

**Kompakteinheiten
CG 15–30**

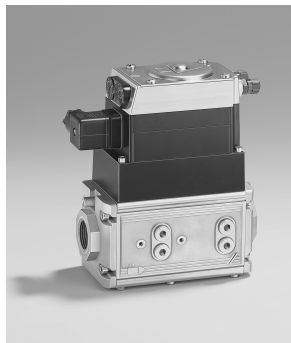
Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

- 1, 2, 3... = Tätigkeit
- = Hinweis

Alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden!



**Kompakt cihazlar
CG 15–30**

Kullanım Kılavuzu

- Lütfen okuyun ve saklayın

İşaret açıklaması

- 1, 2, 3... = Çalışma
- = Uyarı

Bu kullanım kılavuzunda açıklanmış olan tüm çalışmalar yalnızca yetkili personel tarafından yapılacaktır!

**Kompaktní jednotky
CG 15–30**

Návod k provozu

- Prosíme pročíst a dobře odložit

Vysvětlení značek

- 1, 2, 3... = činnost
- = upozornění

Všechny v tomto návodu k provozu uvedené činnosti smí provádět jen odborný, autorizovaný personál!

**Układy kompaktowe
CG 15–30**

Instrukcja obsługi

- Instrukcję przeczytać i przechować

Objaśnienie oznaczeń

- 1, 2, 3... = czynność
- = wskazówka

Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis!

**Компактный блок
CG 15–30**

Руководство по эксплуатации

- Пожалуйста, прочтите и сохраните

Объяснение знаков

- 1, 2, 3... = Действие
- = Указание

Все указанные в этом "Руководстве по эксплуатации" действия разрешается проводить только уполномоченным на это специалистам!

**CG15–30 típusú
Kompakt egységek**

Üzemeltetési utasítás

- Kérjük, olvassa el és őrizze meg

Jelmagyarázat

- 1, 2, 3, ... = tevékenység
- = tájékoztatás

Ezen üzemeltetési utasításban felsorolt valamennyi tevékenységet kizárólag erre feljogosított szakszemélyzettel szabad elvégeztetni!

WARNUNG! Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
Anleitung vor dem Gebrauch lesen. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften installiert werden.



UYARI! Talimatlara aykırı yapılan montaj, ayar, değiştirme, kullanım ve bakım çalışmaları, yaralanma veya maddi hasarların oluşmasına neden olabilir.
Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun. Bu cihaz geçerli olan teknik yönetmeliklere göre monte edilmelidir.

VÝSTRAHA! Neodborné zabudování, nastavení, změny, obsluha nebo údržba mohou vést k ohrožení zdraví a věcným škodám.
Před použitím si přečtěte návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

UWAGA! Niefachowy montaż, regulacja, przeróbki, obsługa lub konserwacja mogą być przyczyną wypadków i szkód materialnych.
Przed wykorzystaniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi. Montaż urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправильные монтаж, наладка, применение, управление и техническое обслуживание могут привести к несчастному случаю и аварии.
Перед применением прочтите "Руководство". Прибор должен быть смонтирован согласно действующих предписаний и норм.

FIGYELMEZTETÉS! Szakszerűtlen beszerelés, beállítás, módosítás, kezelés vagy karbantartás sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.
Használat előtt olvassa el az utasítást. Ezt a készüléket a hatályos előírásoknak megfelelően kell beépíteni.

Konformitätserklärung

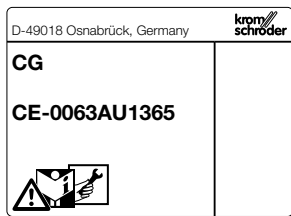
Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte CG, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0063AU1365, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien und Normen erfüllen.

- Richtlinien:
- 2009/142/EC,
 - 2014/30/EU,
 - 2014/35/EU.

- Normen:
- EN 126,
 - EN 12067-1.

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit den bei der benannten Stelle 0063 geprüften Baumustern.
Die Herstellung unterliegt dem Überwachungsverfahren nach Richtlinie 2009/142/EC Annex II paragraph 3. Elster GmbH

Scan der Konformitätserklärung (D, GB) – siehe www.docuthek.com



AGA-zugelassen

Australian Gas Association



Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS) in China

Scan der Offenlegungstabelle (Disclosure Table China RoHS2) – siehe Zertifikate auf www.docuthek.com

Uygunluk beyanı

İmalatçı firma olarak, Ürün Kod No. CE-0063AU1365 ile işaretlenmiş olan CG tipi ürünlerin aşağıda belirtilen temel direktiflere ve standartlara uygun olduklarını beyan ederiz:

- Direktifler:
- 2009/142/EC,
 - 2014/30/EU,
 - 2014/35/EU.

- Standartlar:
- EN 126,
 - EN 12067-1.

Direktiflere uygun olarak işaretlenmiş ürünler, 0063 nolu yetkili mercinin kontrol ettiği numuneler ile aynıdır.
Üretim, 2009/142/EC sayılı Annex II paragraph 3 göre denetleme yöntemi tabidir.
Elster GmbH

Uygunluk beyanının (D, GB) tarayıcı çıktısı – bkz. www.docuthek.com

Prohlášení o shodě

Jako výrobce prohlašujeme, že výrobky CG, označené identifikačním číslem výrobku CE-0063AU1365, splňují základní požadavky následujících směrnice a norem.

- Směrnice:
- 2009/142/EC,
 - 2014/30/EU,
 - 2014/35/EU.

- Normy:
- EN 126,
 - EN 12067-1.

Odpovídajíc označené výrobky souhlasí se konstrukčními vzory překroušenými notifikovanou zkušebnou 0063.
Výroba podléhá dozorní metodě podle směrnice 2009/142/EC Annex II paragraph 3.
Elster GmbH

Oskenovane prohlášení o shodě (D, GB) – viz www.docuthek.com

Deklaracja zgodności

Jako producent oświadczamy, że produkty CG, oznaczone numerem identyfikacyjnym produktu CE-0063AU1365, spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw i norm.

- Dyrektywy:
- 2009/142/EC,
 - 2014/30/EU,
 - 2014/35/EU.

- Normy:
- EN 126,
 - EN 12067-1.

Odpowiednio oznakowane produkty odpowiadają wzorom konstrukcyjnym poddanym próbom przez dopuszczoną placówkę 0063.
Produkcja podlega kontroli zgodnie z procedurą nadzoru wg dyrektywy 2009/142/EC Annex II paragraph 3.
Elster GmbH

Deklaracja zgodności w postaci skanowanej (D, GB) – patrz www.docuthek.com

Zаявление о соответствии

Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия CG, обозначенные идентификационным номером CE-0063AU1365, соответствуют основным требованиям следующих директив:

- Директивы:
- 2009/142/EC,
 - 2014/30/EU,
 - 2014/35/EU.

- Нормы:
- EN 126,
 - EN 12067-1.

Обозначенные соответствующим образом изделия полностью соответствуют проверенным допускаемым учреждением 0063 образцам.
Производство ведется в соответствии с директивой 2009/142/EC Annex II paragraph 3.
Elster GmbH

Отсканированное заявление о соответствии (на нем. и англ. языках) – см. www.docuthek.com

Megfelelőségi nyilatkozat

Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a CE-0063AU1365 termékazonosító számmal ellátott CG termékeink teljesítik a következő irányelvek és szabványok alapvető követelményeit.

- Direktívák:
- 2009/142/EC,
 - 2014/30/EU,
 - 2014/35/EU.

- Szabványok:
- EN 126,
 - EN 12067-1.

A megfelelő elnevezésű termékek megegyeznek a 0063-as engedélyezett szervnél ellenőrzött mintapéldányokkal.
A gyártás a 2009/142/EC irányelv Annex II paragraph 3-nak megfelelő ellenőrzési eljárás szerint történik.
Elster GmbH

A megfelelőeségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez lásd a www.docuthek.com oldalt.

AGA onaylı

Australian Gas Association

AGA schválení

Australian Gas Association

Tehlikeli maddelerin Çin'de kullanımının kısıtlanmasına dair direktif (RoHS)

Açıklama tablosunun tarayıcı çıktısı (Disclosure Table China RoHS2) – www.docuthek.com adresindeki sertifikalara bakın

Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS) v Číně

Scan tabulky použitých látek (Disclosure Table China RoHS2) – viz certifikáty na www.docuthek.com

Dopuszczenie AGA

Australian Gas Association

Допуск AGA

Australian Gas Association

Директива об ограничении использования вредных веществ (RoHS) в Китае

Копия таблицы содержания компонентов (Disclosure Table China RoHS2) – см. сертификаты на сайте www.docuthek.com

AGA által engedélyezett

Australian Gas Association

Veszélyes anyagok alkalmazására érvényes korlátozásra vonatkozó irányelv (RoHS) Kinában

Közzétételi táblázat (Disclosure Table China RoHS2) – lásd a tanúsítványokat a www.docuthek.com oldalon.

Kompakteinheiten CG..

Zum Sichern und Regeln von atmosphärischen Gasbrennern, Gebläse-brennern und gebläseunterstützten Kesseln aller Art, ein-oder zweistufig geregelt, mit einer Leistung von 2 kW bis 1,5 MW.

Typenschlüssel

CG = Typ
15, 20, 25, 30 = Baugröße
R = Rp-Gewinde*
- = ohne Flansch
360 mbar max. Eingangsdruck
D1 = Druckregler ohne Startlast

D2 = Druckregler mit Startlast

Z = zweistufiger Regler
G = Gleichdruckregler
V = Verhältnisdruckregler

50 = 50 mbar max. Ausgangsdruck*
H = 24 V~
W = 230 V~
5 = ohne Steckdose
6 = mit Steckdose

Y = seitliche Verschlusschrauben*
C = seitliche Verschlusschrauben und vorbereitet für TC*

W = Druckwächter DG 35C*
WV = Druckwächter DG 45/VC*
WZ = Druckwächter Sonderausführung*
F0 = Siebbaustein*
F1 = Filterbaustein*

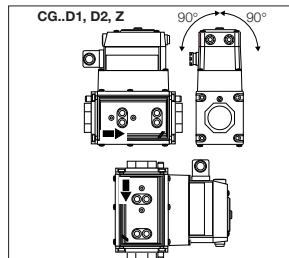
G15-40 = gerader Flansch im Eingang + DN**
W15-40 = Winkel-Flansch im Eingang + DN**
- = ohne Eingangsflansch
G15-40 = gerader Flansch im Ausgang + DN**
W15-40 = Winkel-Flansch im Ausgang + DN**
- = ohne Ausgangsflansch

Z = Sonderausführung*

* wenn „ohne“ entfällt dieser Buchstabe
** entfällt bei Geräten mit geradem Ein- und Ausgangsflansch in Baugröße und ohne Flansche

CG einbauen

- Staubschutz entfernen.
- Durchflussrichtung beachten: Pfeile am Gehäuse –
- CG..D1, D2, Z
In senkrechte Leitung beliebig, in waagerechte Leitung gekippt bis max. 90° links/rechts, nicht über Kopf.



Kompakt cihazlar CG..

Atmosferik gaz bekleri, fan beki ve her türlü fan destekli kazanların emniyetlenmesi ve regülasyonu için. Bir veya iki kademe ayarlamalı, güc değeri 2 kW'tan 1,5 MW'a kadardır.

Tip anahtarı

CG = Tip
15, 20, 25, 30 = Yapı boyutu
R = Rp - vida dişi*
- = Flanşsız
360 mbar max. giriş basıncı
D1 = Basınç regülatörü, start yükü olmaksızın
D2 = Basınç regülatörü, start yükü ile
Z = iki kademeli regülatör
G = Eşit basınç regülatörü
V = Orantılı basınç regülatörü
50 = 50 mbar max. çıkış basıncı*
H = 24 V~
W = 230 V~
5 = prizsiz
6 = prizli

Y = Yan kapak civataları*
C = Yan kapak civataları ve TC ön hazırlıklı*

W = Prezostat DG 35C*
WV = Prezostat DG 45/VC*
WZ = Prezostat Özel model*
F0 = Süzgeç elemanı*
F1 = Filtre elemanı*

G15-40 = girişde düz flanş + DN**
W15-40 = girişde dirsekli flanş + DN**
- = Giriş flanşsız

G15-40 = çıkışda düz flanş + DN**
W15-40 = çıkışda dirsekli flanş + DN**
- = Çıkış flanşsız

Z = Çıkış flanşsız
Z = Özel model*

* olmadıği zaman bu harf yoktur
** Düz giriş veya çıkış flanşlı yapı büyükölçümlü veya flanşsız cihazlarda yoktur.

CG'nin montajı

- Toz koruma kapakçını çıkarın.
- Akış yönüne dikkat edin: gövde üzerindeki ok işaretleri.
- CG..D1, D2, Z
Montaj pozisyonu: Dikey boruda herhangi konumda, yatay boruda maksimal 90 dereceye kadar eğik, başaşağı monte edilmeyecektir.

Kompaktní jednotky CG ...

K jistění a regulaci atmosférických plynových hořáků, dmýchadlových hořáků a dmýchadly podporovaných kotly všech druhů, s jedno nebo dvoustupňovou regulací, svýkonem od 2 kW do 1,5 MW.

Typový klíč

CG = typ
15, 20, 25, 30 = konstrukční velikost
R = Rp-závít*
- = bez příruby
360 mbar max. vstupní tlak
D1 = regulátor tlaku bez spouštěcího zatížení
D2 = regulátor tlaku se spouštěcím zatížením
Z = dvoustupňový regulátor
G = vyrovnávací regulátor tlaku
V = poměrový regulátor tlaku
50 = 50 mbar max výstupní tlak*
H = 24 V~
W = 230 V~
5 = bez zástrčky
6 = se zástrčkou

Y = postranní uzavírací šrouby*
C = postranní uzavírací šrouby a připraven pro TC*

W = hlídač tlaku DG 35C*
WV = hlídač tlaku DG 45/VC*
WZ = hlídač tlaku zvláštní vybavení*
F0 = síťový stavebnicový díl*
F1 = filtrovací stavebnicový díl*

G15-40 = přímá příruba ve vstupu + DN**
W15-40 = úhlová příruba ve vstupu + DN**
- = bez vstupní příruby

G15-40 = přímá příruba ve výstupu + DN**
W15-40 = úhlová příruba ve výstupu + DN**
- = bez výstupní příruby

Z = zvláštní provedení*

* když "bez" odpadá toto písmeno
** odpadá u přístrojů s rovnou vstupní a výstupní přírubou konstrukční velikosti, nebo bez příruby

Zabudovat CG

- Odstranit ochranu proti prachu.
- Dbát na směr průtoků: šípky na pozdří –
- CG..D1, D2, Z
Položenie montážu v rurociagu plynovým dowolne, w przewoździe poziowym nachylenie do maks. 90° w lewo/w prawo, nie instalować spodem do góry.

Układy kompaktowe CG ..

Do zabezpieczenia i regulowania atmosferycznych palników gazowych, palników gazowych połączonych z dmuchawą oraz kotłów z dmuchawą wspomagającą wszelkich rodzajów, z regulacją jedno- lub dwustopniową, o mocy od 2 kW do 1,5 MW.

Klucz typu

CG = TYP
15, 20, 25, 30 = wielkość konstrukcyjna
R = gwint Rp*
- = bez kołnierza
360 mbar maksymalne ciśnienie wejściowe
D1 = regulator ciśnienia bez obciążenia startowego
D2 = regulator ciśnienia z obciążeniem startowym
Z = regulator dwustopniowy
G = regulator ciśnienia stałoprężny
V = regulator ciśnienia zmiennoprężny
50 = 50 mbar maksymalne ciśnienie wyjściowe*
H = 24 V~
W = 230 V~
5 = bez gniazdka
6 = z gniazdkiem

Y = boczne śruby zamykające*
C = boczne śruby zamykające i przygotowanie dla TC*

W = czujnik ciśnienia DG 35C*
WV = czujnik ciśnienia DG 45/VC*
WZ = czujnik ciśnienia - wykonanie specjalne*
F0 = wkład siatkowy*
F1 = wkład filtracyjny*

G15-40 = kołnierz prosty na wejściu + DN**
W15-40 = kołnierz kątowy na wejściu + DN**
- = bez kołnierza wejść.

G15-40 = kołnierz prosty na wyjściu + DN**
W15-40 = kołnierz kątowy na wyjściu + DN**
- = bez kołnierza wyjść.

Z = wykonanie specjalne*

* Przy braku danej opcji litera ta jest pomijana
** Przysługuje u przyborów z prostym kołnierzem wejściowym i wyjściowym lub bez kołnierza

Компактные блоки CG..

Для защиты и регулирования атмосферных газовых горелок, дутьевых горелок и котлов всех видов, регулируемых одно- или двухступенчато, с мощностью от 2 кВт до 1,5 МВт.

Обозначение типа

CG = Тип
15, 20, 25, 30 = типоразмер
R = резьбовой*
- = без фланца
Макс. давление на входе 360 мбар
D1 = Регулятор давления без стартовой нагрузки
D2 = Регулятор давления со стартовой нагрузкой
Z = Двухступенчатый регулятор
G = Регулятор с постоянным соотношением газ/воздух
V = Регулятор с изменяемым соотношением газ/воздух
50 = 50 макс. давл. на выходе 50 мбар*
H = 24 В переменного тока
W = 230 В переменного тока
5 = без штекера
6 = со штекером

Y = боковые резьбовые заглушки*
C = боковые резьбовые заглушки и подготовлен для TC*

W = Датчик давления DG 35C*
WV = Датчик давления DG 45/VC*
WZ = Датчик давления, специал конструкция*
F0 = Стандартный сетчатый блок*
F1 = Стандартный блок фильтра*

G15-40 = прямой фланец на входе + DN**
W15-40 = угловой фланец на входе + DN**
- = без фланца на входе

G15-40 = прямой фланец на выходе + DN**
W15-40 = угловой фланец на выходе + DN**
- = без фланца на выходе

Z = Специальная конструкция*

* если "без" этой опции, буква отсутствует
** отсутствует у приборов с прямым фланцем на входе и выходе в габарите или без фланцев.

CG.. típusú kompakt egység

Atmoszférikus gázégők, kényszerlevegős égők és mindenfajta befűtató-sos kényszerlevegős kazán biztosítására és szabályozására, egy vagy kétfokozatú szabályozással, 2 kW-tól 1,5 MW teljesítményig.

Típuskulcs

CG = típus
15, 20, 25, 30 = szerkezeti nagyság
R = Rp-menet*
- = karima nélkül
360 mbar max. bemeneti nyomás
D1 = nyomásszabályozó indítótérhelés nélkül
D2 = nyomásszabályozó indítótérheléssel
Z = kétfokozatú szabályozó
G = egyenynomás-szabályozó
V = nyomásviszony-szabályozó
50 = 50 mbar max. kimeneti nyomás*
H = 24 V~
W = 230 V~
5 = csatlakozó aljzat nélküli
6 = csatlakozó aljzattal

Y = oldalsó zárócsavarok*
C = oldalsó zárócsavarok és TC-hez előkészítve*

W = DG 35C típusú nyomáskapcsoló műszer*
WV = DG 45VC típusú nyomáskapcsoló műszer*
WZ = különleges kivételű nyomáskapcsoló műszer*
F0 = szűrő-modul*
F1 = szűrő-modul*

G15-40 = egyenes karima a bemenetnél + DN**
W15-40 = derékszögű karima a bemenetnél + DN**
- = bemeneti karima nélkül

G15-40 = egyenes karima a kimenetnél + DN**
W15-40 = derékszögű karima a kimenetnél + DN**
- = kimeneti karima nélkül

Z = különleges kivétel*

* ha "nélküli", ez a betű elmarad
** elmarad szerkezeti méretű egyenes bevezető és kimenes csőkarimával rendelkező vagy karima nélküli készülékek nél

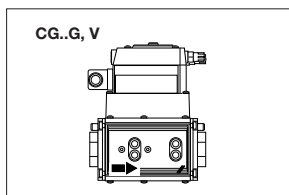
Montaż CG

- Удалить защитные наклейки.
- Соблюдать направление потока газа: стрелка на корпусе –
- CG..D1, D2, Z:
na vertikalnych трубопроводach любое, na горизонтальных трубопроводах под углом к вертикали не более 90° налево/направо, не переворачивать крышкой вниз.

CG beszerelés

- Távolítsa el a porvédőt
- Ügyeljen az átfolyás irányára: a házban lévő nyílakra –
- CG..D1, D2, Z:
függőleges vezetékben tetszőlegesen, vízszintes vezetékben legfeljebb max. 90 °-ig jobbra/balra, ne fejjel lefelé.

- CG..G, CG..V
Nur in waagerechte Leitung – Gerät nicht gekippt!
- Volumen der Rohrleitung zwischen CG und Brenner durch kurze Leitungen klein halten.
- Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren, Mindestabstand 20 mm – nach dem Einbau müssen zugänglich sein: die Schrauben für die Stecker, die Einstellschrauben.
- Gerät spannungsfrei einbauen – passenden Schraubenschlüssel verwenden.



- CG..G, CG..V
Yalnızca yatay boru hattına monte edilecektir. Cihaz eğik olarak bağlanmayacaktır!
- Boru hattı hacmini küçük tutmak için CG ve bek birbirine yakın monte edilecektir.
- Cihaz duvara temas etmemelidir, duvara en az 20 mm mesafe bırakılacaktır - montajdan sonra fiş ve ayar civatalarına erişilmesi mümkün olmalıdır.
- Cihazı mekanik gerilim olmaksızın bağlayın; uygun anahatar kullanın.

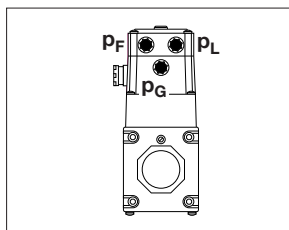
- CG..G, CG..V
Jen do vodorovných vedení – přístroj nesmí být nakloněn!
- Kvůli udržení malého objemu trubkového vedení mezi CG a hořákem použít jen krátká vedení.
- Těleso se nesmí dotýkat žádné stěny, duvara en az 20 mm – po zabudování musí být přístupné: šrouby pro zástrčku a stavěcí šrouby.
- Přístroj zabudovat bez prnutí, použít odpovídající klíč.

- CG..G, GG..V:
только на горизонт. трубопроводах – прибор не наклонять и не переворачивать!
- Длина трубопровода между CG и горелкой должна быть как можно короче.
- Корпус не должен касаться стен, минимальное расстояние 20 мм – после монтажа должны быть доступны: винты для штекера, установочные винты.
- Монтаж прибора производить без напряжения – использовать подходящий гаечный ключ.

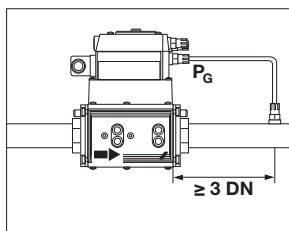
- CG..G, CG..V
csak vízszintes vezetékbe – a készülék ne legyen megdőntve!
- A csővezeték térfogata a CG és az égő között rövid vezetékkel révén kismértékű legyen.
- A ház nem érhet hozzá falazathoz, a legkisebb távolság 20 mm legyen – a beszerelés után hozzá kell tudni férni: a csatlakozó dugaszoló csavarjainhoz, a beállítócsavarokhoz.
- A készüléket feszültségmentesen szerelje be – használon megfelelő csavarulcsot.

Impuls- und Steuerleitungen verlegen

- Anschlussgewinde für Steuerleitungen: G 1/8" nach ISO 228.
- Staubschutz entfernen.
- Bei Eingangsdrücken über 100 mbar: externe Gas-Impulsleitung **p_G** verlegen, Abstand vom Flansch $\geq 3 \times DN$ – Rohr 8 x 1 und Verschraubung 8 / R1/8.



- Nur CG..G und CG..V:
● Luft-Steuerleitung **p_L** zum Messpunkt am Brenner verlegen.



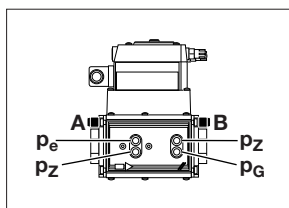
- Nur CG..V:
● Feuerraum-Steuerleitung **p_F** zum Messpunkt am Feuerraum verlegen.
- Wenn **p_F** nicht angeschlossen wird, Anschlussöffnung nicht verschließen!

- **Steuerleitungen so verlegen, dass kein Kondensat in die Kompaktheit fließen kann!**

- Installationsvorschlag:
→ Material für Schlauch und Rohr so wählen, dass Knicken, Bruch und Korrosion nicht möglich sind.
- Verschraubungen 1/8", z. B. Festo CK-1/8-PK-4, Teile-Nr. 2027.
- Flexible Leitung aus Polyurethan, Innen-Ø 3,9; Außen-Ø 6,1, z. B. Fa. Festo Typ PU4, Teile-Nr. 6204 (blau) und Teile-Nr. 5733 (schwarz).
- Zum Anschluss am Feuerraum metallisches Rohr mit Innen-Ø 6 mm verwenden.

Dichtheit prüfen

- Das Gerät muss elektrisch abgeschaltet sein.
- Eingang:
● Kugelhahn vor dem CG schließen.
- Am Messpunkt **A** max. 150 mbar aufgeben.
- Rohrenden am Eingang und Gas-Impulsleitung abseifen.
- Kugelhahn wieder öffnen.
- Ausgang:
● Gasleitung am Brenner mit Steckscheibe schließen.



İmpuls ve Kumanda hattının döşenmesi

- Kumanda borusu bağlantı dişi: ISO 228 normuna uygun G 1/8".
- Toz korumasını çıkarın.
- 100 mbar üzerindeki giriş basınç değerleri için: harici gaz impuls boru hattını **p_G** döşeyin. Flanş aralığı $\geq 3 \times DN$ - Boru 8 x 1 ve Civata bağlantısı 8 / R 1/8.

- Yalnızca CG..G ve CG..V:
● Bekteki ölçüm noktasına giden **p_L** hava-kumanda borusunu döşeyin.

- Yalnızca CG..V:
● Yanma odasındaki ölçüm noktasına giden **p_F** yanma odası-kumanda borusunu döşeyin.

- Eğer **p_F** bağlanmazsa bağlantı deliğini kapatmayın!
- **Kumanda boruları kompakt cihazın içine yoğunlaşma suyu giremeyecek şekilde döşenmelidir!** Tesisat için öneri:

- Hortum ve boru için bükülme, kırılma ve korozyon mümkün olmayan malzeme kullanın.
- Civata bağlantıları 1/8", örneğin Festo CK-1/8-PK-4, Parça No. 2027
- Fleksibil kablo boru 4,3 x 0,7 poliüretan, iç Ø 3,9; dış Ø 6,1 örneğin Festo firması Tip PU4, Parça No. 6204 (mavi) ve Parça No. 5733 (siyah)
- Yanma odasında bağlantı için 6 mm iç çapı olan metal boru kullanın.

Sızdırmazlık kontrolü

- Cihazın elektrik beslemesi kapatılmış olmalıdır.
- Giriş:
● CG'un önündeki küresel vanayı kapatın.
- **A** ölçüm noktasında max. 150 mbar uygulayın.
- Giriş ve gaz impuls hattındaki boru uçlarına sabun sürün.
- Küresel vanayı tekrar açın.
- Çıkış:
● Bektiki gaz borusunu diskle kapatın.

Instalace impulsního vedení a řídicího vedení

- Závit připojení vedení řízení: G 1/8" podle ISO 228.
- Odstráňte ochranu proti prachu.
- Vstupní tlak nad 100 mbar: položit externí impulsní plynové vedení **p_G**. Odstup od příruby $\geq 3 \times DN$ – roura 8 x 1 a šroubení 8 / R1/8.
- Jen CG..G a CG..V:
● Připojit vzduchové vedení řízení **p_L** k měřicímu bodu na hořáku.

- Jen CG..V:
● Řídicí vedení spalovacího prostoru **p_F** napojit na měřící bod spalovacího prostoru.

- Nebude-li **p_F** napojeno, neuzavřít otvor přípojky!
- **Řídicí vedení připojit takovým způsobem, aby kondenzát nemohl vtéct do kompaktní jednotky!**

- Návrh instalace:
→ Materiál pro hadici a trubku zvolit takový, aby se nedal zalomit, přelomit a aby nekorodoval.
- Šroubová spojení 1/8", např. Festo CK-1/8-PK-4, číslo dílu 2027.
- Ohybné vedení z polyuretanu, vnitřní Ø 3,9, vnější Ø 6,1, např. fa. Festo typ PU 4, díly č. 6204 (modré) a díly č. 5733 (černé).
- K napojení na spalovací prostor použít kovovou rouru s vnitřním Ø 6 mm.

Kontrola těsnosti

- Přístroj musí být elektricky vypnut.
- Vstup:
● Uzavřít kulový kohout před CG.
- Na měřícím bodu **A** zadat max. 150 mbar.
- Namýdlit konce trubek na vstupu a plynového impulsního vedení.
- Znovu otevřít kulový kohout.
- Výstup:
● Plynové vedení uzavřít na hořáku zástrčným kotoučem – zalespít.

Instalowanie przewodu impulsowego i sterującego

- Gwint przyłącza dla przewodów sterujących: G 1/8" wg ISO 228.
- Zdjąć zaślepkę chroniącą przed pyłem.
- Przy ciśnieniach wejściowych powyżej 100 mbar należy ułożyć zewnętrzny przewód impulsowy gazu **p_G**. Odstęp od kołnierza $\geq 3 \times DN$ Rura 8 x 1 i kształtka łącząca 8 / R1/8.
- tylko CG..G i CG..V:
● Przewód sterujący powietrza **p_L** doprowadzić do punktu pomiarowego na palniku.

- tylko CG..V:
● Przewód sterujący komory pieca **p_F** doprowadzić do punktu pomiarowego na komorze pieca.

- Jeśli przewód **p_F** nie zostanie podłączony, nie należy zaślepić otworu połączeniowego!
- **Przewody sterujące należy ułożyć w taki sposób, aby skroplona para wodna nie spływała do układu kompaktowego.**

- Proponycja instalacji:
→ Materiał z którego wykonane są przewody giętkie i rury powinny być odporne na zginanie, złamanie i korozję.
- Kształtki gwintowe 1/8", np. Festo CK-1/8-PK-4, nr części 2027.
- Przewód giętki z poliuretanu, Ø wewnętrzna: 3,9, Ø zewnętrzna 6,1, np. firmy Festo typ PU4, nr części 6204 (niebieski) i nr części 5733 (czarny).
- Do połączenia z komorą pieca wykorzystać rurę metalową o średnicy wewnętrznej 6 mm.

Kontrola szczelności

- Urządzenie musi być odłączone od zasilania.
- Wejście:
● Zamknąć zawór kulowy przed CG.
- Do punktu pomiarowego **A** doprowadzić ciśnienie maks. 150 mbar.
- Nałożyć mydliny na końce rury na wejściu oraz na końce przewodu impulsowego gazu.
- Ponownie otworzyć zawór kulowy.
- Wyjście:
● Zamknąć przewód gazowy na palniku przy pomocy płytki odcinającej.

Прокладка импульсной линии управления

- Соединительная резьба для импульсных линий управления: G 1/8" согласно ISO/ISO 228.
- Удалить защитные наклейки.
- При давлениях на входе более 100 мбар: проложить наружный импульсный трубопровод газа **p_G**. расстояние от фланца $\geq 3 \times DN$ – трубка 8 x 1 и резьбовое соединение 8 / R1/8.
- Только для CG..G и CG..V:
● Проложить воздушную импульсную линию управления **p_L** к месту измерения на горелке.

- Только для CG..V:
● Проложить импульсную линию давления газа в топке **p_F** к месту измерения на топке.

- Если **p_F** не присоединена, не закрывать присоединительное отверстие!
- **Линию управления прокладывать таким образом, чтобы исключить попадание конденсата в компактный блок.**

- Предложение по монтажу:
→ Материал для шланга и трубы выбрать таким образом, чтобы были невозможны перегибы, трещины и коррозия.
- Резьбовое/винтовое соединение 1/8", напр. Festo CK-1/8-PK-4, деталь-№ 2027
- Гибкий провод из полиуретана, внутренний диаметр 3,9; наружный диаметр 6,1, напр., фирмы Festo, тип PU4, деталь-№ 6204 (синий) и деталь-№ 5733 (черная)
- Для присоединения к топке использовать металлическую трубу с внутренним диаметром 6 мм.

Проверка на герметичность

- Прибор должен быть отключен от напряжения.
- Вход:
● Закрывать шаровой кран перед CG.
- Подать давление макс. 150 мбар к месту измерения **A**.
- Обмылить концы труб на входе и импульсный трубопровод газа.
- Открыть шаровой кран.
- Выход:
● Закрывать с помощью заглушки газопровод на горелку.

Az impulzus- és vezérlő vezeték elrendezése

- Csatlakozó menet a vezérlő vezetékhez: G 1/8" ISO 228 szerint.
- Távolítsa el a porvédőt.
- 100 mbar-t meghaladó bemeneti nyomások esetén: fektessen le külső **p_G** gáz-impulzusvezeték. Távolság a karimától $\geq 3 \times DN$ – cső 8 x 1 és csavarokötés 8 / R1/8.

- Csak a CG..G és CG..V típusoknál:
● A **p_L** levegő-vezérlő vezeték az égőnél lévő mérőponthoz kell vezetni.

- Csak a CG..V típusnál:
● A **p_F** tüztéri vezérlő vezeték a tüztérnél lévő mérőponthoz kell vezetni.

- Ha **p_F**-et nem csatlakoztatja, a csatlakozó nyílást ne zárja el!
- **A vezérlő vezetéknek úgy kell fektetni, hogy kondenzátum ne folyhasson be a kombinált egységbe!**

- Beszerelésre vonatkozó javaslat:
→ A tömlő és a cső számára a szerkezeti anyagot kell megválasztani, hogy horpadás, törés és korrózió ne váljon lehetséggé.
- 1/8"-os csavarokötések, pl. Festo CK-1/8-PK-4, alkatrészek sz. 2027.
- Poliuretán flexibilis vezeték, belső Ø 3,9; külső Ø 6,1, pl. a Festo-cég PU4 típusa, alkatrészek sz. 6204 (kék) és alkatrészek sz. 5733 (fekete).
- A tüztérhez történő csatlakoztatásra fémcső 6 mm belső Ø-vel használandó fel.

A tömörség ellenőrzése

- A készüléknek árammentesnek kell lenni.
- Bemeneti oldal:
● Zárja el a CG előtt lévő golyós csapot.
- Az A mérőpontra adjon max. 150 mbar nyomást.
- A bemeneti oldal és a gáz-impulzusvezeték csővégeit szappanozza le.
- A golyós csapot újból nyissa ki.
- Kimeneti oldal:
● A gázvezeték az égőnél dugaszoló koronggal zárja el.

- Am Messpunkt **B** max. 150 mbar aufgeben.
- Rohrenden an Ausgang und Gas-Impulsleitung abseifen.
- Steckscheibe wieder herausnehmen.

Verdrahten

→ Über Gasfeuerungsautomaten –
→ Die Angaben auf dem Typenschild müssen mit der Netzspannung übereinstimmen (Toleranz: 230 V: +10/-15 %, 24 V: ±15 %).

→ Die Anlage muss spannungsfrei geschaltet werden können:

→ Schalter, Sicherungen, Verdrahtungen, Erdung usw. nach den örtlich gültigen Vorschriften ausführen.

→ Stecker nacheinander verdrahten, damit sie nicht vertauscht werden können!

- Schraube lösen.
- Stecker abnehmen.
- Schraube ganz herausnehmen.
- Mit Schraubendreher Steckereinsatz herausnehmen.
- Kabel – max. 10 mm Ø – durch Pg-Verschraubung führen und anschließen.
- Anschlusslitzten min. 0,75 mm² mit Aderendhülsen verwenden.

A = Grauer Stecker für Druckwächter (optional)

1 = Ruhekontakt (optional auf Kundenwunsch)

2 = Arbeitskontakt

3 = Gemeinsamer Kontakt

⊕ = PE – Schutzkontakt

B = Schwarzer Stecker für Ventile

1 = N – Neutralleiter für beide Ventile

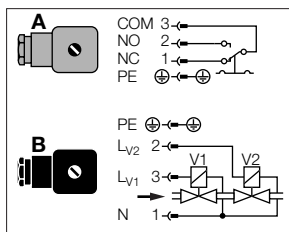
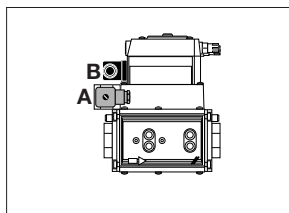
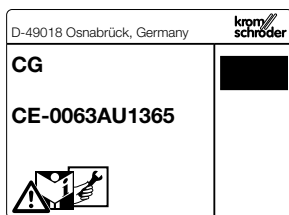
2 = L_{V2} – Phase für Ventil 2

3 = L_{V1} – Phase für Ventil 1

⊕ = PE – Schutzkontakt

→ Beim Einsetzen der Stecker-einsätze auf richtige Lage achten.

Die Kompakteinheit ist stromlos geschlossen!



- **B** ölçüm noktasında max. 150 mbar uygulayın.
- Çıkış ve gaz impuls hattındaki boru uçlarına sabun sürün.
- Diski tekrar dışarı çıkarın

Elektrik bağlantısı

→ Gaz yakma otomati üzerinden –
→ Tip etiketinin üzerindeki bilgiler hat gerilimi ile aynı olmak zorundadır (Tolerans: 230 V: +%10/-%15, 24 V: ±%15).

→ Tesisin gerilsiz duruma getirilmesi mümkün olmalıdır:

→ Şalter, sigorta, kablo bağlantıları, topraklama vs. yerel geçerli yönetmeliklere uygun şekilde yapılmalıdır.

→ Yanlışlıkla karıştırılmaması için fişlerin kablolarını arka arkaya bağlayın!

→ Yanlışlıkla karıştırılmaması için fişlerin kablolarını arka arkaya bağlayın!

- Civatayı açın.
- Fişi çıkarın.
- Civatayı tamamen dışarı çıkarın.
- Tornavida ile fiş elemanını çıkarın.
- Kabloyu – max. 10 mm Ø – Pg civata bağlantısının içinden geçirin ve bağlayın.
- Kablo ucı kovanları ile birlikte min. 0,75 mm²lik bağlantı kabloları kullanın.

A = Prezostat için (opsiyonel) gri fiş

1 = Presostat – Kapalı devre (Müşteri isteği üzerine opsiyonel)

2 = Presostat – İş kontağı

3 = Presostat – Ortak kontak

= PE koruyucu kontak

B = Ventilier için siyah fiş

1 = N – Her iki ventili için sıfır iletken

2 = L_{V2} – Ventil 2 için faz

3 = L_{V1} – Ventil 1 için faz

= PE koruyucu kontak

→ Fiş elemanları yerleştirilirken doğru pozisyonda olmalarına dikkat edilmelidir.

Kompakt cihaz, akim beslemesi olmadığında kapalıdır.

- Na měřicím bodu **B** nastavít max. 150 mbar.
- Namydlit konce trubek na výstupu a plynového impulsního vedení.
- Uzavírací kotouč znovu vyndat.

Elektrické zapojení

→ Přeš hořákovou automatiku –
→ Údaje na typovém štítku musí souhlasit s napětím sítě (tolerance: 230 V: +10/-15 %, 24 V: ± 15 %).

→ Zařízení musí být odpojené od elektrické sítě.

→ Vypínač, pojistky, uložení kabelů, uzemnění atd. provést podle platných místních předpisů.

→ Zástrčky zapojuvat postupně, aby se nemohly zaměnit!

→ Povolit šroub.

● Vyndat zástrčku.

● Šroub zcela vyšroubovat.

● Vyndat šroubovákem vložku zástrčky.

● Provést kabel – max. 10 mm Ø – přes Pg-šroubení a zapojit.

● Použít kabel s min. 0,75 mm² se zapuzdřením konce žil.

A = šedá zástrčka pro hlídače tlaku (opce)

1 = klidový kontakt (opce na přání zákazníka)

2 = pracovní kontakt

3 = společný kontakt

⊕ = PE – ochranný kontakt pro hlídače tlaku

B = černá zástrčka pro ventily.

1 = N – neutrální vodič pro oba ventily

2 = L_{V2} – fáze pro ventil 2

3 = L_{V1} – fáze pro ventil 1

⊕ = PE – ochranný kontakt

→ Při vsazení vložek zástrček dbát na jejich správnou polohu.

Kompaktní jednotka je bez proudu uzavřena.

- Doprowadzić do punktu pomiarowego **B** ciśnienie maks. 150 mbar.
- Nałożyc mydliny na końce rur na wyjściu i na końce przewodu impulsowego gazu.
- Usunąć płytkę odcinającą.

Podłączenie elektryczne

→ Przez automaty palnikowe.

→ Dane na tabliczce znamionowej muszą odpowiadać napięciu sieci (tolerancja: 230 V: +10/-15 %, 24 V: ± 15 %).

→ Należy zapewnić możliwość odcięcia doprowadzenia napięcia do instalacji:

→ Wylączniki, bezpieczniki, oprzewodowanie, uziemienie itd. zainstalować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

→ Wtyczki należy podłączać kolejno, aby zapobiec zamianie przewodów miejscami!

● Wyłączyć szereg.

● Zdjąć wtyczkę.

● Usunąć całkowicie śrubę.

● Przy pomocy wkrętaka wyjąć wkład wtyczki.

● Przewodzący kabel maks. Ø 10 mm przez dławik Pg i podłączyć.

● Wykorzystać plecione przewody połączeniowe min. 0,75 mm² z tulejkami na końcówkach.

A = szara wtyczka dla czujnika ciśnienia (opcja)

1 = styk spoczynkowy (opcjonalnie na życzenie klienta)

2 = styk roboczy

3 = styk wspólny

⊕ = styk ochronny PE

B = czarna wtyczka dla zaworów

1 = N – przewód zerowy dla obu zaworów

2 = L_{V2} – faza dla drugiego zaworu 2

3 = L_{V1} – faza dla pierwszego zaworu 1

⊕ = styk ochronny PE

→ Przy montażu wkładek wtyczek należy zapewnić ich prawidłowe położenie.

Przy odcięciu zasilaniu układ kompaktowy jest zamknięty.

- Подать давление **B** макс. 150 мбар к месту измерения.
- Обмылить концы труб на выходе и импульсный трубопровод газа.
- Удалить заглушку.

Монтаж электропроводки

→ Подключать через автомат управления горелкой –

→ Проверьте напряжение, поступающее с автомата управления горелкой на компактный блок и сравните его с указанным на фирменной этикетке (допустимое отклонение: 230 V: +10/-15 %, 24 V: ±15 %).

→ Обеспечьте возможность отключения от системы электропитания:

→ Выключатели, предохранители, монтаж электропроводки, заземление и т. д. должны быть выполнены и применены в соответствии с местными правилами.

→ Во избежание неприятностей прокладывайте провода к штекерам один за другим, чтобы они не перепутались!

● Освободить винт крепления штекера.

● Снять штекер с прибора.

● Полностью вывернуть винт крепления штекера.

● Отверткой вынуть штекерный разъем.

● Кабель – макс. диаметр 10 мм – провести через гермоввод Pg и присоединить к штекерному разъему.

● Использовать многопроволочный гибкий провод для присоединения мин. 0,75 мм² с муфтами или гильзами для оконцевания жилы.

A = Серый штекер для датчика давления (опция)

1 = Размыкающий контакт (опционально, по желанию заказчика)

2 = Замыкающий контакт

3 = Общий контакт

⊕ = Заземляющий контакт PE

B = Черный штекер для клапанов

1 = N – нулевой провод для обоих

2 = Фаза L_{V2} для клапана 2

3 = Фаза L_{V1} для клапана 1

⊕ = Заземляющий контакт PE

→ При вставке штекерных разъемов следить за правильным положением.

Компактный блок при отключенном напряжении закрыт!

- A **B** mérőpontra adjon max. 150 mbar nyomást.
- A kimeneti oldal és a gáz-impulzusvezeték csővégeit szappanozza le.
- A dugaszoló korongot újból vegye ki.

Huzalozás

→ Gázégő-automatikákon keresztül.

→ A típusállásban szereplő adatoknak meg kell egyezni a hálózati feszültséggel (tűrés: 230 V: +10/-15 %, 24 V: ± 15 %).

→ A berendezést feszültségmentesre kell tudni kapcsolni:

→ A kapcsolókat, biztosítókat, huzalozásokat, földelést, stb. a helyileg érvényes előírások szerint kell kivitelezni.

→ A csatlakozókat egymás után huzalozza be, nehogy azokat összelehesse cserélni!

● Oldja meg a csavart.

● Vegye le a dugós csatlakozót.

● A csavart teljesen vegye ki.

● Csavarhúzóval vegye ki a csatlakozó betéteket.

● A kábel – max. 10 mm Ø-vel – fűzze át a Pg-csavaron és kösse be.

● Használjon min. 0,75 mm² keresztmetszetű csatlakozó huzalozászatot végelzáró hüvellyel.

A = szürke csatlakozó a nyomókapcsoló számára (kivánságra)

1 = nyugalmi érintkező (a vevő kívánására)

2 = munkaérintkező

3 = közös érintkező

⊕ = PE – védőérintkező

B = fekete csatlakozó a szelepekhez

1 = N – semleges vezeték mindkét szelephez

2 = L_{V2} – fázis az 2. szelephez

3 = L_{V1} – fázis a 1. szelephez

⊕ = PE – védőérintkező

→ A csatlakozó betétek behelyezésekor ügyeljen azok megfelelő helyzetére.

A kombinált egység árammentesen zárva van!

Einstellen

Nach dem Einbau muss die einwandfreie Wirkungsweise des Reglers in Verbindung mit der Gasverbrauchseinrichtung überprüft werden, weil der werksseitig eingestellte Sollwert des Reglers nicht in jedem Fall mit dem erforderlichen Sollwert der Gasverbrauchseinrichtung übereinstimmt.

→ Die Skalenwerte sind Näherungswerte.

→ Alle Einstellungen mit Sechskant-Stiftschlüssel 2,5 mm – keine Gewalt anwenden!

Ayarlama

Regülátörün fabrika tarafından ayarlanan nominal değeri gaz tüketim tertibatı için gerekli olan nominal değeri her durumda örtüşmediğinden, regülátörün gaz tüketim tertibatı ile bağlantılı olarak çalışma prensibinin kusursuz olup olmadığı montajdan sonra kontrol edilmelidir.

→ Skala değerleri yaklaşık değerlerdir.

→ Tüm ayarları 2,5 mm'lik alyen anahtarla yapın – zor kullanmayın!

Nastavení

Po zabudování musí být zkontrolován bezchybný provoz regulátoru ve spojení se spotřebním zařízením plynu, poněvadž ve výrobě nastavená hodnota regulátoru nemusí v každém případě odpovídat potřebné hodnotě spotřebního zařízení plynu.

→ Údaje na stupnici jsou přibližné hodnoty.

→ Všechna nastavení pomocí šestihřanného imbusového klíče 2,5 mm – nepoužít násilí!

Regulacja

Po montażu należy sprawdzić prawidłowość pracy regulatora w połączeniu z odbiornikiem gazu, ponieważ fabrycznie nastawiona wartość zadana regulatora nie musi w każdym przypadku odpowiadać wymaganej wartości zadanej odbiornika gazu.

→ Wartości odczytane na skali są wartościami przybliżonymi.

→ Wszystkie czynności regulacji należy przeprowadzić przy pomocy klucza do śrub z łbem o gnieździe sześciokątym 2,5 mm – nie używać siły!

Регулировка

После монтажа проверьте правильность работы регулятора на конкретном типе газа, так как заводская настройка регулятора не всегда может совпадать с требуемой из-за специфических особенностей применяемого газа.

→ Значения шкалы являются приблизительными значениями.

→ Все настройки выполнять снаружи шестигранным торцевым ключом 2,5 мм – не прилагать чрезмерного усилия!

Beállítás

A beszerelés után a szabályozóknak a gázfelhasználó berendezéshez kapcsolódó kifogástalan működését ellenőrizni kell, mert a szabályozó gyárilag beállított névleges értéke nem minden esetben egyezik meg a gázfelhasználó berendezés szükséges névleges értékével.

→ A skálaértékek közelítő értékek.

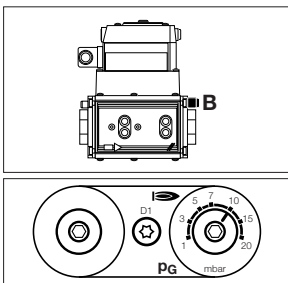
→ Valamennyi beállítást 2,5 mm-es hatlapú imbuszkulccsal kell végezni – ne erőltessen!

Druckregler CG..D1

Gasausgangsdruck p_G einstellbar von 1 bis 20 mbar (Standard) oder 4 bis 50 mbar (CG..-50), werkseitig eingestellt auf: $p_G = 10$ mbar.

Voreinstellung:

- Am Messstützen **B** Gasdruck p_G messen.
- An p_G Gasdruck nach Angabe des Brennerherstellers und Abgasanalyse einstellen.
- Gasdruckwächter einstellen (siehe unten).
- Alle Messstützen verschließen.



Druckregler CG..D2

Startgasdruck p_S einstellbar von 4 bis 15 mbar (Standard) oder 4 bis 35 mbar (CG..-50), Gasausgangsdruck p_G einstellbar von 4 bis 20 mbar (Standard) oder 4 bis 50 mbar (CG..-50), werkseitig eingestellt auf:

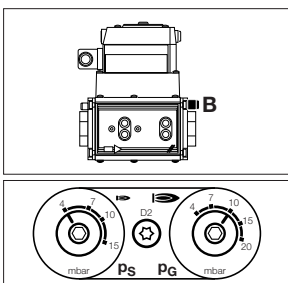
$p_S = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar.

- Am Messstützen **B** Gasausgangsdruck messen.
- An p_S Startgasdruck nach Angabe des Brennerherstellers einstellen – mindestens 4 mbar.
- An p_G Gasdruck nach Angabe des Brennerherstellers und Abgasanalyse einstellen.

→ Wenn der Brenner nicht oder zu spät startet, p_S erhöhen.

→ Startgasdruck immer kleiner als Hauptgasdruck einstellen!

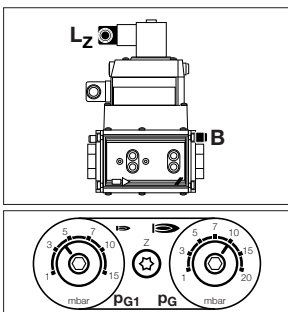
- Alle Messstützen verschließen.
- Für die Reproduzierbarkeit der Startgasstufe muss zwischen zwei Schaltungen eine Wartezeit von mindestens 30 Sekunden liegen.
- Gasdruckwächter einstellen (siehe unten).



Druckregler CG..Z

1. Stufe p_{G1} einstellbar von 1 bis 15 mbar (Standard) oder 4 bis 35 mbar (CG..-50), 2. Stufe p_G einstellbar von 1 bis 20 mbar (Standard) oder 4 bis 50 mbar (CG..-50), werkseitig eingestellt auf: $p_{G1} = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar.

- Am Messstützen **B** Gasausgangsdruck messen.
- An p_{G1} Gasdruck 1. Stufe nach Angabe des Brennerherstellers und Abgasanalyse einstellen.



Basınç regülatörü CG..D1

Gaz çıkış basıncı p_G ayarlanabilir 1'den 20 mbar'a (standart) kadar veya 4'den 50 mbar'a (CG..-50) kadar, Sevkiyattaki ayar: $p_G = 10$ mbar On ayar:

- **B** ölçüm bağlantısında p_G gaz basıncını ölçün.
- p_G 'de bek üreticisinin verileri ve baca gazı analizine göre gaz basıncını ayarlayın.
- Gaz prezostatını ayarlayın (alt bölüme bakın).
- Tüm ölçüm bağlantılarını kapatın.

Basınç regülatörü CG..D2

Start gaz basıncı p_S ayarlanabilir 4'den 15 mbar'a (standart) kadar veya 4'den 35 mbar'a (CG..-50) kadar, Gaz çıkış basıncı p_G ayarlanabilir 4'den 20 mbar'a (standart) kadar veya 4'den 50 mbar'a (CG..-50) kadar, Sevkiyattaki ayar:

$p_S = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar

- **B** ölçüm bağlantısında gaz çıkış basıncını ölçün.
- p_S 'de bek üreticisinin verileri ve baca gazı analizine göre start gaz basıncını ayarlayın – en az 4 mbar.
- p_G 'de bek üreticisinin verileri ve baca gazı analizine göre gaz basıncını ayarlayın.

→ Bek geç veya hiç çalışmadığında p_S değerini yükseltin.

→ Start gaz basıncını daima ana gaz basıncından küçük ayarlayın!

- Tüm ölçüm bağlantı ağızlarını kapatın.
- Start gaz kademesinin tekrarlanabilirliği için iki devre arasında 30 saniyelik bir bekleme süresinin geçmesi şarttır.
- Gaz prezostatını ayarlayın (alt bölüme bakın).

Basınç regülatörü CG..Z

1. kademe p_{G1} ayarlanabilir 1'den 15 mbar'a (standart) kadar veya 4'den 35 mbar'a (CG..-50) kadar, 2. kademe p_G ayarlanabilir 1'den 20 mbar'a (standart) kadar veya 4'den 50 mbar'a (CG..-50) kadar, Sevkiyattaki ayar: $p_{G1} = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar

- **B** ölçüm bağlantısında gaz çıkış basıncını ölçün.
- p_{G1} 'de bek üreticisinin verileri ve baca gazı analizine göre 1. kademe gaz basıncını ayarlayın.

Tlakový regulátor CG..D1

Hlavní tlak plynu p_G je nastavitelný od 1 do 20 mbar (standard) nebo od 4 do 50 mbar (CG..-50). Při dodání nastaven na: $p_G = 10$ mbar Hrubé nastavení:

- Změřit na přírubě měření **B** tlak plynu p_G .
- Na p_G nastavit tlak plynu podle údajů výrobce hořáku a analýzy spalin.
- Nastavit hřídač tlaku plynu (viz dole).
- Uzměřit všechny příruby měření.

Tlakový regulátor CG..D2

Tlak spouštěcího plynu p_S nastavitelný od 4 do 15 mbar (standard) nebo 4 do 35 mbar (CG..-50). Hlavní tlak plynu p_G je nastavitelný od 4 do 20 mbar (standard) nebo od 4 do 50 mbar (CG..-50). Při dodání nastaven na: $p_S = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar

- Změřit na přírubě měření **B** tlak plynu p_G .
- Na p_S nastavit tlak spouštěcího plynu podle údajů výrobce hořáku – nejméně 4 mbar.
- Na p_G nastavit tlak plynu podle údajů výrobce hořáku a analýzy spalin.

→ Nespustí-li se hořák, nebo spustí-li se s opožděním, zvýšit p_S .

→ Tlak spouštěcího plynu nastavit vždy nižší než hlavní tlak plynu!

- Uzavřít všechny příruby měření.
- Ke znovuvytvoření spouštěcího stupně se musí mezi dvěma zapnutími dodržet čekací doba nejméně 30 vteřin.
- Nastavit hřídač tlaku plynu (viz dole).

Regulátor tlaku plynu CG..Z

1. stupeň p_{G1} je nastavitelný od 1 do 15 mbar (standard) nebo od 4 do 35 mbar (CG..-50), 2. stupeň p_G je nastavitelný od 1 do 20 mbar (standard) nebo od 4 do 50 mbar (CG..-50). Při dodání nastaven na: $p_{G1} = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar

- Změřit na přírubě měření **B** výstupní tlak plynu.
- Na p_{G1} nastavit tlak 1. stupně podle údajů výrobce hořáku a analýzy spalin.

Regulator ciśnienia CG..D1

Ciśnienie wyjściowe gazu p_G regulowane w zakresie 1 do 20 mbar (standard) lub 4 do 50 mbar (CG..-50). Nastawienie fabryczne: $p_G = 10$ mbar Nastawienie wstępne:

- Zmierzyć ciśnienie gazu p_G na króćcu pomiarowym **B**.
- Nastawić ciśnienie gazu p_G zgodnie z danymi producenta palnika i wynikami analizy spalin.
- Wyregulować czujnik ciśnienia gazu (patrz poniżej).
- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe.

Regulator ciśnienia CG..D2

Ciśnienie startowe gazu p_S regulowane w zakresie 4 do 15 mbar (standard) lub 4 do 35 mbar (CG..-50). Ciśnienie wyjściowe gazu p_G regulowane w zakresie 4 do 20 mbar (standard) lub 4 do 50 mbar (CG..-50). Nastawienia fabryczne: $p_S = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar

- Zmierzyć ciśnienie wyjściowe gazu na króćcu pomiarowym **B**.
- Nastawić ciśnienie gazu startowego p_S na podstawie wskazań producenta palnika – minimalne ciśnienie powinno wynosić 4 mbar.
- Nastawić ciśnienie gazu p_G na podstawie wskazań producenta palnika i wyników analizy spalin.

→ Jeśli palnik nie zostaje uruchomiony lub uruchomienie palnika następuje zbyt późno należy zwiększyć p_S .

→ Ciśnienie startowe gazu ustawić zawsze na poziomie niższym niż ciśnienie gazu głównego.

- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe.
- Dla uzyskania powtarzalności stopnia gazu startowego należy pomiędzy dwoma włączeniami odczekać co najmniej 30 sekund.
- Wyregulować czujnik ciśnienia gazu (patrz poniżej).

Regulator ciśnienia gazu CG..Z

1. stopień p_{G1} ciśnienie nastawiane w zakresie 1 do 15 mbar (standard) lub 4 do 35 mbar (CG..-50), 2. stopień p_G ciśnienie nastawiane w zakresie 1 do 20 mbar (standard) lub 4 do 50 mbar (CG..-50). Nastawienie fabryczne: $p_{G1} = 4$ mbar, $p_G = 10$ mbar

- Zmierzyć ciśnienie wyjściowe gazu na króćcu pomiarowym **B**.
- Nastawić ciśnienie gazu p_{G1} 1. stopnia zgodnie ze wskazaniami producenta palnika i na podstawie wyników analizy spalin.

Регулятор давления газа CG.D1

Давление газа на выходе p_G устанавливаемое от 1 до 20 мбар (стандарт) или от 4 до 50 мбар (CG..-50), заводская установка: $p_G = 10$ мбар. Предварительная настройка:

- У измерительного штуцера **B** измерить давление газа p_G .
- p_G давление газа настроить согласно данных паспорта изготовителя горелки и химанализа уходящих газов.
- Точно настроить датчик давления газа (смотрите ниже).
- Закрывать все измерительные точки.

Регулятор давления газа CG.D2

Пусковое давление газа p_S устанавливаемое от 4 до 15 мбар (стандарт) или от 4 до 35 мбар (CG..-50), давление газа на выходе p_G устанавливаемое от 1 до 20 мбар (стандарт) или от 4 до 50 мбар (CG..-50), заводская установка: $p_S = 4$ мбар, $p_G = 10$ мбар.

- У измерительного штуцера **B** измерить давление газа на выходе.
- p_S стартовое давление газа установить согласно данным паспорта изготовителя горелки – как минимум 4 мбар.
- p_G давление газа установить согласно данным паспорта изготовителя горелки и химанализа уходящих газов.

→ Если горелка не загорается или загорается слишком поздно, повысить p_S .

→ Стартовое давление газа всегда устанавливать меньше, чем давление основного газа.

- Закрывать все измерительные точки.
- Для воспроизводимости ступени пускового газа между двумя включениями должно быть время ожидания как минимум 30 секунд.
- Настроить датчик давления газа (смотрите ниже).

Регулятор давления газа CG.Z

1 ступень p_{G1} устанавливаемое от 1 до 15 мбар (стандарт) или от 4 до 35 мбар (CG..-50), 2 ступень p_G устанавливаемое от 1 до 20 мбар (стандарт) или от 4 до 50 мбар (CG..-50) заводская установка: $p_{G1} = 4$ мбар, $p_G = 10$ мбар.

- У измерительного штуцера **B** измерить давление газа на выходе.
- p_{G1} давление газа 1 ступени установить согласно данным паспорта изготовителя горелки и химанализа уходящих газов.

CG..D1 típusú nyomásszabályozó

A p_G kimeneti gáznomás 1-től 20 mbar-ig állítható be (standard), vagy 4-től 50 mbar-ig (CG..-50), gyárilag: $p_G = 10$ mbar-ra beállítva. Előbeállítás:

- A **B** mérőcsonkon mérje meg a p_G gáznymást.
- p_G -n állítsa be a gáznymást az égő gyártójának és a füstgázzelemzésnek az adatai alapján.
- Állítsa be a gáz-nyomáskapcsoló műszert (lásd lent).
- Az összes mérőcsonkot zárja el.

CG..D2 típusú nyomásszabályozó

A p_S indító gáznomás 4-től 15 mbar-ig állítható be (standard) vagy 4-től 35 mbar-ig (CG..-50), a p_G kimeneti gáznomás 4-től 20 mbar-ig állítható be (standard), vagy 4-től 50 mbar-ig (CG..-50), gyárilag: $p_S = 4$ mbar-ra, $p_G = 10$ mbar-ra beállítva.

- A **B** mérőcsonkon mérje meg a kimeneti gáznymást.
- p_S -en állítsa be az indító gáznymást az égő gyártójának adatai alapján – legalább 4 mbar-ra.
- p_G -n állítsa be a gáznymást az égő gyártójának és a füstgázzelemzésnek az adatai alapján.

→ Ha az égő nem, vagy túl későn indít, növelje meg p_S -t.

→ Az indító gáznymást mindig a főgáznymásnál kisebb értékre állítsa be!

- Az összes mérőcsonkot zárja el.
- Az indító gázfokozat reprodukálhatósága érdekében két kapcsolás között legalább 30 másodperc várakozási időnek kell eltelnie.
- Állítsa be a gáz-nyomáskapcsoló műszert (lásd lent).

CG..Z típusú nyomásszabályozó

p_{G1} első fokozat 1-től 15 mbar-ig állítható be (standard) vagy 4-től 35 mbar-ig (CG..-50), p_G második fokozat 1-től 20 mbar-ig állítható be (standard) vagy 4-től 50 mbar-ig (CG..-50), gyárilag: $p_{G1} = 4$ mbar-ra, $p_G = 10$ mbar-ra beállítva.

- A **B** mérőcsonkon mérje meg a kimeneti gáznymást.
- p_{G1} -en állítsa be a gáznymást 1. fokozatát az égő gyártójának adatai és füstgázzelemzés alapján.

- Spannung an Antrieb 2. Stufe L_Z legen, der Gasdruck steigt auf 2. Stufe.
- An p_G Gasdruck 2. Stufe nach Angabe des Brennerherstellers und Abgasanalyse einstellen.
- Gasdruckwächter einstellen (siehe unten).
- Alle Messstutzen verschließen.
- **1. Stufe immer kleiner als 2. Stufe einstellen!**

Gleichdruckregler CG..G

Das Verhältnis zwischen Gas- und Luftdruck ist 1:1.

Die Druckregler sind werksseitig eingestellt auf: Gasdruck = Luft-Steuerdruck.

Zulässiger Gasausgangsdruck:

$p_G = 0,3$ bis 40 mbar.

Zulässiger Luftsteuerdruck:

$p_L = 0,3$ bis 40 mbar.

Einstellbereich der Nullpunktverschiebung:

$N = -1,5$ bis $+1,5$ mbar.

Achtung:

→ $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar

→ Stellzeit für die Führungsgröße

(Luftstellklappe):

min. → max. > 5 s

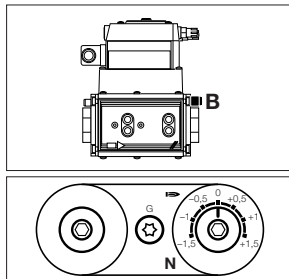
max. → min. > 5 s

Voreinstellung:

- Nullpunkt **N** nach Angabe des Brennerherstellers nach Skala einstellen.
- Gasdruck p_G an **B** messen.
- Brenner bei Kleinlast starten – geht der Brenner nicht in Betrieb, **N** etwas in Richtung + drehen und Start wiederholen.
- An der Nullpunkteinstellung **N** den Gasdruck bei Kleinlast nach Angabe des Brennerherstellers einstellen.
- Brenner möglichst stufenweise auf Großlast stellen.
- Darauf achten, dass der Gasdruck dem Luftdruck im Verhältnis 1:1 folgt.
- Falls dies nicht der Fall ist, Messpunkt p_L überprüfen.
- Minimal- und maximale Leistung am Luftstellglied einstellen – nach Angabe des Brennerherstellers.
- Einstellung von **N** kontrollieren und gegebenenfalls wiederholen.

Feineinstellung:

- Brenner auf Kleinlast stellen.
- Abgasanalyse durchführen und an **N** den Gasdruck auf gewünschte Analysewerte einstellen.



- 2. kademe L_Z tahriğine gerilim uygulayın, gaz basıncı 2. kademeye yükselir.
- p_G 'de bek üreticisinin verileri ve baca gazı analizine göre 2. kademe gaz basıncını ayarlayın.
- Gaz prezostatını ayarlayın (alt bölüme bakın).
- Tüm ölçüm bağlantı ağzlarını kapatın.
- **1. kademe gaz basıncını daha 2. kademe gaz basıncından küçük ayarlayın!**

Eşit basınç regülatörü CG..G

Gaz ve hava basıncı oranı 1:1'dir. Basınç regülatörlerinin fabrika çıkışındaki ayarı: Gaz basıncı = Hava-kumanda basıncı

Maksimal gaz çıkış basıncı:

$p_G = 0,3$ 'den 40 mbar'a kadar

Maksimal hava kumanda basıncı:

$p_L = 0,3$ 'den 40 mbar'a kadar

Sifir noktası kaydırması ayarlamaya alanı:

$N = -1,5$ 'dan $+1,5$ mbar'a kadar

Dikkat:

→ $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar

→ Kilavuz değeri için ayar süresi

(hava ayar klapesi)

Min. → max. > 5 saniye

Max. → min > 5 saniye

Ön ayar:

- **N** sifir nokta ayarını bek üreticisinin verilerine göre skalada ayarlayın.
- **B**'de p_G gaz basıncını ölçün.
- Beki küçük yük değerinde çalıştırın – bek çalışmadığında **N** elemanını biraz + yönüne döndürün ve yeniden çalıştırın.
- **N** sifir noktası ayarında küçük yük değerinde, gaz basıncını bek üreticisinin verilerine göre ayarlayın.
- Beki mümkün olduğunca kademe olarak büyük yük değerine ayarlayın.
- Gaz basıncı ile hava basıncı arasındaki oranın 1:1 olmasına dikkat edin.
- Bu oranın mevcut olmaması durumunda p_L ölçüm noktasını kontrol edin.
- Hava ayar elemanında minimal ve maksimal kapasiteyi bek üreticisinin verilerine göre ayarlayın.
- **N** ayarını kontrol edin ve gerekirse tekrarlayın.

Hassas ayar:

- Beki küçük yük değerine ayarlayın.
- Baca gazı analizini gerçekleştirin ve **N**'de gaz basıncını istenene analiz değerlerine ayarlayın.

- Napětí na pohon 2. stupně L_Z tlak plynu stoupá na tlak 2. stupně.
- Na p_G nastavít jemně tlak 2. stupně podle údajů výrobce hořáku a analyzy spalin.
- Nastavit hřídač tlaku plynu (viz dole).
- Uzavřít všechny příruby měření.
- **Nastavit tlak 1. stupně vždy nižší, než 2. stupně!**

Vyrovňovací regulátor tlaku CG..G

Poměr mezi tlakem plynu a vzduchu je 1:1.

Vyrovňovací regulátor je při dodání nastaven na: tlak plynu = tlak řídicího vzduchu.

Přípustný výstupní tlak plynu:

$p_G = 0,3$ do 40 mbar.

Přípustný tlak řídicího vzduchu:

$p_L = 0,3$ do 40 mbar.

Oblast nastavení přesunutí nulového bodu:

$N = -1,5$ do $+1,5$ mbar.

Pozor:

→ $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar

→ stavěcí doba pro veličinu přívodu

(stavěcí klapka vzduchu):

min. → max. > 5 vt.

max. → min. > 5 vt.

Hrubé nastavení:

- Nastavit nulový bod **N** na stupnici podle údajů výrobce hořáku.
- Změřit tlak plynu p_G na **B**.
- Spustit hořák s nízkou zátěží – nespustí-li se hořák, natočit **N** trochu ve směru + a spuštění zopakovat.
- Na nulovém nastavení **N** nastavit tlak plynu při malém zatížení podle údajů výrobce hořáku.
- Přestavit hořák, dle možnosti stupňovitě na velké zatížení.
- Dbát na to, aby tlak plynu následoval tlaku vzduchu v poměru 1:1.
- Není-li to ten případ, zkontrolovat bod měření p_L .
- Nastavit minimální a maximální výkon stavěcího článku – podle údajů výrobce hořáku.
- Zkontrolovat nastavení **N** a popřípadě nastavení zopakovat.

Jemné nastavení:

- Hořák nastavit na malou zátěž.
- Provést analýzu spalin a nastavit tlak plynu na **N** na žádané hodnoty analýzy.

- Doprowadzić napięcie do napędu 2. stopnia L_Z , ciśnienie gazu wzrasta do poziomu 2. stopnia.
- Nastawić ciśnienie gazu p_G 2. stopnia zgodnie ze wskazówkami producenta palnika i na podstawie wyników analizy spalin.
- Wyregulować czujnik ciśnienia gazu (patrz poniżej).
- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe.
- **1. stopień należy zawsze nastawić na wartość niższą niż 2. stopień.**

Regulator stałoprężny gazu CG..G

Stosunek ciśnienia gazu do ciśnienia powietrza wynosi 1:1.

Regulatory ciśnienia są fabrycznie nastawione na: ciśnienie gazu = ciśnienie sterujące powietrzem.

Dopuszczalne ciśnienie wyjściowe gazu:

$p_G = 0,3$ do 40 mbar

Dopuszczalne ciśnienie sterujące

powietrzem:

$p_L = 0,3$ do 40 mbar

Zakres regulacji przesunięcia punktu

zerowego:

$N = -1,5$ do $+1,5$ mbar

Uwaga:

→ $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar

→ Czas nastawienia dla wielkości

wiodącej (przepustnica powietrza):

min. → maks. > 5 sekund

maks. → min. > 5 sekund

Regulacja wstępna:

- Nastawić punkt zerowy **N** na skali zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.
- Zmierzyć ciśnienie gazu p_G na **B**.
- Uruchomić palnik z małą mocą – jeśli palnik nie zostanie uruchomiony, obrócić nieco **N** w kierunku + i ponowić uruchomienie.
- Nastawić ciśnienie gazu przy małej mocy na regulatorze punktu zerowego **N** zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.
- Nastawić palnik możliwie stopniowo na dużą moc.
- Upewnić się że ciśnienie gazu nadąża za ciśnieniem powietrza w stosunku 1:1.
- Jeśli tak nie jest skontrolować punkt pomiarowy p_L .
- Nastawić minimalną i maksymalną moc na elemencie regulacji powietrza zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.
- Sprawdzić nastawienia **N** i ewentualnie powtórzyć regulację.

Regulacja dokładna:

- Nastawić palnik na małą moc.
- Wykonać analizę spalin i nastawić ciśnienie gazu na **N** na żądane wartości wynikające z analizy spalin.

- Подать напряжение на привод 2. степени L_Z , давление газа увеличивается до давления 2. степени.
- p_G давление газа горелки 2. степени установить согласно данных паспорта изготовителя горелки и химанализа уходящих газов.
- Настроить датчик давления газа (смотри ниже).
- Закрыть все измерительные точки.
- **1. ступень всегда устанавливать меньше, чем 2. ступень!**

Регулятор соотношения газ/воздух CG..G

Соотношение между давлением газа и воздуха составляет 1:1.

Регулятор соотношения установлен на заводе на: давление газа = управляющее давление воздуха.

Допустимое давление газа на выходе:

$p_G = 0,3$ до 40 мбар.

Допустимое управляющее давление

воздуха:

$p_L = 0,3$ до 40 мбар.

Диапазон установки смещения

нулевой точки:

$N = -1,5$ до $+1,5$ мбар.

Внимание:

→ $p_L - p_F \geq 0,3$ мбар.

→ Время срабатывания для

управления соотношения (воздушный регулировочный вентиль):

минимум → максимум > 5 секунд

максимум → минимум > 5 секунд

Предварительная настройка:

- Установить на шкале нулевую точку **N** согласно данных паспорта изготовителя горелки.
- В **B** измерить давление газа p_G .
- Горелку запустить при минимальной нагрузке – если горелка не зажигается, винт **N** немного повернуть в направлении + и повторить старт.
- Установить на нулевой точке **N** давление газа при минимальной нагрузке согласно данных паспорта изготовителя горелки.
- По возможности плавно вывести горелку на максимальную мощность.
- Следить за тем, чтобы давление газа соответствовало давлению воздуха в соотношении 1:1.
- Если этого не происходит, проверить место измерения p_L .
- На воздушном вентиле (заслонка) установить минимальный и максимальный расход – согласно данных паспорта изготовителя горелки.
- Проконтролировать установку **N**, в случае необходимости откорректировать и повторить.

Точная настройка:

- Горелку установить на минимальную нагрузку.
- Произвести химанализ уходящих газов и винтом **N** давление газа установить на требуемые значения химанализа.

- Adjon feszültséget a 2. fokozat L_Z hajtóműre, a gáznyomás a 2. fokozatra növekszik.
- p_G -n állítsa be a gáznyomás 2. fokozatát az égő gyártójának adatai és a füstgázelemzés alapján.
- Állítsa be a gáznyomáskapcsoló műszert (lásd lent).
- Az összes mérőcsontot zárja el.
- **Az 1. fokozatot állítsa mindig kisebbre, mint a második fokozatot!**

CG..G típusú egyennyomás-szabályozó

A gáz- és a levegőnyomás közötti viszony 1 : 1.

A nyomásszabályozók gyárilag: gáznyomás = levegő-vezérlőnyomás viszonyra vannak beállítva.

Megengedett kimeneti gáznyomás:

$p_G = 0,3$ -tól 40 mbar-ig.

Megengedett levegő-vezérlőnyomás:

$p_L = 0,3$ -tól 40 mbar-ig.

A nullpont-eltolás beállítási tartománya:

$N = -1,5$ -től $+1,5$ mbar-ig.

Figyelem:

→ $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar

→ Az irányító értékek beállításának

ideje (levegő-szabályozó csapantypú):

min. → max. > 5 s

max. → min. > 5 s

Előbeállítás:

- Az **N** nullpontot az égő gyártójának adatai alapján a skála szerinti állítsa be.
- Mérje meg a p_G gáznyomást a **B**-n.
- Az égőt indítsa kisterhelésen – ha az égő nem lép működésbe, az **N**-en egy keveset forgasson el a + irányban és az indítást ismételve meg.
- Az **N** nullpont-beállítón állítsa be a gáznyomást kisterhelés mellett az égő gyártójának adatai alapján.
- Az égőt lehetőleg fokozatonként állítsa nagyterhelésre.
- Ügyeljen arra, hogy a gáznyomás a levegőnyomást 1 : 1 viszonyban kövesse.
- Ha nem áll fenn ez a körülmény, ellenőrizze a p_L mérőpontot.
- A levegőbeállító elemet állítsa be a minimális és a maximális teljesítményt – az égő gyártójának adatai alapján.
- Ellenőrizze **N** beállítását és szükség esetén ismételve meg.

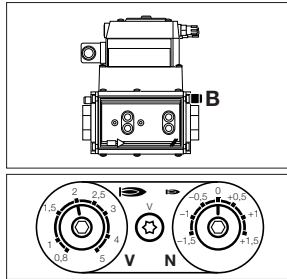
Finombeállítás:

- Az égőt állítsa kisterhelésre.
- Végezzen füstgázanalízist és az **N**-en állítsa be a gáznyomást a kívánt analízisértékekre.

- Die Werte für Vollast werden automatisch vom Regler eingestellt.
- Gasdruckwächter einstellen (siehe unten).
- Alle Messstutzen verschließen.
- Es wird empfohlen, den Brenner bei einer Leistung größer als Kleinlast zu starten (Startlast), um eine sichere Flammenbildung zu erreichen.

Gas-Verhältnisdrukregler CG..V

Der Verhältnisdrukregler ist werkseitig eingestellt auf:
 Übersetzungsverhältnis von Gas zu Luft: $V = 2:1$.
 Nullpunkt: $N = 0$.
 Zulässiger Gasausgangsdruck:
 $p_G = 0,3$ bis 40 mbar.
 Zulässiger Luftsteuerdruck:
 $p_L = 0,3$ bis 40 mbar.
 Zulässiger Feuerraumdruck:
 $p_F = -20$ bis +20 mbar.
 Einstellbereich der Nullpunktverschiebung:
 $N = -1,5$ bis +1,5 mbar.
 Einstellbereich des Übersetzungsverhältnisses von Gas zu Luft:
 $V = 0,8:1$ bis 5:1.



Achtung:

- $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar
- Stellzeit für die Führungsgröße (Luftstellklappe):
 min. – max. > 5 s
 max. – min. > 5 s



Voreinstellung:

- Übersetzungsverhältnis **V** und Nullpunkt **N** nach Angabe des Brennerherstellers nach Skala einstellen.
- Gasdruck p_G an **B** messen.
- Brenner bei Kleinlast starten – geht der Brenner nicht in Betrieb, **N** etwas in Richtung + drehen und Start wiederholen.
- An **N** den Gasdruck bei Kleinlast nach Angabe des Brennerherstellers einstellen.
- Brenner möglichst stufenweise auf Großlast stellen und an **V** den Gasdruck nach Angabe des Brennerherstellers einstellen.
- Minimale und maximale Leistung am Luftstellglied einstellen – nach Angabe des Brennerherstellers.

Feineinstellung:

- Brenner auf Kleinlast stellen.
- Abgasanalyse durchführen und an **N** den Gasdruck auf gewünschten Analysewerte einstellen.
- Brenner auf Großlast stellen und an **V** den Gasdruck auf den gewünschten Analysewert einstellen.

- Tam yük değerleri otomatik olarak regülatör tarafından ayarlanır.
- Gaz prezostatını ayarlayın (alt bölüme bakın).
- Tüm ölçüm bağlantı ağzlarını kapatın.
- Emniyetli bir alev oluşumunu elde etmek için beki, küçük yük (start yükü) kapasitesi değerinden daha yüksek bir değer ile çalıştırmanızı tavsiye edilir.

Orantılı basınç regülatörü CG..V

Orantılı basınç regülatörünün fabrika çıkışındaki ayarı:
 Gaz ve hava basıncı oranı: $V = 2:1$ 'dir.
 Sifir noktası: $N = 0$
 Maksimal gaz çıkış basıncı:
 $p_G = 0,3$ 'den 40 mbar'a kadar
 Maksimal hava kumanda basıncı:
 $p_L = 0,3$ 'den 40 mbar'a kadar
 Maksimal yanma odası basıncı:
 $p_F = -20$ 'den +20 mbar'a kadar
 Sifir noktası kaydırması ayarlamaları:
 $N = -1,5$ 'den +1,5 mbar'a kadar
 Gaz ile hava basıncı arasındaki oranın ayarlanma aralığı:
 $V = 0,8:1$ 'den 5:1'e kadar.

Dikkat:

- $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar
- Kılavuz değeri için ayar süresi (hava ayar klapesi)
 Min. – max. > 5 saniye
 Max. – min. > 5 saniye

Ön ayar:

- Aktarma oranı **V** ve **N** sifir nokta ayarını bek üreticisinin verilerine göre skalada ayarlayın.
- **B**'de p_G gaz basıncını ölçün.
- Beki küçük yük değerinde çalıştırın – bek çalışmadığın-da **N** elemanını biraz + yönüne döndürün ve yeniden çalıştırın.
- **N** sifir noktası ayarında küçük yük değerinde, gaz basıncını bek üreticisinin verilerine göre ayarlayın.
- Beki mümkün olduğunca kademe olarak büyük yük değerine ayarlayın ve **V**'de gaz basıncını bek üreticisinin verilerine göre ayarlayın.
- Hava ayar elemanında minimal ve maksimal kapasiteyi bek üreticisinin verilerine göre ayarlayın.

Hassas ayar:

- Beki küçük yük değerine ayarlayın.
- Baca gazı analizini gerçekleştirin ve **N**'de gaz basıncını istenen analiz değerlerine ayarlayın.
- Beki büyük deüerine ayarlayın ve **V**'de gaz basıncını istenen analiz değerlerine ayarlayın.

- Hodnoty pro plné zatížení budou automaticky nastaveny regulátorem.
- Nastavit hlídač tlaku plynu (viz dole).
- Uzavřít všechny příruby měření.
- Doporučuje se spouštět hořák s větším výkonem, než malé zatížení (spouštěcí zatížení), aby se docílilo bezpečné vytvoření plamene.

Poměrový regulátor tlaku CG..V

Při dodání nastaven na:
 tlakový poměr plynu ke vzduchu $V = 2 : 1$
 Nulový bod $N = 0$
 Přípustný výstupní tlak plynu:
 $p_G = 0,3$ do 40 mbar.
 Přípustný tlak řídicího vzduchu:
 $p_L = 0,3$ do 40 mbar.
 Přípustný tlak spalovacího prostoru:
 $p_F = -20$ do +20 mbar.
 Oblast nastavení přesunutí nulového bodu:
 $N = -1,5$ dan +1,5 mbar.
 Oblast nastavení tlakového poměru plynu ke vzduchu:
 $V = 0,8:1$ do 5:1.

Pozor:

- $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar
- Stavěcí doba pro veličinu přívodu (stavěcí klapka vzduchu):
 min. – max. > 5 vt.
 max. – min. > 5 vt.

Hrubé nastavení:

- Nastavit tlakový poměr **V** a nulový bod **N** na stupnici podle údajů výrobce hořáku.
- Změřit tlak plynu p_G na **B**.
- Spustit hořák s nízkou zátěží – nespustí-li se hořák, natočit **N** trochu ve směru + a spustit znovu zopakovat.
- Nastavit tlak plynu na **N** na malé zatížení podle údajů výrobce hořáku.
- Přestavit hořák, dle možnosti stupňovitě na velké zatížení a nastavit na **V** tlak plynu podle údajů výrobce.
- Nastavit minimální a maximální výkon na stavěcím článku – podle údajů výrobce.

Jemné nastavení:

- Hořák nastavit na malou zátěž.
- Provést analýzy spalin a nastavit tlak plynu na **N** na žádané hodnoty analýzy.
- Přepnout hořák na plnou zátěž a na **V** nastavit tlak plynu podle žádané hodnoty analýzy.

- Wartości dla pełnej mocy zostają nastawione przez regulator automatycznie.
- Wyregulować czujnik ciśnienia gazu (patrz poniżej).
- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe.
- Zaleca się uruchamianie palnika przy mocy wyższej od mocy minimalnej (moc startowa) dla zapewnienia bezpieczniejszego zapalenia płomienia.

Regulator stosunku mieszanki gaz - powietrze CG..V

Regulator stosunku mieszanki gaz - powietrze jest nastawiony fabrycznie na:
 Przełożenie gaz - powietrze: $V = 2:1$
 Punkt zerowy: $N = 0$
 Dopuszczalne ciśnienie wyjściowe gazu:
 $p_G = 0,3$ do 40 mbar
 Dopuszczalne ciśnienie sterujące powietrzem:
 $p_L = 0,3$ do 40 mbar
 Dopuszczalne ciśnienie w komorze pieca:
 $p_F = -20$ do +20 mbar
 Zakres regulacji przesunięcia punktu zerowego:
 $N = -1,5$ do +1,5 mbar
 Zakres regulacji przełożenia gaz - powietrze:
 $V = 0,8:1$ do 5:1.

Uwaga:

- $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar
- Czas nastawienia dla wielkości wiódającej (przepustnica powietrza):
 min. – maks. > 5 sekund
 maks. – min. > 5 sekund

Regulacja wstępna:

- Nastawić przełożenie **V** i punkt zerowy **N** na skali zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.
- Zmierzyć ciśnienie gazu p_G na **B**.
- Uruchomić palnik z małą mocą – jeśli palnik nie zostanie uruchomiony, obrócić nieco **N** w kierunku + i ponownie uruchomienie.
- Nastawić ciśnienie gazu przy małej mocy na **N** zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.
- Nastawić palnik możliwie stopniowo na dużą moc i nastawić ciśnienia gazu na **V** zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.
- Nastawić minimalną i maksymalną moc na elemente regulacji powietrza zgodnie ze wskazówkami producenta palnika.

Regulacja dokładna:

- Nastawić palnik na małą moc.
- Wykonać analizę spalin i nastawić ciśnienie gazu na **N** na żądane wartości wynikające z analizy spalin.
- Nastawić palnik na dużą moc i nastawić na **V** ciśnienie gazu odpowiadające wartości wynikającej z analizy spalin.

- Значения для полной нагрузки автоматически устанавливаются регулятором.
- Настроить датчик давления газа (смотрите ниже).
- Закрывать все измерительные точки.
- Для достижения надежного формирования факела рекомендуется запускать горелку при большей мощности, чем минимальная (пусковая нагрузка).

Регулятор соотношения газ/воздух CG..V

Регулятор соотношения на заводе установлен на:
 передаточное соотношение газа к воздуху: $V = 2:1$.
 Нулевая точка: $N = 0$.
 Допустимое давление газа на выходе:
 $p_G = 0,3$ до 40 мбар.
 Допустимое управляющее давление воздуха:
 $p_L = 0,3$ до 40 мбар.
 Допустимое давление в топочном пространстве:
 $p_F = -20$ до +20 мбар.
 Диапазон установки смещения нулевой точки:
 $N = -1,5$ до +1,5 мбар.
 Диапазон установки передаточного соотношения газа к воздуху:
 $V = 0,8:1$ до 5:1.

Внимание:

- $p_L - p_F \geq 0,3$ мбар.
- Время срабатывания для управления соотношения (воздушный регулировочный вентиль):
 минимум – максимум > 5 секунд
 максимум – минимум > 5 секунд

Предварительная настройка:

- Установить на шкале передаточное соотношение **V** и нулевую точку **N** согласно паспорта изготовителя горелки.
- В **V** измерить давление газа p_G .
- Горелку запустить при минимальной нагрузке – если горелка не зажигается, винт **N** немного повернуть в направлении + и повторить старт.
- В **N** давление газа при минимальной нагрузке установить согласно данным паспорта изготовителя горелки.
- По возможности плавно вывести горелку на максимальную мощность и винтом **V** давление газа установить согласно данным паспорта изготовителя горелки.
- На воздушном вентиле (заслонке) установить минимальный и максимальный расход – согласно данным паспорта изготовителя горелки.

Точная настройка:

- Горелку установить на минимальную нагрузку.
- Произвести химанализ уходящих газов и винтом **N** давление газа установить на требуемые значения химанализа.
- Горелку установить на максимальную мощность и винтом **V** давление газа установить на требуемые значения химанализа.

- A teljes terhelésre vonatkozó értékeket a szabályozó automatikusan beállítja.
- Állítsa be a gáz-nyomáskapcsoló műszert (lásd lent).
- Az összes mérőcsocskot zárja el.
- Javasoljuk, hogy az égőt egy a kisterhelésnél nagyobb teljesítményen indítsa (indító terhelés), hogy biztos lángképet érjen el.

CG..V típusú gáz-nyomásviszony-szabályozó

A nyomásviszony-szabályozó gyárilag az alábbi keverékarány-értékre van beállítva:
 Gáz-levegő keverékarány: $V = 2 : 1$.
 Nullapont: $N = 0$.
 Megengedett kimeneti gáznyomás:
 $p_G = 0,3$ -tól 40 mbar-ig.
 Megengedett levegő-vezérlőnyomás:
 $p_L = 0,3$ -tól 40 mbar-ig.
 Megengedett tüzelőtéri nyomás:
 $p_F = -20$ -tól +20 mbar-ig.
 A nullapont-eltolás beállítási tartománya:
 $N = -1,5$ -tól +1,5 mbar-ig.
 A gáz-levegő keverékarány beállítási tartománya:
 $V = 0,8 : 1$ -től 5 : 1-ig.

Figyelem:

- $p_L - p_F \geq 0,3$ mbar
- Az irányító értékek beállításának ideje (levegő-szabályozó csapartányú):
 min. – max. > 5 s
 max. – min. > 5 s

Előbeállítás:

- A **V** keverékarányt és az **N** nullapontot az égő gyártójának adatai alapján a skála szerint állítsa be.
- Mérje meg a p_G gáznyomást a **B**-n.
- Az égőt indítsa kisterhelésen – ha az égő nem lép működésbe, az **N**-en egy keveset forgasson el a + irányban és az indítást ismétlje meg.
- **N**-en állítsa be kisterhelésen a gáznyomást az égő gyártójának adatai alapján.
- Az égőt lehetőleg fokozatonként állítsa nagyterhelésre és az égő gyártójának adatai alapján **V**-n állítsa be a gáznyomást.
- A levegőbeállító elemet állítsa be a minimális és a maximális teljesítmény – az égő gyártójának adatai alapján.

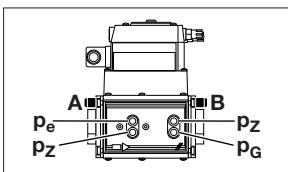
Finombeállítás:

- Az égőt állítsa kisterhelésre.
- Végezzon füstgázanalízist és az **N**-en állítsa be a gáznyomást a kívánt analízisértékre.
- Az égőt állítsa nagyterhelésre és **V**-n állítsa be a gáznyomást a kívánt analízisértékre.

- Analyse bei Klein- und Großlast wiederholen, gegebenenfalls **N** und **V** korrigieren.
- Gasdruckwächter einstellen (siehe unten).
- Alle Messstutzen verschließen – den eventuell nicht benutzten Anschluss p_e nicht verschließen!
- Es wird empfohlen, den Brenner bei einer Leistung größer als Kleinlast zu starten (Startlast), um eine sichere Flammenbildung zu erreichen.

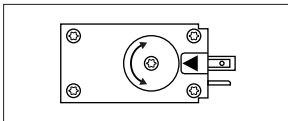
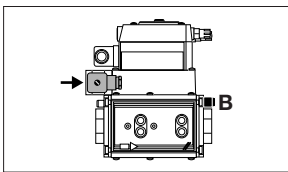
Überprüfung der Regelfähigkeit

- Brenner auf Großlast stellen.
- Gasdruck an **A** und **B** messen.
- Kugelhahn vor der Kompakteinheit langsam schließen, bis der Gaseingangsdruck bei **A** um 2 mbar fällt.
- Der Gasausgangsdruck bei **B** darf dabei höchstens um 10 % absinken. Andernfalls ist die Einstellung zu überprüfen und zu korrigieren.
- Die Anlage darf bei unzureichender Regelfähigkeit nicht betrieben werden.
- Kugelhahn wieder öffnen.



CG..VV: Gasdruckwächter DG..VC einstellen

- Mit eingangsseitigem Druckwächter, werkseitig auf 14 mbar voreingestellt.
- Brenner auf Großlast stellen.
- Gasausgangsdruck an **B** messen.
- Kugelhahn vor der Kompakteinheit langsam schließen, bis der Gasausgangsdruck p_G um 2 mbar fällt.
- Einstellrad des Druckwächters in Richtung höhere Drücke drehen, bis der Druckwächter den Brenner abschaltet (= Regelabschaltung).
- Kugelhahn öffnen.
- Der Brenner muss automatisch wieder in Betrieb gehen.



Die Kompakteinheiten sind wartungsfrei

Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.

- Küçük ve büyük yük değerinde analizi tekrarlayın, gerektiğinde **N** ve **V**'yi düzeltin.
- Gaz prezostatını ayarlayın (alt bölüme bakın).
- Tüm ölçüm bağlantı ağızlarını kapatın. Muhtemelen kullanılan p_e bağlantısını kapatmayın!
- Güvenli alev oluşumunu elde etmek için bekün küçük yük değerinden daha büyük kapasite ile çalıştırılması (Start yükü) tavsiye edilir.

Ayarlanabilirliğin kontrolü

- Beki büyük yük değerine ayarlayın.
- **A** ve **B**'de gaz basıncını ölçün.
- Kompakt cihazın önündeki küresel vanayı, **A**'daki giriş basıncı 2 mbar düşünceye kadar yavaşça kapatın.
- Bu esnada **B**'deki gaz çıkış basıncının en fazla %10 düşmesine izin verilmiştir. Aksi takdirde ayar kontrol edilmelidir ve düzeltilmelidir.
- Yetersiz ayarlanabilirlik durumunda tesisin işletimi yasaktır.
- Küresel vanayı tekrar açın.

CG..VV: DG..VC Gaz prezostatının ayarlanması

- Giriş tarafındaki gaz prezostatı ile fabrika tarafından 14 mbar'a ön ayarlanmıştır.
- Beki büyük yük değerine ayarlayın.
- **B**'de gaz çıkış basıncını ölçün.
- Kompakt cihazın önündeki küresel vanayı, gaz çıkış basıncı p_G 2 mbar düşünceye kadar yavaşça kapatın.
- Prezostat beki kapatıcaya kadar prezostatın ayar düğmesini yüksek basınçların yönüne doğru döndürün (= normal kapatma).
- Küresel vanayı açın.
- Bek otomatik olarak çalışmaya başlamalıdır.

Kompakt cihazlar bakım gerektirmez

Yılda bir kez fonksiyon kontrolünün yapılması tavsiye edilir.

- Zopakovat analýzy při malém a velkém zatížení, popř. korigovat nastavení **N** a **V**.
- Nastavit hlídač tlaku plynu (viz bölüme).
- Uzavřít všechny přírubby měření, případně nepoužitou přípojku p_e neuzavřít!
- Doporučuje se spouštět hořák s větším výkonem, než malé zatížení (spouštěcí zatížení), aby se docílilo bezpečné vytvoření plamene.

Kontrola regulační schopnosti

- Beki nastaviti na velkém zatížení.
- Změřit tlak plynu na **A** a **B**.
- Pomalu uzavírat kulový kohout před kompaktní jednotkou, až pokud tlak vstupního plynu na **A** neklesne o 2 mbar.
- Výstupní tlak plynu na **B** smí přitom poklesnout o max. 10 %. V jiném případě zkontrolovat nastavení a popř. zkorigovat. Zařízení se nesmí provozovat při nedostatečné regulační schopnosti.
- Znovu otevřít kulový kohout.

CG..VV: nastavit hlídač tlaku plynu DG..VC

- Hlídač tlaku plynu byl ve výrobě nastaven na 14 mbar.
- Hořák nastaviti na velké zátěž.
- Změřit tlak výstupního plynu na **B**.
- Pomalu uzavírat kulový kohout před kompaktní jednotkou, až pokud tlak vstupního plynu p_G neklesne o 2 mbar.
- Nastavovací kolečko hlídače tlaku přestavovat ve směru vyššího tlaku, až pokud hlídač tlaku vypne hořák (= regulační vypnutí).
- Otevřít kulový kohout.
- Hořák se musí znovu automaticky spustit do provozu.

Kompaktní jednotky nevyžadují údržbu

Doporučujeme kontrolu funkce jednou za rok.

- Powtórzyć analizę spalin przy obciążeniu niskim i wysokim i w razie potrzeby skorygować nastawienia **N** i **V**.
- Wyregulować czujnik ciśnienia gazu (patrz poniżej).
- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe – nie zamykać ewentualnie nie wykorzystanego przyłącza p_e !
- Zaleca się uruchamianie palnika przy mocy wyższej od mocy minimalnej (moc startowa) dla zapewnienia bezpieczniejszego zapalenia płomienia.

Kontrola zdolności regulacji

- Nastawić palnik na dużą moc.
- Zmierzyć ciśnienie gazu na **A** i **B**.
- Zamykać powoli zawór kulowy przed układem kompaktowym, aż ciśnienie wejściowe gazu na **A** ulegnie obniżeniu o 2 mbar.
- Ciśnienie wyjściowe gazu na **B** może przy tym zmaleć maksymalnie o 10 %, w przeciwnym wypadku należy skontrolować i skorygować nastawienie.
- Przy niedostatecznej zdolności regulacji nie wolno uruchamiać instalacji.
- Ponownie otworzyć zawór kulowy.

CG..VV: Regulacja czujnika ciśnienia DG..VC

- Z czujnikiem ciśnienia na wejściu nastawionym fabrycznie na 14 mbar.
- Nastawić palnik na dużą moc.
- Zmierzyć ciśnienie gazu na **B**.
- Zamykać powoli zawór kulowy usytuowany przed układem kompaktowym aż ciśnienie wejściowe gazu p_G obniży się o 2 mbar.
- Obracać pokrętkę regulacyjną czujnika ciśnienia w kierunku wyższych ciśnień aż czujnik ciśnienia spowoduje wyłączenie palnika (= wyłączenie przez układ regulacji).
- Otworzyć zawór kulowy.
- Palnik musi ulec automatycznemu uruchomieniu.

Układy kompaktowe nie wymagają konserwacji

Zalecana jest kontrola działania raz w roku.

- Повторить химанализ при минимальной и максимальной нагрузке, при необходимости откорректировать **N** и **V**.
- Настроить датчик давления газа (смотрите ниже).
- Закрывать все измерительные точки – не закрывать возможно не используемое присоединение p_e !
- Для достижения надежного формирования факела рекомендуется запустить горелку при большей мощности, чем минимальная (пусковая нагрузка).

Проверка регулирующей способности регулятора

- Горелку установить в режим максимальной нагрузки.
- Измерить давление газа в точках **A** и **B**.
- Медленно закрывать шаровой кран перед компактным блоком, пока давление газа не упадет на 2 мбар в измерительной точке.
- При этом контролируйте давление газа в точке **B**. Оно может быть снижено не более чем на 10%. В противном случае откорректировать настройки или заменить прибор.
- Система будет неработоспособной, если регулятор не отвечает этим требованиям.
- Снова открыть шаровой кран.

CG..VV: настройка датчика давления газа

- Заводская настройка датчика давления газа на входе – 14 мбар.
- Горелку установить на максимальную нагрузку.
- В **B** измерить давление газа на выходе.
- Медленно закрывать шаровой кран перед компактным блоком, пока давление газа на выходе p_G не снизится на 2 мбар.
- Установ. колесо датчика давления поворачивать в направлении более высокого давления, пока датчик давления не выключит горелку (= норм. отключ.).
- Открыть шаровой кран.
- Горелка должна повторно автоматически разжечься.

Компактные блоки не требуют технического обслуживания

Рекомендуется проверка работоспособности один раз в год.

- Ismételle meg az elemzést kis- és nagyterhelés mellett, szükség esetén korrigálja **N**-et és **V**-t.
- Állítsa be a gáz-nyomáskapcsoló műszert (lásd lent).
- Az összes mérőcsontok zárja el – az esetleg felhasználásra nem kerülő p_e csatlakozást és V -t!
- Javasoljuk, hogy az égőt egy kisterhelésnél nagyobb teljesítményen indítsa (indító terhelés), hogy biztos lángképet érjen el.

A szabályozóképesség ellenőrzése

- Az égőt állítsa nagyterhelésre.
- **A**-n és **B**-n mérje meg a gáznyomást.
- A kombinált egység előtt lévő golyós csapot lassan zárja mindaddig, amíg a bemeneti gáznyomás **A**-nál 2 mbar-raal csökken.
- Eközben a gáz kimeneti nyomásának **B**-nél legfeljebb 10 %-kal szabad lecsökkenni. Ellenkező esetben a beállítást ellenőrizni és korrigálni kell.
- A berendezést nem kielégítő szabályozóképesség esetén nem szabad üzemeltetni.
- A golyós csapot újból nyissa ki.

CG..VV: a DG..VC gáz-nyomáskapcsoló műszer beállítása

- Bemeneti nyomáskapcsoló műszerrel, gyárilag 14 mbar-ra előbeállítva.
- Az égőt állítsa nagyterhelésre.
- **A** **B**-n mérje meg a kimeneti gáznyomást.
- A kombinált egység előtt lévő golyós csapot lassan zárja mindaddig, amíg p_G kimeneti gáznyomás 2 mbar-raal csökken.
- A nyomáskapcsoló műszer beállító kerékét a magasabb nyomás irányában forgassa mindaddig, amíg a nyomáskapcsoló műszer az égőt le nem kapcsolja (= szabályozó lekapcsolás).
- Nyissa a golyós csapot.
- Az égőnek automatikusan újból működésbe kell lépni.

A kompakt egységek karbantartást nem igényelnek

Ajánlott az évi egyszeri alkalommal elvégzendő működésellenőrzés.

Technische Daten

Für Erdgas und Flüssiggas (gasförmig). Umgebungstemperatur: -15 bis +60 °C.

Keine Betauung zulässig.

Ein Dauereinsatz im oberen Umgebungstemperaturbereich beschleunigt die Alterung der Elastomerwerkstoffe und verringert die Lebensdauer (bitte Hersteller kontaktieren).

Lagertemperatur: -20 bis +40 °C. Schutzart IP 54 nach IEC 529 bei Verwendung von Steckdosen nach ISO 4400.

Eingangsdruck $p_g = 10$ bis 360 mbar. Luftsteuerdruck $p_L = 0,3$ bis 40 mbar. Max. Gegendruck = 150 mbar.

Verharrungszeit: ca. 0,5 s.

Vollöffnungszeit: ca. 5 s.

Schließzeit ≤ 1 s.

Druckregler Klasse A, Ventile Klasse A. P: 20 VA, 17 W, $\cos \varphi = 0,83$, mit TC-Vorbereitung:

P: 22 VA, 19 W, $\cos \varphi = 0,83$.

Die elektrische Leistung der Geräte ist beim Einschalten und beim Dauerbetrieb gleich.

Weitere Daten: siehe Prospekt.

Lebensdauer

Diese Lebensdauerangabe basiert auf einer Nutzung des Produktes gemäß dieser Betriebsanleitung. Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Produkte nach Erreichen ihrer Lebensdauer auszutauschen.

Lebensdauer (bezogen auf das Herstellungsdatum) nach EN 13611, EN 161 für CG:

Typ	Lebensdauer	
	Schaltzyklen	Zeit [Jahre]
CG 15, CG 20, CG 25	200 000	10
CG 30	100 000	10

Weitere Erläuterungen finden Sie in den gültigen Regelwerken und dem Internetportal des afecor (www.afecor.org).

Dieses Vorgehen gilt für Heizungsanlagen. Für Thermoprozessanlagen örtliche Vorschriften beachten.

Teknik veriler

Doğalgaz ve likidgaz (gaz halinde) için.

Çevre sıcaklığı:

-15 ila +60 °C.

Nemlenme olmamalıdır.

Çevre sıcaklığının üst aralığında sürekli kullanım, elastomer malzemelerin eskimesini hızlandırır ve kullanım ömrünü azaltır (lütfen üreticiyle iletişime geçin).

Depolama sıcaklığı: -20 ila +40 °C. ISO 4400 normunda priz kullanılması durumunda IEC 529 normuna uygun IP 54 koruma türü uygulanacaktır.

Giriş basıncı $p_g = 10$ 'dan 360 mbar'a kadar Hava kumanda basıncı $p_L = 0,3$ 'den 40 mbar'a kadar

Max. karşı basınç = 150 mbar

Durma süresi: yaklaşık 0,5 saniye

Tam açma süresi: yaklaşık 5 saniye

Kapama süresi ≤ 1 saniye

Basınç regülatörü sınıf A, ventiller sınıf A

P: 20 VA, 17 W, $\cos \varphi = 0,83$

TC ön hazırlıklı

P: 22 VA, 19 W, $\cos \varphi = 0,83$

Cihazların elektrik gücü açıldığında ve sürekli işletimde ayndır.

Daha fazla bilgi için broşüre bakınız.

Kullanım ömrü

Söz konusu kullanım ömrü, ürünün bu kullanım kılavuzu doğrultusunda kullanılmasında halinde geçerlidir. Güvenlik açısından önem arz eden ürünlerin, kullanım ömrü sonunda değiştirilmeleri gerekir.

CG elemanı için EN 13611, EN 161 normlarına göre kullanım ömrü (üretim tarihi itibarıyla):

Tip	Kullanım ömrü	Süre [Yıl]
CG 15, CG 20, CG 25	200 000	10
CG 30	100 000	10

Daha ayrıntılı bilgi için yürürlükte olan kuralları kapsayan kılavuzlara ve afecor internet sitesine bakın (www.afecor.org).

Bu uygulama kalorifer sistemleri için geçerlidir. Isıl işlem sistemleri için yerel yönetmelikleri dikkate alın.

Technické údaje

Pro zemní plyn a tekutý plyn (plynové formy)

Teplota okolí:

-15 až +60 °C.

Není přípustné žádné zarosení.

Stálé nasazení ve vyšších oblastech okolní teploty urychluje stárnutí elastomerů a snižuje životnost přístroje (kontaktujte prosím výrobce).

Teplota skladování: -20 až +40 °C. Ochranná třída IP 54 podle IEC 529 při použití zástrček podle ISO 4400.

Vstupní tlak $p_g = 10$ až 360 mbar. Tlak řídicího vzduchu $p_L = 0,3$ do 40 mbar.

Max. protitlak = 150 mbar.

Doba setrvačnosti = cca 0,5 vt.

Doba celého otevření = cca 5 vt.

Uzavírací doba ≤ 1 vt.

Regulátor tlaku třídy A, ventily třídy A.

P: 20 VA, 17 W, $\cos \varphi = 0,83$,

s TC-přípravou:

P: 22 VA, 19 W, $\cos \varphi = 0,83$.

Elektrický výkon přístrojů je při zapnutí a stálem provozu stejný.

Další údaje najdete v prospektu.

Životnost

Tento údaj životnosti se zakládá na používání výrobku podle tohoto provozního návodu. Existuje nutnost výměny bezpečnostně relevantních výrobků po dosažení jejich životnosti.

Životnost (ve vztahu k datu výroby) podle EN 13611, EN 161 pro CG:

typ	životnost	spinací cykly	doba [roky]
CG 15, CG 20, CG 25	200 000		10
CG 30	100 000		10

Další vysvětlení naleznete v platných příručkách a na internetovém portálu od afecor (www.afecor.org).

Tento postup platí pro vytápěcí zařízení. Pro termoprocenisy zařízení dodržovat místní předpisy.

Dane techniczne

Do gazu ziemnego i LPG (w postaci gazowej).

Temperatura otoczenia:

-15 do +60 °C.

Nie jest dopuszczalne skrapianie wilgoci.

Użytkowanie w sposób ciągły w górnym zakresie temperatur otoczenia przyspiesza procesy starzenia się materiałów elastomerycznych i skracca czas użytkowania (konieczne jest porozumienie się z producentem).

Temperatura magazynowania: -20 do +40 °C.

Klasa ochrony IP 54 według IEC 529 przy wykorzystaniu gniazdek wg ISO 4400

Ciśnienie wejściowe $p_g = 10$ do 360 mbar

Ciśnienie sterujące powietrza $p_L = 0,3$ do 40 mbar

Maksymalne przeciwnieście = 150 mbar

Czas zatrzymania: ok. 0,5 s

Czas pełnego otwarcia: ok. 5 s

Czas zamknięcia ≤ 1 s

Regulátor ciśnienia klasy A, zawory klasy A,

P: 20 VA, 17 W, $\cos \varphi = 0,83$

Z przygotowaniem dla TC:

P: 22 VA, 19 W, $\cos \varphi = 0,83$

Moc elektryczna urządzeń jest

identyczna przy załączeniu i przy pracy

ciągłej.

Dalsze dane patrz prospekt.

Trwałość użytkowa

Informacje dotyczące trwałości użytkowej bazują na użytkowaniu produktu zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Istnieje konieczność wymiany produktów istotnych dla bezpieczeństwa instalacji po upływie okresu trwałości użytkowej.

Trwałość użytkowa (liczona od daty produkcji) wg EN 13611, EN 161 dla CG:

Typ	Trwałość użytkowa	
	Cykle łączenia	Czas [lata]
CG 15, CG 20, CG 25	200 000	10
CG 30	100 000	10

Dalsze objaśnienia zamieszczono w obowiązujących normatywach oraz w portalu internetowym afecor (www.afecor.org).

Takie postępowanie odnosi się do instalacji grzewczych. W przypadku termicznych instalacji procesowych wymagane jest przestrzeganie przepisów krajowych.

Технические характеристики

Для природного и сжиженного газов. Температура окружающей среды: -15 до +60 °C.

Не допускается образование конденсата.

Длительная эксплуатация при повышенной температуре окружающей среды ускоряет старение эластомерных материалов и снижает срок службы (пожалуйста, проконсультируйтесь с производителем).

Температура хранения: от -20 до +40 °C.

Степень защиты IP 54 согласно IEC, Международная электротехническая комиссия, МЭК 529 при использовании штекеров согласно ISO/ИСО 4400.

Давление на входе $p_g = 10$ до 360 мбар.

Управляющее давление воздуха $p_L = 0,3$ до 40 мбар.

Максимальное противодействие = 150 мбар.

Время стабильного состояния: ок. 0,5 с.

Время полного открытия: ок. 5 с.

Время закрытия: ≤ 1 с.

Регулятор давления класса А, клапаны кл. А.

P (потр. мощности) 20 ВА, 17 Вт,

$\cos \varphi = 0,83$, с блоком контроля

плотности ТС:

P (потр. мощности) 22 ВА, 19 Вт,

$\cos \varphi = 0,83$

Электрическая мощность прибора одинакова при включении и при непрерывной эксплуатации.

Дальнейшие данные: смотрите просpekt.

Срок службы

Указанный срок службы предполагает использование продукта в соответствии с настоящим Руководством по эксплуатации. По окончании назначенного срока службы важные с точки зрения безопасности компоненты должны быть заменены. Срок службы CG (начиная с даты изготовления) в соответствии с EN 13611, EN 161:

Тип	Срок службы	
	К-во включений	Время [лет]
CG 15, CG 20, CG 25	200 000	10
CG 30	100 000	10

Műszaki adatok

Földgázhoz és (gáz-halmazállapotú) folyékonygázhoz.

Környezeti hőmérséklet:

-15-től +60 °C-ig.

A kondenzáció nem megengedett.

A felső hőmérsékleti tartományban történő tartós használat felgyorsítja az elastomer szerkezeti anyagok elöregedését, és lerövidíti az élettartamot (kérjük, lépjenek kapcsolatba a gyártóval).

Tárolási hőmérséklet: -20-tól +40 °C-ig. Védettségi fokozat IP 54 az IEC 529-nek megfelelően ISO 4400 szerinti csatlakozó aljakok használatára esetén.

Bemeneti nyomás $p_g = 10$ -től 360 mbar-ig.

Levegő vezérlő nyomás $p_L = 0,3$ -tól 40 mbar-ig.

Max. ellennyomás = 150 mbar.

Kitartási idő: kb. 0,5 s.

Teljes nyitási idő: kb. 5 s.

Zárási idő: ≤ 1 s.

Nyomásszabályozó A osztályú,

szelepek A osztályúak.

P: 20 VA, 17 W, $\cos \varphi = 0,83$.

TC-előkészítésel:

P: 22 VA, 19 W, $\cos \varphi = 0,83$.

A készülékek villamos teljesítménye

bekapcsoláskor és folyamatos üzemben

azonos.

További adatokat lásd a prospektusban.

Élettartam

Az élettartamra vonatkozó adatok a termék jelen üzemeltetési utasításának megfelelően történő használatán alapulnak. A biztonság szempontjából lényeges termékeket élettartamuk elérése után ki kell cserélni.

Az EN 13611, EN 161 szerinti CG-re vonatkozó élettartam (a gyártási dátumra vonatkoztatva):

Tipus	Kapcsolási ciklusok	Élettartam Idő [év]
CG 15, CG 20, CG 25	200 000	10
CG 30	100 000	10

További magyarázatok az érvényes szabálygyűjteményekben és az afecor (www.afecor.org) internetes portálján található.

Ez az eljárás mód fűtőberendezésekre vonatkozik. Hőtechnikai berendezések esetén a helyi előírásokat figyelembe kell venni.

Logistik

Transport

Gerät gegen äußere Gewalt (Stoß, Schlag, Vibrationen) schützen. Bei Erhalt des Produktes den Lieferumfang prüfen. Transportschäden sofort melden.

Lagerung

Das Produkt trocken und schmutzfrei lagern.

Lagertemperatur: siehe Kapitel Technische Daten.

Lagerdauer: 6 Monate vor dem erstmaligen Einsatz in der Originalverpackung. Sollte die Lagerdauer länger sein, verkürzt sich die Gesamtlebensdauer um diesen Betrag.

Verpackung

Das Verpackungsmaterial ist gemäß örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

Entsorgung

Die Bauteile sind einer getrennten Entsorgung gemäß örtlichen Vorschriften zuzuführen.

Lojistik

Nakliye

Cihazı dış darbelerle karşı koruyun (darbe, çarpma, titreşim). Ürünü teslim aldığınızda teslimat kapsamını kontrol edin. Nakliye hasarlarını derhal bildirin.

Depolama

Ürünü kuru ve kirden uzak depolayın.

Depolama sıcaklığı: "Teknik veriler" bölümüne bkz.

Depolama süresi: ilk kullanımdan önce, orijinal ambalajında 6 ay. Depolama süresinin daha uzun olması durumunda toplam kullanım ömrü aynı oranda kısalmır.

Ambalaj

Ambalaj malzemesi yerel yönetmeliklere uygun imha edilmelidir.

İmha

Modüllerin yerel yönetmeliklere uygun ayrı imha edilmeleri sağlanmalıdır.

Logistika

Přeprava

Chránit přístroj vůči vnějším negativním vlivům (nárazy, údery, vibrace). Po obdržení výrobku zkontrolujte objem dodání. Poškození při přepravě okamžitě nahláste.

Skladování

Výrobek skladujte v suchu a v čistých prostorech.

Teplota skladování: viz kapitola „Technické údaje“.

Doba skladování: 6 měsíců před prvním nasazením v originálním balení. Bude-li doba skladování delší, pak se zkracuje celková životnost výrobku o tuto hodnotu.

Balení

Balící materiál likvidovat podle místních předpisů.

Likvidace

Konstrukční díly likvidovat podle jakostí podle místních předpisů.

Logistyka

Transport

Urządzenie chronić przed zewnętrznymi czynnikami mechanicznymi (uderzenia, udary, drgania). Z chwilą otrzymania produktu skontrolować zakres dostawy. Bezwzględnie zgłaszać uszkodzenia powstałe podczas transportu.

Magazynowanie

Produkt magazynować w suchym i czystym miejscu.

Temperatura magazynowania: patrz punkt „Dane techniczne”.

Czas magazynowania: 6 miesięcy przed wykorzystaniem po raz pierwszy, w oryginalnym opakowaniu. W przypadku dłuższego magazynowania łączna trwałość użytkowa ulega skróceniu o okres przedłużonego magazynowania.

Opakowanie

Materiał opakowania należy usunąć jako odpad zgodnie z lokalnymi przepisami.

Uzuwanie w charakterze odpadu

Elementy składowe przekazać do systemu selektywnej utylizacji odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Логистика

Транспортировка

Необходимо защищать прибор от внешних воздействий (толчков, ударов, вибраций). При получении продукта проверяйте его комплектность. Незамедлительно сообщайте о повреждениях во время транспортировки.

Хранение

Храните продукт в сухом и чистом месте.

Температура хранения: см. раздел «Технические характеристики».

Длительность хранения: 6 месяцев в оригинальной упаковке до первого использования. При более длительном хранении соответственно сокращается общий срок службы.

Упаковка

Утилизация упаковочного материала должна производиться в соответствии с местными предписаниями.

Утилизация

Утилизация компонентов прибора должна производиться отдельно в соответствии с местными предписаниями.

Logisztika

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás). A termék leszállításakor ellenőrizni kell a szállítási terjedelmet. A szállítás során keletkezett sérüléseket azonnal jelenteni kell.

Tárolás

A terméket száraz és szennyeződésektől mentes helyen kell tárolni.

Tárolási hőmérséklet: lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet

Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt az eredeti csomagolásban. Ha a tárolási idő ennél hosszabb, akkor a teljes élettartam ezzel az értékkel lerövidül.

Csomagolás

A csomagolóanyagot a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Ártalmatlanítás

A részegységeket a helyi előírásoknak megfelelően szelektíven kell ártalmatlanítani.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik değışiklik hakkı saklıdır.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

Возможны технические изменения, служащие прогрессу.

A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster GmbH.

Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:

Elster GmbH

Tel. +49 (0)541 1214-3 65

Tel. +49 (0)541 1214-4 99

Fax +49 (0)541 1214-5 47

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

Honeywell

kromschroeder

Teknik sorularınız olduğunda lütfen sizin için sorumlu olan şubeye / temsilcilığe danışınız. İlgili adresler İnternet sayfamızda veya Elster GmbH firmasından temin edilebilir.

Při technických dotazech se obraťte prosím na odpovídající pobočku/zastoupení. Adresu se dozvíte z Internetu nebo od Elster GmbH.

W przypadku zapytań natury technicznej prosimy o zwrócenie się do właściwej filii/przedstawicielstwa firmy. Adresy zamieszczono w Internecie, informacjami na temat adresów służy także firma Elster GmbH.

При технических вопросах обращайтесь, пожалуйста, к соответствующему филиалу/представительству. Адрес Вы узнаете в Интернете или на фирме «Elster GmbH».

Műszaki kérdésekkel kérjük forduljon az Ön számára illetékes kirendeltséghez/képviselőhöz. Ezek címét az internetről vagy a Elster GmbH cégtől tudhatja meg.