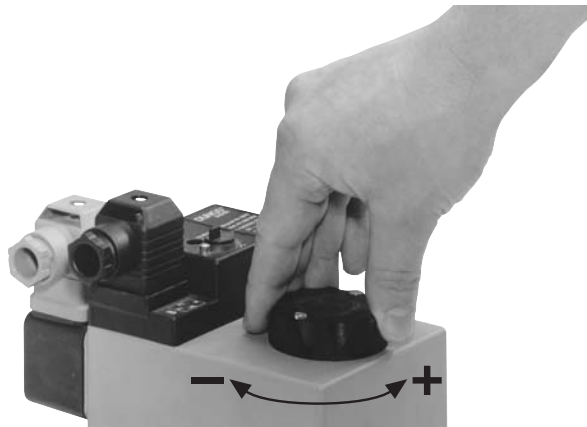
Μετά τη ρύθμιση της απαιτούμενης πίεσης:

1. Κλείστε 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

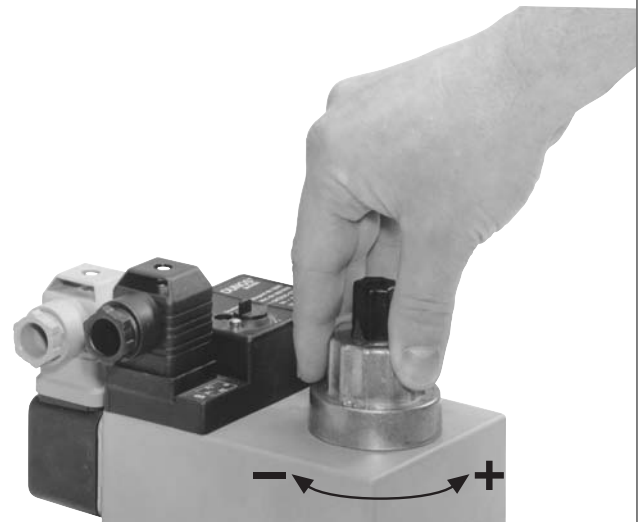
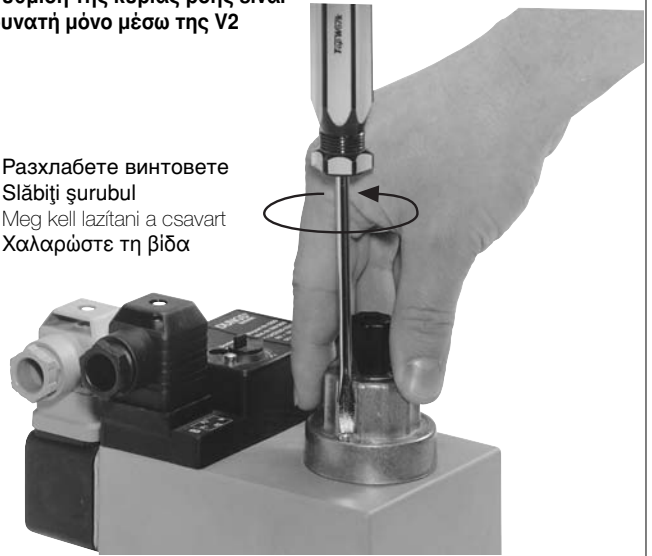
Настройка на основния дебит възможна само при V2.
 Reglarea debitului principal este posibilă numai de la supapa V2
 A legnagyobb áramlat beállítása csak a V2 -n keresztül lehetséges.
 Ρύθμιση της κύριας ροής είναι δυνατή μόνο μέσω της V2

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 biztosítóakkal kell biztosítani. A beállítás nem lehetséges a MB- ... és a MB-LE... típusoknál.

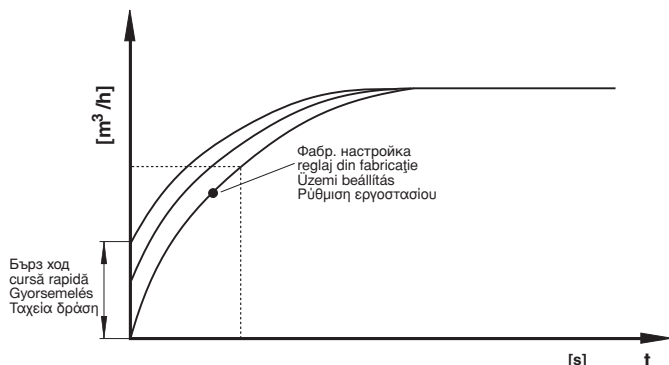
⚠ Reglaj debit principal în momentul livrării: (deschis) max. Sigilați cu vopsea poziția reglată. Reglarea MB-... și MB-LE... nu este posibilă

⚠ 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 gyorsemlés beállítás:**

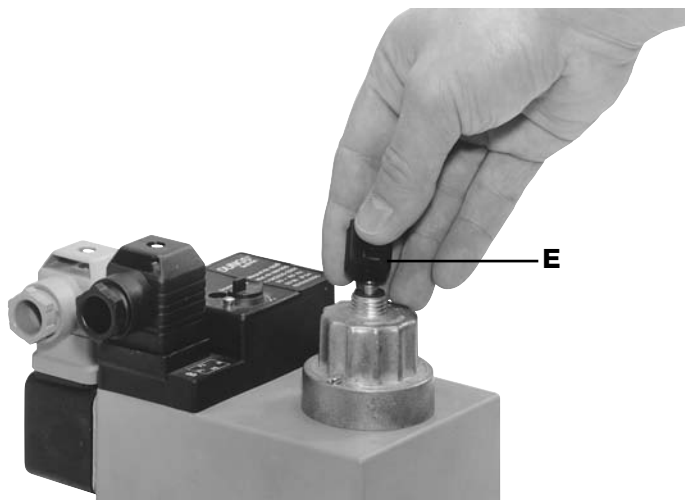
MB-DLE... B01 és MB-LE... B01 üzemi beállítás:
A gyorsemlés nincs beállítva.

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 gyorsemlés növelése (+).

**MB-DLE ... B01
MB-LE ... B01
Ρűθmish ταχεία δράση
 \dot{V} start**

Ρűθmish ergoσtaσiou
MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01:
H 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 4: $p_{max} = 360 \text{ mbar}$.**
10. Изпълнете изпитване за функционалност.
11. Включете горивното устройство.

Înlocuirea discului de reglaj sau a frânei hidraulice

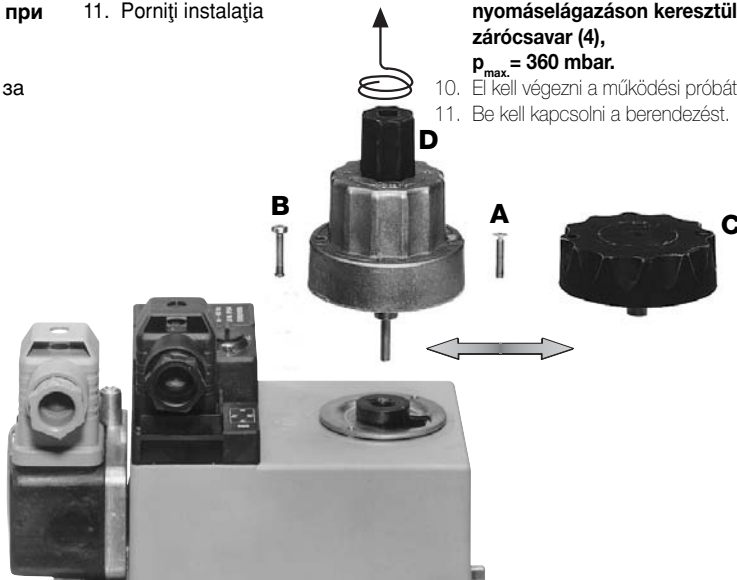
1. Opriiți instalația
2. Îndepărtați sigiliul de vopsea de pe șurubul cu cap înecat A.
3. Desfaceți șurubul cu cap înecat A
4. Desfaceți șurubul cu cap cilindric B.
5. Scoateți discul de reglaj C, resp. frâna hidraulică D.
6. Înlocuiți discul de reglaj C, resp. frâna hidraulică D.
7. Strângeți la loc 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 4 $p_{max} = 360 \text{ mbar}$**
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 sülylesztett fejű csavarról (A).
3. Ki kell csavarni a sülylesztett 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 sülylesztett fejű és a hengerfejű csavarokat. A sülylesztett fejű csavart csak annyira szabad meghúzni, hogy még el lehessen fordítani a hidraulikát.
8. Be kell vonni biztosítólakkal a sülylesztett fejű csavart (A).
9. **Tömítettségi próba a nyomáselágazáson keresztül, zárócsavar (4), $p_{max} = 360 \text{ mbar}$.**
10. El kell végezni a működési próbát.
11. Be kell kapcsolni a berendezést.

Αντικατάσταση υδραυλικού φρένου ή πλακιδίου ρűθmish

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 ρűθmish C ή το υδραυλικό φρένο D.
6. Αντικαταστήστε το πλακίδιο ρűθmish 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 βűσματος 4 $p_{max} = 360 \text{ mbar}$.**
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 3 е > 10 mbar.
- ⚠ **Сменете филтъра**, ако Δp между връзки за налягане 1 и 3 е два пъти по-високо спрямо последната проверка.

Можете да смените филтъра без сваляне на арматурата.

1. Спрете подаването на газ, затворете сферичния кран.
2. Развинтете винтове 1, 2, 3, 4 с ключа за винтове с гнезд. глави № 3. Сменете капака на филтъра 5.
3. Извадете филтър 6 и го заменете с нов такъв.
4. Повторно монтирайте капака на филтъра 5 и притегнете винтове 1, 2, 3, 4.
5. Изпълнете изпитване за утечка и функционалност. Свързване за налягане върху винтова херметизираща пробка 3; $p_{\max} = 360$ mbar

- ⚠ **За честа смяна филтър:** Заменете самонаряз. винтове с M4x14 (метр. резба)

MB-...B01
Verificarea filtrului

- ⚠ **Verificați filtrul** cel puțin o dată pe an!
- ⚠ **Înlocuiți filtrul** dacă Δp dintre priza de presiune 1 și 3 este mai mare de 10 mbar.
- ⚠ **Înlocuiți filtrul** dacă Δp dintre priza de presiune 1 și 3 este de două ori mai mare decât Δp de la ultimul control.

Înlocuirea filtrului se va poate face și fără demontarea armăturii

1. Opriti alimentarea cu gaze, închideți robinetul cu bilă
2. Deșurubați șuruburile 1,2,3,4 cu ajutorul unei chei de 3, desfaceți capacul filtrului 5
3. Scoateți elementul filtrant 6 și înlocuiți-l cu unul nou.
4. Montați la loc capacul filtrului 5 și strângeți din nou șuruburile 1, 2, 3, 4, fără să forțați.
5. Efectuați controlul de etanșeitate și testul funcțional. Priza de presiune prin șurubul 3 $p_{\max} = 360$ mbar

- ⚠ **În cazul schimbării frecvente a filtrelor:** înlocuiți șuruburile autofiletante cu șuruburi M4 x 14 cu filet metric.

MB- ... B01
Szűrőellenőrzés

- ⚠ **Szűrőellenőrzés** évente legalább egyszer!
- ⚠ **Szűrőcsere**, ha az 1. és 3. nyomáscsatlakozás között $\Delta p > 10$ mbar.
- ⚠ **Szűrőcsere**, ha az 1. és 3. nyomáscsatlakozás között Δp a legutóbbi ellenőrzéshez mérten kétszer nagyobb.

A szűrőcsere a szerelvény kiszerezése nélkül is megtörténhet.

1. Meg kell szakítani a gázellátást, el kell zárnai a golyós csapot.
2. Ki kell csavarni a 3. számú imbuszkulccsal a belső kulcsnyílású hatlapú csavarokat (1,2, 3,4), le kell venni a szűrőfedelelet (5).
3. Ki kell venni a szűrőbetétet (6), s ki kell egy új szűrőbetéttel cserélni.
4. Fel kell rakni a szűrőfedelelet (5), a csavarokat (1,2, 3,4) nagyobb erőfeszítés nélkül be kell csavarni és meg kell húzni.
5. El kell végezni a működési és tömítettségi próbát. A zárócsavaron (3) keresztül a nyomáscsatlakozás: $p_{\max} = 360$ mbar.

- ⚠ **Gyakoribb szűrőcsere esetén:** az önbevágó csavarokat 4 x 14 méretű metrikus menetes csavarokkal kell helyettesíteni.

MB- ... B01
Έλεγχος φίλτρου

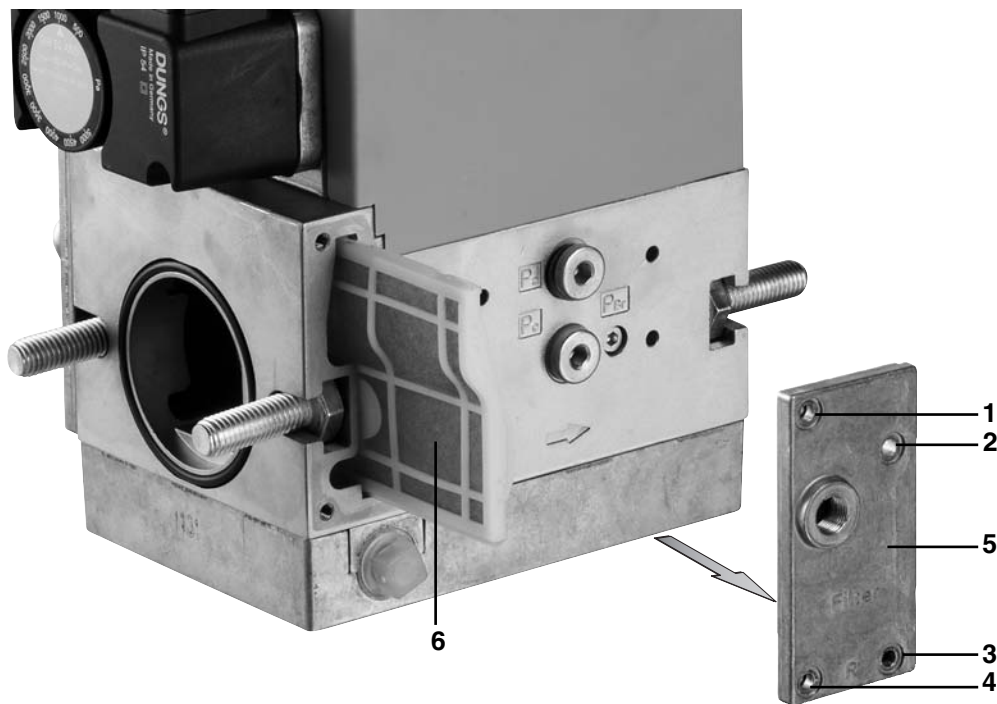
- ⚠ **Ελέγξτε το φίλτρο** το ελάχιστο μία φορά το χρόνο!
- ⚠ **Αντικαταστήστε το φίλτρο** αν η διαφορά πίεσης μεταξύ των συνδέσεων πίεσης 1 και 3 > 10 mbar
- ⚠ **Αντικαταστήστε το φίλτρο** αν η διαφορά πίεσης μεταξύ των συνδέσεων πίεσης 1 και 3 είναι διπλάσια από την προηγούμενη μέτρηση.

Για την αλλαγή φίλτρου δεν χρειάζεται να βγει ο σύνδεσμος.

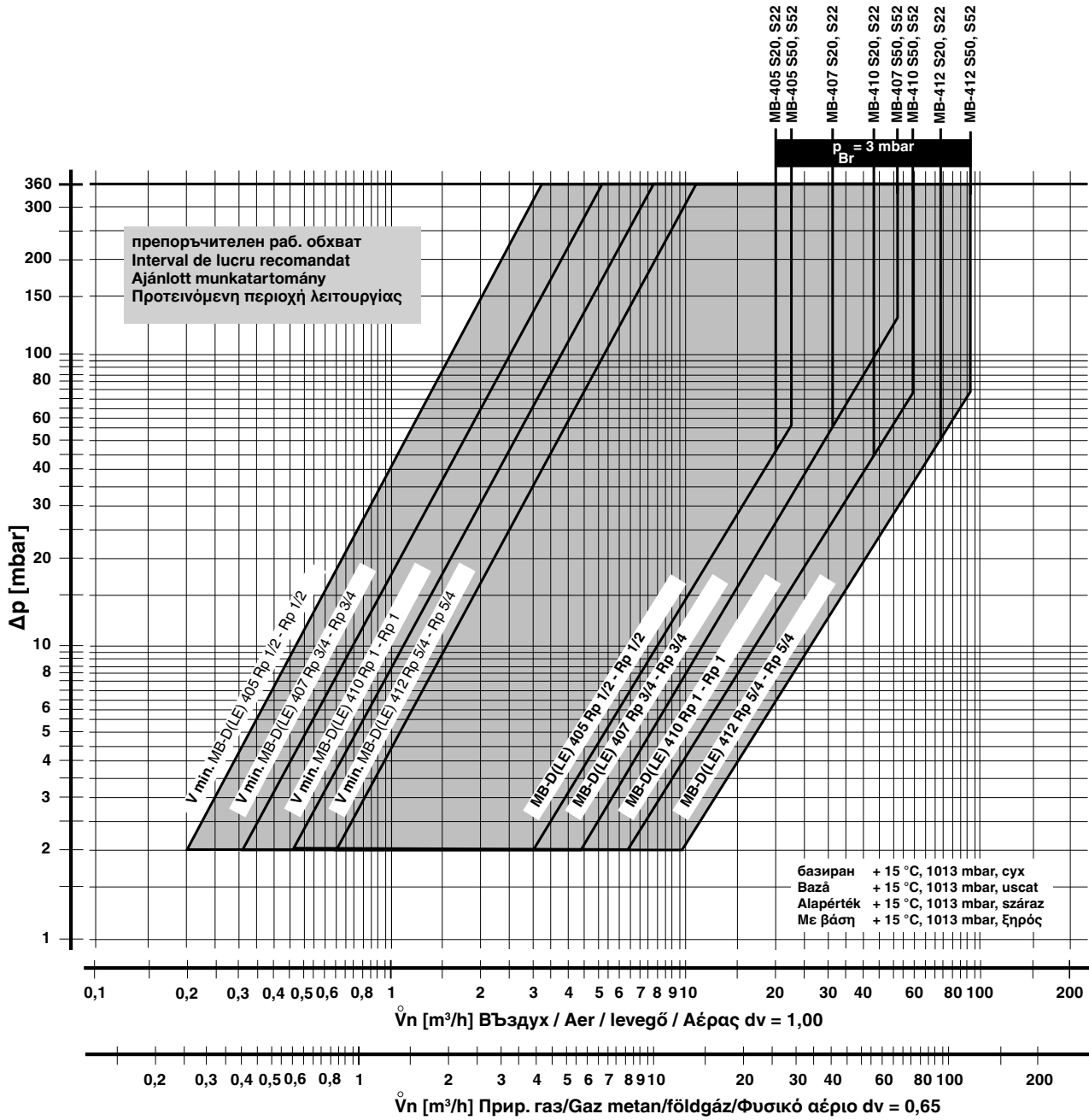
1. Σταματήστε την παροχή αερίου, κλείστε τη βάνα σφαιρικής.
2. Αφαιρέστε τις βίδες 1, 2,3, 4 με κλειδί Allen νούμερο 3. Αφαιρέστε το καπάκι 5 φίλτρου.
3. Αφαιρέστε το φίλτρο 6 και αντικαταστήστε το με νέο.
4. Αποκαταστήστε το καπάκι 5 του φίλτρου και βιδώστε τις βίδες 1, 2, 3, 4.
5. Δοκιμασία διαρροής και λειτουργίας Έλεγχος πίεσης μέσω πώματος 3 $P_{\max} = 360$ mbar.

- ⚠ **Αν η αλλαγή φίλτρου γίνεται συχνά**, συνιστούμε να αντικατασταθούν οι λαμαρινόβιδες με βίδες M4 x 14 μετρικού σπειρώματος.

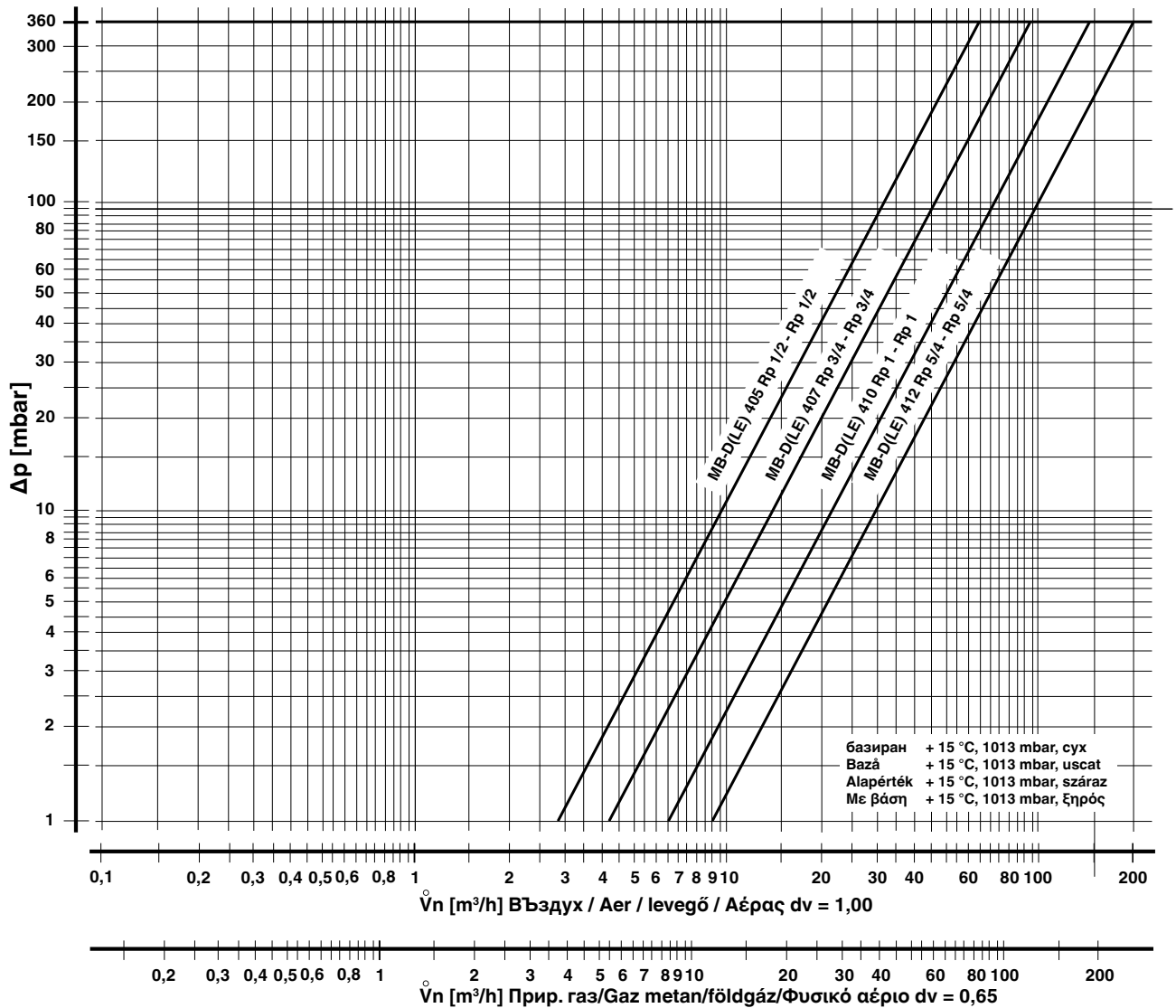
1



Диаграма на дебит 1 / Diagrama de debite 1 / 1. áramlási diagram / Διάγραμμα ροής 1
 Криви за подбор на оборудване MB 405/412 (в отрегулирано състояние), със станд. филтър.
 Curbe de debit pentru aparate de tip MB-405/412 (reglate), cu filtru standard
 Függvénygörbék a MB- 405/412 készülék-kiválasztáshoz (beszabályozott állapotban), normálszűrővel
 Καμπύλη για την επιλογή του κατάλληλου MB 405/412 (σε κατάσταση προελέγχου), με κανονικό φίλτρο



Диаграма на дебит 2 / Diagrama de debite 2 / 2. áramlási diagram / Διάγραμμα ροής 2
 Механично отворен / със станд. 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 áramlási 1. diagramot kell alkalmazni
 Μηχανικά ανοιχτός / με κανονικό φίλτρο / Για επιλογή καταλλήλου MB- χρησιμοποιήστε το διάγραμμα ροής 1



$$\overset{\circ}{V}_{\text{использан газ/газ utilizat/Valkalmazott gáz/χρησιμοποιούμενο αέριο}} = \overset{\circ}{V}_{\text{въздух/aer/levegő/αέρας}} \times f$$

$$f = \frac{\text{на въздух} / \text{densitatea aerului} / \text{Levegő sűrűsége} / \text{Ειδικό βάρος αέρος}}{\text{специф. тепло на използван газ} / \text{greutatea specifică a gazelor utilizate} / \text{Az alkalmazott gáz fajlagos súlya} / \text{Ειδικό βάρος χρησιμοποιούμενου αερίου}}$$

Тип на газа Típus gázului Gázfajta Τύπος αερίου	специф. тепло Greutate specifică Sűrűség Ειδικό βάρος [kg/m³]	ν_n	f
Прир. газ/газ metan/ Földgáz / Φυσικό αέριο	0.81	0.65	1.24
Градски газ/газ fabricat/ Városi gáz/Αέριο διανομής	0.58	0.47	1.46
Втечен нефтен газ /газ lichiefiat/Folyékony gáz/ Υγροποιημένο αέριο	2.08	1.67	0.77
Въздух/aer/Levegő /Αέρας	1.24	1.00	1.00

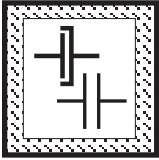


Работата върху GasMultiBloc може да бъде изпълнявана само от специализиран персонал.

Lucrările la GasMultiBloc se vor efectua numai de către specialiști.

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

Οποιαδήποτε εργασία στο GasMultiBlock να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό

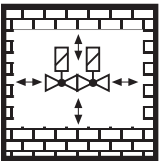


Защитавайте повърхностите на фланците. Затягайте винтовете на кръст. Уверете се че устройството е монтирано без деформация.

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

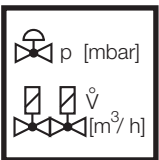


Не позволявайте никакъв пряк контакт между GasMultiBloc и втвърдяващ зидария, бетонни стени или подове.

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

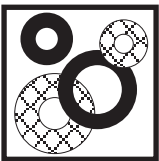


Винаги настройвайте номинални зададени стойности за изход или налягане върху регулатора за налягане на газ и специфично за изпълнението дроселиране използвайки V2.

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

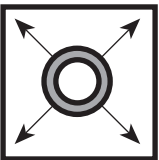


Винаги използвайте нови уплътнения след демонтаж и монтаж на части.

Pentru înlocuirea pieselor folosiți numai garnituri noi.

Az alkatrész-kiszereles / -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 βána σφαιρας που προηγείται του GasMultiBlock

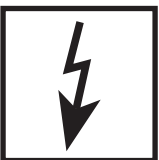


При завършване на работа върху GasMultiBloc, изпълнете изпитване за утечки и функционалност.

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 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 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 fűtőberendezésekre 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	РЕСУРС DUNGS препоръчва замяна след: DURATĂ DE UTILIZARE DUNGS recomandă înlocuirea, luând în considerare: HASZNÁLATI IDŐTARTAM A DUNGS a cserét a következők esetében javasolja: ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ Η DUNGS συνιστά την αντικατάσταση μετά από:	Съединителни цикли Ciclul de operare Kapcsolás Υστερήσεις
Системи за изпитване на клапана / Sistemele de verificare a ventilului / Szeleppellenőrző-rendszer / Σύστημα ελέγχου βαλβίδων	10 години/ani/év/έτη	250.000
Уред следящ налягането / Dispozitivul de control al presiunii / Nyomásmérő / Ελεγκτής πίεσης	10 години/ani/év/έτη	N/A
Управление на отоплението с датчик за пламъка / Dispozitivul de dozare a focului cu dispozitivul de control al flăcării / Tűzelési automatika lángórral / Μονάδα ελέγχου πирοδότησης με ανιχνευτή φλόγας	10 години/ani/év/έτη	250.000
Ултравioletов датчик за пламъка / Senzorul de flăcări-UV / UV-lángérzékelő / Αισθητήρας φλόγας UV	10.000 h Эксплуатационни часове / Ore de funcționare / Üzemóra / Ωρες λειτουργίας	
Регулатори на налягането на газа / Dispozitivul de reglare a presiunii gazului / Gáznyomás-szabályozó berendezések / Συσκευή ρύθμισης πίεσης αερίου	15 години/ani/év/έτη	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	след идентифицирана грешка / Defectele cunoscute Felismert hiba után / ύστερα από αναγνώριση σφάλματος	
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*	10 години/ani/év/έτη	250.000
Уред следящ миним. налягане на газа / Min. dispozitivul de control al presiunii gazului / Min. gáznyomás-őr / Ελεγκτής ελάχ. πίεσης αερίου	10 години/ani/év/έτη	N/A
Предохранителен отдухващ клапан / Ventilul de evacuare pentru siguranță / Biztonsági gázlevegő szelep / Ανακουφιστική βαλβίδα ασφαλείας	10 години/ani/év/έτη	N/A
Системи за сместа газообразно гориво и въздух / Sistemele de legătură gaz-aer / Gáz-levegő kombinált rendszerek / Διασύνδεση αερίου-αέρα	10 години/ani/év/έτη	N/A
* Групи газове I, II, III / Familiile de gaz I, II, III * Gázcsalád I, II, III / Οικογένειες αερίων I, II, III	N/A не може да се ползва / nu poate fi folosit nem lehet felhasználni / μη χρησιμοποιησιμο	

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

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