

**Kompakteinheit  
CG 1, CG 2, CG 3**

**Betriebsanleitung**

- Bitte lesen und aufbewahren



**Einbauen  
Verdrahten  
Einstellen  
Wartung**  
Nur durch autorisiertes Fachpersonal!

**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.



**Konformitätsbescheinigung**

Wir erklären als Hersteller, daß die Produkte CG, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 92-0063-001-01, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

- 90/396/EWG in Verbindung mit EN 126
- 89/392/EWG
- 73/23/EWG in Verbindung mit den einschlägigen Normen
- 89/336/EWG in Verbindung mit EN 55104.

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0063 geprüften Baumuster.

Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 gemäß Anhang II Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG.

G. Kromschroder AG  
Osnabrück

**Kompakteinheiten CG ...**

Für Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas  
Umgebungstemperatur -10 bis +60 °C  
Schutzart IP 54 nach IEC 529  
p<sub>e</sub> min. CG 1 und CG 2 = 5 mbar  
p<sub>e</sub> min. CG 3 = 10 mbar  
p<sub>e</sub> max. = 100 mbar  
Δp max. = 50 mbar



**Kompakt cihaz  
CG 1, CG 2, CG 3**

**Kullanım Kılavuzu**

- Lütfen okuyun ve saklayın

**Montaj  
Kablo bağlantısı  
Ayarlama  
Bakım  
Arızaların giderilmesi**  
Yalnızca yetkili uzman personel tarafından yapılacaktır!

**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 edilecektir.

**Uygunluk Sertifikası**

İmalatçı firma olarak, Ürün Kod Nr. CE 92-0063-001-01 ile işaretlenmiş CG tipi ürünlerin, aşağıdaki temel yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ederiz:

- EN 126 normu ile birlikte 90/396/AET
- 89/392/AET
- geçerli normlarla birlikte 73/23/AET
- EN 55104 normu ile birlikte 89/336/AET

Yönetmeliklere uygun olarak işaretlenmiş ürünler, 0063 nolu yetkili mercinin kontrol ettiği numuneler ile aynıdır.

90/396/AET yönetmeliğinin Paragraf 3, Ek II ve DIN EN ISO 9001 normuna göre olan sertifikalandırılmış Kalite Yönetim Sistemine uygun olarak Kalite Güvencesi sağlanmıştır.

G. Kromschroder AG  
Osnabrück

**Kompakt cihazlar CG ...**

Doğalgaz, şehirci gazı ve likid gaz için  
Çevre sıcaklığı -10'dan +60 dereceye kadar  
Koruma türü IP 54, IEC 529 normuna göre  
p<sub>e</sub> min. CG 1 ve CG 2 = 5 mbar  
p<sub>e</sub> min. CG 3 = 10 mbar  
p<sub>e</sub> max. = 100 mbar  
Δp max. = 50 mbar



**Kompaktní jednotka  
CG 1, CG 2, CG 3**

**Návod k obsluze**

- Prosíme pročíst a dobře odložit

**Zabudovat  
Zapojit  
Nastavit  
Udržba**  
Jen autorizovaným odborným personálem

**VÝSTRAHA!** Neodborné zabudování, nastavení, změny, obsluha a údržba mohou vést k poranění nebo věcným škodám.  
Pročíst si před použitím návod. Tento přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

**Konformitní prohlášení**

Jako výrobce prohlašujeme, že výrobky CG, označené identifikačním číslem výrobku CE 92-0063-001-01 splňují základní požadavky následujících směrnic:

- 90/396/EWG ve spojení s EN 126,
- 89/392/EWG,
- 73/23/EWG ve spojení s běžnými normami,
- 89/336/EWG ve spojení s EN 55 104.

Odpovídající označené výrobky souhlasí se zkušným vzorem přezkoušeným příslušnou zkušebnou 0063.

Obsáhlé jistění kvality je zaručeno certifikovaným systémem managementu kvality podle DIN EN ISO 9001, podle přílohy II, odstavec 3 směrnice 90/396/EWG.

G. Kromschroder AG  
Osnabrück

**Kompaktní jednotky CG ...**

Pro zemní plyn, svítiplyn a tekutý plyn  
Teplota okolí od -10 do +60°C  
Ochranná třída IP 54 podle IEC 529.  
p<sub>e</sub> min. CG 1 a CG 2 = 5 mbar  
p<sub>e</sub> min. CG 3 = 10 mbar  
p<sub>e</sub> max. = 100 mbar  
Δp max. = 50 mbar



**Układy kompaktowe  
CG 1, CG 2, CG 3**

**Instrukcja obsługi**

- Proszę przeczytać i przechować

**Montaż  
Podłączenie elektryczne  
Regulacja  
Konservacja**  
Wyłącznie przez autoryzowany serwis!

**UWAGA!** Niefachowy montaż, regulacja, zmiany, obsługa lub konserwacja mogą być przyczyną wypadków albo szkód materialnych.  
Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi. Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Deklaracja zgodności**

Jako producent oświadczamy, że produkty CG oznaczone numerem identyfikacyjnym CE-92-0063-001-01 spełniają podstawowe wymagania następujących wytycznych:

- 90/396/EWG w powiązaniu z EN 126,
- 89/392/EWG
- 73/23/EWG w powiązaniu z odnośnymi normami,
- 89/336/EWG w powiązaniu z EN 55104.

Tak oznaczone produkty odpowiadają wzorom konstrukcyjnym podanym próbom przez dopuszczoną jednostkę 0063.

Gruntowna kontrola jakości jest zapewniona przez certyfikowany system zarządzania jakością według DIN EN ISO 9001 zgodnie z załącznikiem II, ustęp 3 wytycznych 90/396/EWG.

G. Kromschroder AG  
Osnabrück

**Układy kompaktowe CG ...**

Do gazu ziemnego, koksowniczego i LPG.  
Temperatura otoczenia -10 do +60°C  
Klasa ochrony IP 54 według IEC 529  
p<sub>e</sub> min CG1 i CG2 = 5 mbar  
p<sub>e</sub> min CG3 = 10 mbar  
p<sub>e</sub> max = 100 mbar  
Δp max. = 50 mbar



**Компактный блок  
CG 1, CG 2, CG 3**

**Руководство по эксплуатации**

- Пожалуйста, прочтите и сохраните

**Монтаж  
Электродключения  
Установка  
Техническое обслуживание**  
Только уполномоченными на это специалистами!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Неправильный монтаж, наладка, изменение, управление или техническое обслуживание могут вызвать травмы или материальный ущерб.  
Перед применением прочесть "Руководство". Этот прибор должен быть смонтирован согласно действующим инструкциям и предписаниям.

**Сертификация**

Мы, в качестве изготовителя, заявляем, что изделие CG, обозначенное номером идентификации продукта CE 92-0063-001-01 соответствует основным требованиям следующих директив:

- 90/396/EWG (ЕЭС, Европейское экономическое сообщество) совместно с EN/EN, Европейские нормы 126,
- 89/392/EWG (ЕЭС, Европейское экономическое сообщество)
- 73/23/EWG (ЕЭС, Европейское экономическое сообщество) совместно с соответствующими нормами
- 89/336/EWG (ЕЭС, Европейское экономическое сообщество) совместно с EN/EN, Европейские нормы 55104,

Продукт имеет Разрешение ГОСТЕХНАДЗОРa РФ на применение на территории России.

Всеобъемлющая гарантия качества обеспечена посредством сертифицированного управления качеством продукции согласно DIN/ДИН EN/EN, Европейские нормы ISO, ИСО, Международная организация по стандартизации 9001 согласно приложению II, абзац 3 директивы 90/396/EWG (ЕЭС, Европейское экономическое сообщество).

Г. Кромшрёдер АГ, Оснабрюк

**Компактные блоки CG ...**

Для природного газа и сжиженных газов  
Температура окружающей среды -10 до +60°C  
Электрическая степень защиты IP 54 согласно IEC, Международная электротехническая комиссия, МЭК 529  
p<sub>e</sub> миним. CG 1 и CG 2 = 5 мбар  
p<sub>e</sub> миним. CG 3 = 10 мбар  
p<sub>e</sub> макс. = 100 мбар  
Δp макс. = 50 мбар



**CG 1, CG 2, CG 3 típusú  
kompakt egység**

**Üzemeltetési utasítás**

- Kérjük, olvassa el és őrizze meg

**Beszereles  
huzalozás  
beállítás  
karbantartás**  
Csak erre feljogosított szak-személyzet által!

**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.

**Megfelelőségi tanúsítvány**

Mint gyártók kijelentjük, hogy a CG típusú termékek, amelyeket a CE 92-0063-001-01. gyártóazonosító szám jelöl, teljesítik az alábbi irányelvek alapvető követelményeit:

- 90/396/EWG az EN 126-tal kapcsolatban
- 89/392/EWG
- 73/23/EWG az idevonatkozó szabványokkal kapcsolatban
- 89/336/EWG az EN 55104-gyel kapcsolatban.

A megfelelően megjelölt termékek megegyeznek a 0063. engedélyező helyen megvizsgált gyártási mintapéldánnyal.

A minőség átfogó biztosítását szavatolja egy a DIN EN ISO 9001. szerinti igazolt minőségi irányítási rendszer a 90/396/EWG irányelv II függeléké 3.bek-nek megfelelően.

G. Kromschroder AG  
Osnabrück

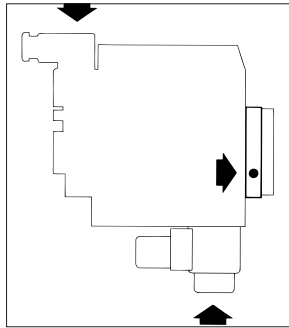
**CG ... kombinált  
kompakt egységek**

Földgázhoz, városigázhhoz és folyékony gázhoz  
Környezeti hőmérséklet -10-tól +60 °C-ig  
Védelem jellege IP 54 az IEC 529-nek megfelelően  
p<sub>e</sub> min. CG 1 és CG 2-nél = 5 mbar  
p<sub>e</sub> min. CG 3-nál = 10 mbar  
p<sub>e</sub> max. = 100 mbar  
Δp max. = 50 mbar





- 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 – bei CG ...-Z auch die Schraube für die Einstellung der ersten Stufe – und beim Drosselbaustein die Einstellschraube.
- Gerät spannungsfrei einbauen – passenden Schraubenschlüssel verwenden – Gerät nicht als Hebel benutzen!



- Boru hattı hacmini küçük tutmak için CG ... ve brülör arasındaki boru hattını kısa tutun.
- Cihaz duvara temas etmemelidir, duvara en az 20 mm mesafe bırakılacaktır – montajdan sonra şu elemanlara erişme mümkün olmalıdır: fiş civataları, CG ... Z tipinde birinci kademe ayar civatası, orifis elemanında ayar civatası.
- Cihazı mekanik gerilim olmaksızın bağlayın; uygun alet kullanın, cihazı dayanak kolu olarak kullanmayın.

- Kvůli udržení malého objemu trubkového vedení mezi CG ... a hořákem použít jen krátká vedení.
- Těleso se nesmí dotýkat žadné stěny, nejmenší odstup 20 mm – po zabudování musí být přístupné: šrouby pro zástrčku – u CG ...-Z a také stavěcí šrouby prvního stupně – u stavěcího článku nastavovací šroub..
- Přístroj zabudovat v odpojeném stavu od elektrické sítě, použít odpovídající klíče – přístroj nepoužít jako páku.

- Pojemność rurociągu między CG... i palnikiem powinna być jak najmniejsza – zastosować krótki przewód rurowy.
- Obudowa nie może stykać się ze ścianą, minimalny odstęp wynoszący 20 mm. Zapewnić dostęp do śrub wtyczki, a w przypadku CG ... Z również do śruby regulacyjnej pierwszego stopnia, przy zastosowaniu dławika także do śruby regulacyjnej.
- Urządzenie zamontować bez napięcia – używać odpowiednich kluczy montażowych – nie używać urządzenia jako dźwigni!

- Длина трубопровода между CG ... и горелкой должна быть как можно короче.
- Корпус не должен касаться стен, минимальное расстояние 20 мм – после установки должны быть доступны: винты для штекера – у CG ... - Z также винт для регулирования первой ступени – и у дроссельного стандартного блока регуляторный винт.
- Монтаж прибора производить без напряжения – использовать подходящий гаечный ключ – не использовать блок в качестве рычага.

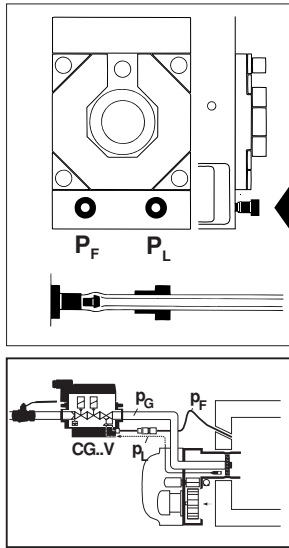
- A csővezeték térfogata a CG ... és az égő között rövid vezetéknek révén kismértékű legyen.
- A ház nem érhet hozzá falazathoz, a legkisebb távolság 20 mm legyen – a beszerelés után hozzáférhetőnek kell lenni: a csatlakozó dugaszoló csavarjaihoz – CG ... Z típusnál az első fokozat beállítására szolgáló csavarhoz is – és a fojtómódulnál a beállítócsavarhoz.
- A készüléket feszültségmentesen szerelje be – használjon megfelelő csavar kulcsot – a készüléket ne használja emelőként!

## Nur CG ... V

### Steuerleitung verlegen

Flexible Leitung 4,3 x 0,7 Polyurethan, Innen-Ø 2,9; Außen-Ø 4,3 z.B. Fa. Festo Typ PU 3 – Teile Nr. 5731 (schwarz) oder 5732 (blau)

- Luft-Steuerleitung  $p_L$  zum Meßpunkt am Brenner verlegen.
- Feuerraum-Steuerleitung  $p_F$  zum Meßpunkt am Feuerraum so verlegen, daß Kondensat nicht in die Kompakteinheit fließen kann, sondern in den Feuerraum zurückfließt.
- Wenn  $p_F$  nicht angeschlossen wird, Anschlußöffnung nicht verschließen!
- Steuerleitungen so verlegen, daß Kondensat nicht in die Kompakteinheit fließen kann.



## Yalnızca CG ... V

Kumanda borularının döşenmesi  
Flexibil kablo boru 4,3 x 0,7 poliüretan, iç Ø 2,9; dış Ø 4,3 örneğin Festo firması Tip PU3, Parça No. 5731 (siyah) veya Parça No. 5732 (mavi)

- Brülördeki ölçüm noktasına giden  $p_L$  hava-kumanda borusunu döşeyin.
- Yanma odasındaki ölçüm noktasına giden  $p_F$  yanma odası kumanda borusunu, kompakt cihazın içine yoğunlaşma suyu girmeyecek ve yanma odasına geri akacak şekilde döşeyin.
- Eğer  $p_F$  bağlanmazsa bağlantı deliğini kapatmayın!
- Kumanda boruları kompakt cihazın içine yoğunlaşma suyu girmeyecek şekilde döşenmelidir.

## Jen CG ... V

### Instalace vedení řízení

Ohybné vedení 4,3 x 0,7 polyuretán, vnitřní Ø 2,9, vnější Ø 4,3, např. fa. Festo typ PU 3, díly č. 5731 (černé) a díly č. 5732 (modré).

- Připojit vzduchové vedení řízení  $p_L$  k měřicímu bodu na hořáku.
- Řídicí vedení spalovacího prostoru  $p_F$  položit k měřicímu bodu spalovacího prostoru takovým způsobem, aby kondenzát nemohl vtéct do kompaktní jednotky, ale odtékal nazpět do spalovacího prostoru.
- Nebude-li  $p_F$  napojeno, uzavřít otvor pro přípojku!
- Řídicí vedení položit tak, aby kondenzát nemohl vtéct do kompaktní jednotky.

## Tylko CG ... V

### Montaż przewodu sterującego

Przewód giętki 4,3 x 0,7 poliuretan, Ø wewnętrzna: 2,9, Ø zewnętrzna 4,3 np. firmy Festo typ PU3, nr części 5731 (czarny) lub nr części 5732 (niebieski)

- Przewód sterujący powietrza  $p_L$  doprowadzić do punktu pomiarowego na palniku.
- Przewód sterujący  $p_F$  komory pieca doprowadzić do punktu pomiarowego komory pieca w taki sposób, aby skroplona para wodna nie spływała do układu kompaktowego, lecz do komory pieca.
- Jeśli przewód  $p_F$  nie zostanie podłączony, nie należy zaślepić otworu przyłączeniowego!
- Przewody sterujące należy ułożyć w taki sposób, aby skroplona para wodna nie spływała do układu kompaktowego.

## Только CG ... V

### Монтаж импульсных линий

Гибкие трубки 4,3 x 0,7, полиуретан, внутренний диаметр 2,9; наружный диаметр 4,3 напр., фирмы "Фесто", тип PU 3 - Деталь-№ 5731 (черная) или 5732 (синяя)

- Проложить воздушную управляющую линию  $p_L$  к месту измерения у горелки.
- Проложить контролируемую линию камеры сгорания  $p_F$  к месту измерения у топки таким образом, чтобы конденсат не мог попасть в компактный блок, а стекал назад в топку.
- Если  $p_F$  не присоединена, не закрывать присоединительное отверстие!
- Линии управления прокладывать таким образом, чтобы конденсат не попадал в компактный блок.

## Csak a CG ... V típusnál

### A vezérlő vezeték vezetése

4,3 x 0,7-es flexibilis poliuretán vezeték. Belső Ø 2,9 ; külső Ø 4,3 Pl. a Festo-cég PU3 típusa – alkatrész sz. 5731 (fekete) vagy 5732 (kék)

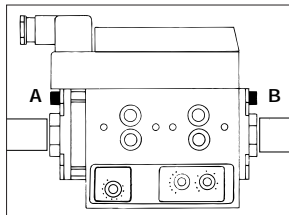
- A  $p_L$  levegő-vezérlő vezeték az égőnél lévő mérőponthoz kell vezetni.
- A  $p_F$  tüztérrel vezérlő vezeték a tüztérnél lévő mérőponthoz úgy kell vezetni, hogy kondenzátum ne folyhasson be a kombinált egységbe, hanem a tüztérbe folyjon vissza.
- Ha  $p_F$ -et nem csatlakoztatja, a csatlakozó nyílást ne zárja el!
- A vezérlő vezetékeket úgy kell vezetni, hogy kondenzátum ne folyhasson be a kombinált egységbe.

## Dichtheit prüfen

→ Das Gerät muß elektrisch abgeschaltet sein.

### Eingang:

- Kugelhahn schließen –
- Am Meßpunkt **A** max. 150 mbar aufgeben –
- Rohrenden am Eingang abseifen –
- Kugelhahn wieder öffnen.



## Sızdırmazlık kontrolü

→ Cihazın elektrik beslemesi kapatılmış olmalıdır.

### Giriş:

- Küresel vanayı kapatın.
- **A** ölçüm noktasında max. 150 mbar uygulayın.
- Girişteki boru uçlarına sabun sürün.
- Küresel vanayı tekrar açın.

## Kontrola těsnosti

→ Přístroj musí být elektricky vypnut.

### Vstup:

- Uzavřít kulový kohout od CG -
- Na měřicím bodu **A** zadat max. 150 mbar -
- Konce trubky namýdlit -
- Znovu otevřít kulový kohout.

## Kontrola szczelności

→ Urządzenie musi być odłączone od zasilania.

### Wejście:

- Zamknąć zawór kulowy.
- Do punktu pomiarowego **A** doprowadzić ciśnienie maks. 150 mbar.
- Nałożyć mydliny na końcówki rur na wejściu.
- Ponownie otworzyć zawór kulowy.

## Проверка на плотность

→ Прибор должен быть отключен от напряжения.

### Вход:

- Закрыть шаровой кран.
- К месту измерения **A** подать давление макс. 150 мбар.
- Обмылить место соединения газопровода и входа в компактный блок, на обмыленных соединениях не должно быть пузырей.
- Открыть шаровой кран.

## A tömörség ellenőrzése

→ A készüléknek árammentesítve kell lenni.

### Bejövő oldal:

- Zárja el a golyós csapot –
- Az **A** mérőpontra adjon max. 150 mbar nyomást –
- A bejövőoldali csövégeket szappanozza le –
- A golyós csapot újból nyissa ki.

#### Ausgang:

- Gasleitung am Brenner mit Steckscheibe schließen –
- Am Meßpunkt **B max. 150 mbar** aufgeben –
- Rohrenden an Ausgang abseifen –
- Steckscheibe wieder herausnehmen.

### Kompakteinheiten elektrisch verdrahten

→ Über Gasfeuerungsautomaten –  
→ Die Angaben auf dem Typenschild müssen mit der Netzspannung übereinstimmen (Toleranz +10 –15 %).  
Die angelegte Wechselspannung wird über einen schutzbeschalteten Gleichrichter der Magnetspule zugeleitet.  
Beim CG 3 für 24 V= ist eine Sicherung 6,3 AF vorhanden, die beim Verpolen der Anschlußspannung auslöst.

→ Die Anlage muß spannungsfrei geschaltet werden können: zweipolige (!) Trennvorrichtung vorschalten – Hauptschalter, Sicherungen o.ä. – mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite.

→ Schalter, Sicherungen, Verdrahtungen, Erdung usw. nach den örtlich gültigen Vorschriften ausführen.  
● Stecker nacheinander verdrahten, damit sie nicht vertauscht werden können!

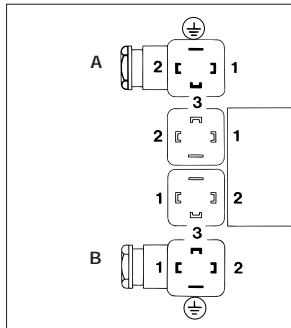
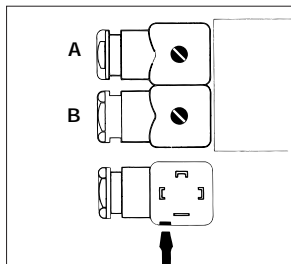
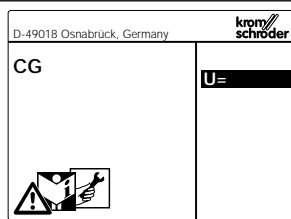
**A = Grau** für Druckwächter  
**B = Schwarz** für Ventile

- Schraube lösen –
- Stecker abnehmen –
- Schraube ganz herausnehmen –
- Mit Schraubendreher Steckereinsatz herausnehmen –
- Kabel – max. 12 mm Ø – durch Pg-Verschraubung führen – und anschließen:

**A = Grauer Stecker – Belegung:**  
**1** = Druckwächter – Ruhekontakt  
**2** = Druckwächter – Arbeitskontakt  
**3** = Druckwächter – gemeinsamer Kontakt

⊕ = Druckwächter – Schutzkontakt PE

**B = Schwarzer Stecker – Belegung:**  
**1** = Ventil – gemeinsamer Nulleiter N (-)  
**2** = Ventil am Ausgang – Zuleitung hinteres Ventil LV2 (+)  
**3** = Ventil am Eingang – Zuleitung vorderes Ventil LV1 (+), entfällt bei CG mit nur einem Ventil.



#### Çıkış:

- Brülördeki gaz borusunu diske kapatın.
- **B ölçüm noktasında max. 150 mbar** uygulayın.
- Çıkıştaki boru uçlarına sabun sürün.
- Diski tekrar dışarı çıkarın.

### Kompakt cihazların elektrik bağlantısı

→ Gaz yakma otomati üzerinden –  
→ Tip etiketinin üzerindeki bilgiler şebeke gerilimi ile aynı olmak zorundadır (Tolerans: % +10-15). Uygulanan alternatif akım manyetik bobinin koruma devreli redresörü üzerinden beslenmektedir. CG 3 tipinde 24 V= için 6,3 AF değerinde bir sigorta bulunur. Bu sigorta, voltaj bağlantısı yanlış yapıldığında devreye girer.

→ Tesisin gerilimsiz duruma getirilmesi mümkün olmalıdır: iki kutuplu (!) ayırma düzenini devreline önüne bağlayın. Ana şalter, sigortaların vs. en az 3 mm kontakt açıklığı bulunmalıdır.

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

● Yanlışlıkla karıştırılmaması için fişlerin kablolarını arka arkaya bağlayın!

**A = Prezostat için gri fiş**  
**B = Ventiller için siyah fiş**  
● Civatayı açın.  
● Fişi çıkarın.  
● Civatayı tamamen dışarı çıkarın.  
● Tornavida ile fiş elemanını çıkarın.  
● Kabloyu – max. 12 mm Ø – Pg civata bağlantısının içinden geçirin ve bağlayın:

**A = Gri fiş düzenlemesi**  
**1** = Prezostat – Kapalı devre  
**2** = Prezostat – İş kontaktı  
**3** = Prezostat – Ortak kontakt  
⊕ = Prezostat için PE koruyucu kontakt

**B = Siyah fiş düzenlemesi**  
**1** = N (-) Her iki ventil için sıfır ilekten  
**2** = Çıkış tarafındaki ventil Arka ventil beslemesi LV2 (+)  
**3** = Giriş tarafındaki ventil Ön ventil beslemesi LV1 (+), yalnızca bir ventil bulunan CG tiplerinde yoktur.

#### Výstup:

- Plynové vedení uzavřít na hořáku zástrčným kotoučem – zaslepit -
- Na měřicím bodu **B** nastavit **max. 150 mbar** -
- Namylit konce trubek -
- Uzavírací kotouč znovu vyndat -

### Elektrické zapojení kompaktní jednotky

→ Přes hořákovou automatiku –  
→ Dane na typovém štítku musí souhlasit s napětím sítě (tolerance: +10/-15 %). Napojeno střídavé napětí se vede přes ochranný usměrňovač na magnetickou cívku. Při CG 3 pro 24 V= je zabudovaná pojistka 6,3 AF, která se při záměně pólu vypne.

→ Zařízení se musí dát odpojit od sítě: napojit přes dvoupólový (!) vypínač – hlavní vypínač, pojistky a pod. – nejméně s 3 mm otevřením kontaktu.

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

● Zástrčky zapojovat postupně, aby se nemohly zaměnit!

**A = šedá zástrčka pro tlakový spínač.**  
**B = černá zástrčka pro ventily.**  
● Povolit šrouby -  
● Šunat zástrčky -  
● Šrouby zcela vyšroubovat -  
● Vyndat vnitřní části zástrček šroubovákem -  
● Kabel – max. Ø 12 mm – převést přes Pg-šroubení – a napojit.

**A = šedá zástrčka – osazení:**  
**1** = hřídač tlaku – klidový kontakt  
**2** = hřídač tlaku – pracovní kontakt  
**3** = hřídač tlaku – společný kontakt

⊕ = PE – ochranný kontakt pro hřídače tlaku

**B = černá zástrčka – osazení:**  
**1** = Nulový vodič pro oba ventily N (-)  
**2** = Ventil na výstupu - přívod pro zadní ventil LV2 (+)  
**3** = Ventil na vstupu - přívod pro vstupní ventil LV1 (+), odpadá u CG jen s jedním ventilem.

#### Wyjście:

- Zamknąć przewód gazowy na palniku przy pomocy płytki odcinającej.
- Doprowadzić do punktu pomiarowego **B** ciśnienie **maks. 150 mbar**.
- Nałożyć mydliny na końcówki rur na wyjściu.
- Usunąć płytkę odcinającą.

### Podłączenie elektryczne układow kompaktowych

→ Przez automaty palnikowe.  
→ Dane na tabliczce znamionowej muszą odpowiadać napięciu sieci (tolerancja: +10 -15%). Przyłożone napięcie przemienne jest doprowadzone do cewki elektromagnesu przez prostownik z obwodem ochronnym. CG3 na napięcie 24 V= jest wyposażony w bezpiecznik 6,3 AF, który ulega wyzwoleniu w przypadku zamiany przewodów napięciowych miejscami.

→ Należy zapewnić możliwość wyłączenia napięcia zasilania przez zastosowanie wyłącznika dwubiegowego! Szerokość rozwarcia styków wyłącznika głównego, bezpieczników i podobnych elementów powinna wynosić minimum 3 mm.

→ Wyłączniki, bezpieczniki, przewody, uziemienie itp. muszą być zamontowane zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

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

**A = szara wtyczka dla czujnika ciśnienia**  
**B = czarna wtyczka dla zaworów**  
● Zwolnić śrubę.  
● Zdjąć wtyczkę.  
● Wyjąć śrubę.  
● Przy pomocy wkrętaka wyjąć wkład wtyczki.  
● Przeprowadzić kabel maks. Ø 12 mm przez dławik Pg i podłączyć w następujący sposób:

**A = szara wtyczka – obłożenie styków:**  
**1** = czujnik ciśnienia – styk spoczynkowy  
**2** = czujnik ciśnienia – styk roboczy  
**3** = czujnik ciśnienia – styk wspólny

⊕ = czujnik ciśnienia – styk

**B = czarna wtyczka – obłożenie styków:**  
**1** = wspólny przewód zerowy N (-) dla zaworów  
**2** = zawór na wyjściu – doprowadzenie do tylnego zaworu LV2 (+)  
**3** = zawór na wyjściu – doprowadzenie do przedniego zaworu LV1 (+), w przypadku CG z tylko jednym zaworem nie jest wykorzystywany

#### Выход:

- Закрывать с помощью заглушки газопровод на горелку.
- Подать давление **макс. 150 мбар** к точке **B**.
- Обмыть место соединения газопровода и выхода компактного блока, на обмыленных соединениях не должно быть пузырей.
- Удалить заглушку.

### Монтаж электропроводки компактных блоков

→ 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 +10 – 15%). Поданное переменное напряжение к катушке электромагнита подводится посредством выпрямителя схемы защиты. У CG 3 для 24 В постоянного тока имеется предохранитель 6,3 AF, который быстро срабатывает, если полярность напряжения подключена неправильно.

→ Обеспечьте возможность отключения от системы электропитания: включить в цепь двухполюсное (!) разделительное устройство – главный выключатель, предохранители и подобное – с расстоянием между контактами не менее 3 мм.

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

● Во избежание неприятностей прокладывайте провода к штеккерам один за другим так, чтобы они не перепутались!

**A = Серый штеккер для датчика давления**  
**B = Черный штеккер для клапанов**  
● Освободить винт крепления штеккера.  
● Снять штеккер с прибора.  
● Полностью вывернуть винт крепления штеккера.  
● Отверткой вынуть клеммник из штеккера.  
● Кабель – макс. диаметр 10 мм – провести через уплотнительный вход Pg и присоединить к клеммнику.

**A = Серый штеккер – схема соединений нормально разомкнутый контакт**  
**1** = датчик давления – рабочий нормально замкнутый контакт  
**2** = датчик давления – общий контакт  
**3** = PE – заземляющий контакт для датчика давления (не для низкого напряжения)

**B = Черный штеккер – схема соединений (для переменного тока)**  
**1** = N – нулевой провод для обоих клапанов  
**2** = Клапан на выходе – питающий провод для переднего клапана LV2 (+)  
**3** = Клапан на входе – питающий провод для заднего клапана LV1 (+), отсутствует у CG с одним клапаном.

#### Kimenő oldal:

- A gázvezetékét az égőnél dugaszoló koronggal zárja el –
- A B mérőpontra adjon **max. 150 mbar** nyomást –
- A kimenőoldali csővégeket szappanozza le –
- A dugaszoló korongot újból vegye ki.

### A kombinált kompakt gázegység villamos hazuzalása

→ Gázautomatikákon keresztül –  
→ A típusablán szereplő adatoknak meg kell egyezni a hálózati feszültségével (tűrés +10/-15 %). A rákapcsolt váltakozó feszültség egy védőkapcsolóval ellátott egyenirányítón keresztül jut a mágnesestekercshez. A 24 V egyenáramú CG 3 típusnál egy 6,3 AF biztosíték van rendszeresítve, amely polaritásévesztés esetén leoldja a bekötött feszültséget.

→ A berendezést feszültségmentesre kell tudni kapcsolni: iktasson elé egy kétpólusú (!) bontó előtétet – főkapcsoló, biztosítékok vagy hasonlók – legalább 3 mm érintkező-nyílásmérettel.  
→ A kapcsolókat, biztosítékokat, huzalozásokat, földelést stb. a helyi/érvényes előírások szerint kell kivitelezni.

● A csatlakozókat egymás után huzalozza be, nehogy azokat össze lehessen cserélni!

**A = szürke** a nyomáskapcsoló műszerhez  
**B = fekete** a szelepekhez  
● Oldja meg a csavart –  
● Vegye le a dugós csatlakozót –  
● A csavart teljesen vegye ki –  
● Csavarhúzóval vegye ki a csatlakozó tetétét –

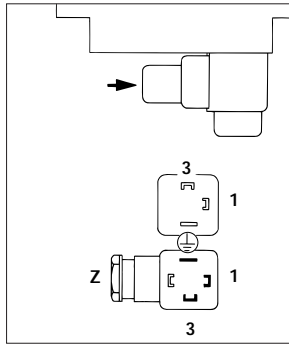
● A kábelt – max. 12 mm Ø -vel – fűzze át a Pg-csavaron – és kösse be:

**A = szürke csatlakozó – elrendezés**  
**1** = nyomáskapcsoló műszer – nyugalmi érintkező  
**2** = nyomáskapcsoló műszer – munkaérintkező  
**3** = nyomáskapcsoló műszer – közös érintkező

⊕ = nyomáskapcsoló műszer – PE védőérintkező

**B = fekete csatlakozó – elrendezés**  
**1** = N (-) közös nullavezeték a szelepekhez  
**2** = kimenőoldali szelep – vezeték a hátsó LV2 (+) szelephez  
**3** = bejövőoldali szelep – vezeték az előlő LV1 (+) szelephez, elmarad a csak egy szelepes CG készüléknél.

- ⊕ = Ventil – Schutzkontakt PE
- Beim Einsetzen der Stecker-einsätze auf richtige Lage achten: Schutzkontakte zur Mitte des Gerätes.
- Z** = Bei CG ...-Z: Stecker am Antrieb für die 2. Stufe – Belegung:
- 1** = Antrieb für die 2. Stufe – Nulleiter N (-)
- 3** = Antrieb für die 2. Stufe – LZ (+)
- ⊕ = Antrieb für die 2. Stufe – Schutzkontakt PE



- ⊕ = Ventil – PE koruyucu kontakt
- Fiş elemanları yerleştirilirken doğru pozisyonda olmalarına dikkat edilmelidir: Koruyucu kontakları cihazın ortasına doğru düzlenenecektir.
- Z** = CG ... -Z tipinde: 2. Kademe tahriği fişi düzenlemesi:
- 1** = 2. Kademe tahriği – Sifir iletken N (-)
- 3** = 2. Kademe tahriği – Sifir iletken LZ (+)
- ⊕ = 2. Kademe tahriği – PE koruyucu kontakt

**Cihaz, akım beslemesi açık olduğunda kapalıdır.**  
**Cihaz, akım beslemesi kapalı olduğunda açıktır.**

- ⊕ = PE – ochranný kontakt
- Při vsazení vložek zástrček dbát na správnou polohu: ochranné kontakty do středu přístroje.
- Z** = u GG ...-Z: zástrčka na pohonu 2. stupně: osazení:
- 1** = pohon pro 2. stupeň – nulový vodič N (-)
- 3** = pohon pro 2. stupeň – LZ (+)
- ⊕ = pohon pro 2. stupeň – ochranný kontakt PE

**Kompaktní jednotka je při otevřených okruzích proudu uzavřena.**  
**Kompaktní jednotka je při uzavřených okruzích proudu otevřena.**

- ⊕ = Zawór – styk ochronny PE
- Przy montażu wkładek wtyczek należy zapewnić ich prawidłowe położenie: styki ochronne powinny być skierowane do środka urządzenia.
- Z** = dla CG ... -Z: wtyczka na napędzie dla 2. stopnia – obłożenie styków:
- 1** = napęd dla 2. stopnia – przewód zerowy N (-)
- 3** = napęd dla 2. stopnia – LZ (+)
- ⊕ = napęd dla 2. stopnia – styk ochronny PE

**Przy otwartych obwodach prądowych urządzenie jest zamknięte.**  
**Przy zamkniętych obwodach prądowych urządzenie jest otwarte.**

- ⊕ = PE – заземляющий контакт для клапана (не для низкого напряжения)
- При вставке штеккерной пластины в штеккер следить за правильным положением: заземляющий контакт в середине прибора.
- Z** = Для CG ...-Z: штеккер на катушке для 2 ступени – обозначения для присоединений:
- 1** = Катушка для 2 ступени – нулевой провод N (-)
- 3** = Катушка для 2 ступени – LZ (+)
- ⊕ = PE – заземляющий контакт катушки для 2 ступени (не для низкого напряжения)

**При отключении напряжения прибор закрыт.**  
**При подаче напряжения прибор открыт.**

- ⊕ = szelep a PE védőérintkező
- A csatlakozó betétek behelyezésekor ügyeljén azok megfelelő helyzetére: védőérintkezők a készülék közepéhez.
- Z** = CG ... Z típusnál: a meghajtáson lévő csatlakozó a 2. fokozat számára – elrendezés:
- 1** = hajtómű meghajtás a 2. fokozat számára – N (-) nulla-vezeték
- 3** = meghajtás hajtómű a 2. fokozat számára – LZ (+)
- ⊕ = meghajtás hajtómű a 2. fokozat számára – PE védőérintkező

**Nyitott áramkörök mellett a készülék zárva van.**  
**Zárt áramkörök mellett a készülék nyitva van.**

## Kompaktheit einstellen

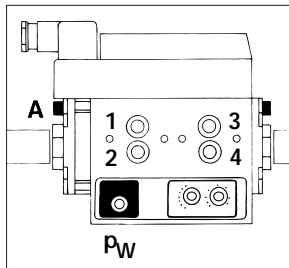
Nach dem Einbau muß die einwandfreie Wirkungsweise des Reglers in Verbindung mit der Gasverbrauchseinrichtung überprüft werden, weil die zulässige Sollwertabweichung des Reglers nicht in jedem Fall übereinstimmt mit den zulässigen Sollwertabweichungen für Gasverbrauchseinrichtungen.

- Die Skalenwerte sind Näherungswerte.
- Alle Einstellungen mit Sechskant-Stiftschlüssel 2,5 mm – keine Gewalt anwenden!

## Gasdruckwächter

Bei Lieferung eingestellt auf 14 mbar.

- Voreinstellung:
- **p<sub>w</sub>** einstellen auf ca. 50 % des Eingangsdruckes (gemessen an **A**) bzw. nach Angabe des Brennerherstellers.
- Feineinstellung:
- Die Feineinstellung erfolgt nach der Einstellung des Druckreglers (siehe unten).
- Weitere mögliche Meßstellen:
- 1** hinter dem Filter, vor dem 1. Ventil
  - 2 = 3** zwischen den Ventilen
  - 4** hinter dem 2. Ventil



## Kompakt cihazın ayarlanması

Montajdan sonra gaz tüketim tertibatı ile birlikte regülatörün kursuz çalışması kontrol edilecektir, zira regülatörün nominal değer sapması her halukarda gaz tüketim tertibatının nominal değer sapması ile örtüşmemektedir.

- Skala değerleri yaklaşık değerlerdir.
- Tüm ayarları 2,5 mm'lik alyen anahtarla yapın – zor kullanmayın!

## Gaz prezostatı

Prezostat fabrika tarafından 14 mbar'a ayarlanmıştır.

- Ön ayar:
- **p<sub>w</sub>** değerini giriş basıncının (**A** noktasında ölçülmüşdür) yaklaşık % 50 oranı kadar veya brülör üreticisinin verilerine göre ayarlayın.
- Hassas ayar:
- Hassas ayar basınç regülatörünün ayarına göre yapılabilmektedir (alt bölüme bakınız).
- Diğer olası ölçüm noktaları:
- 1** filtrenin arkasında, 1. ventilden önce
  - 2 = 3** ventiler arasında
  - 4** 2. ventilin arkasında

## Nastavení kompaktní jednotky

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!

## Hlídač tlaku plynu

Při dodání nastaven na 14 mbar.

- Hrubé nastavení:
- **p<sub>w</sub>** nastavit na cca 50% žadaného vstupního tlaku (měřeno na **A**), popř. podle údajů výrobce hořáku.
- Jemné nastavení:
- Jemné nastavení následuje až po nastavení regulátoru tlaku (viz dole).
- Další měřicí místa:
- 1** za filtrem, před 1. ventilem
  - 2 = 3** mezi ventily
  - 4** za 2. ventilem

## Regulacja układu kompaktowego

Po montażu należy sprawdzić prawidłowość pracy regulatora w połączeniu z odbiornikiem gazu, ponieważ dopuszczalne odstępstwo wartości zadanej regulatora nie musi w każdym przypadku odpowiadać dopuszczalnemu odstępstwom wartości zadanej dla odbiorników gazu.

- Wartości odczytane na skali są wartościami przybliżonymi.
- Wszystkie czynności regulacji należy przeprowadzić przy pomocy klucza do śrub z łbem o gnieździe sześciokątnym 2,5 mm – nie używać siły!

## Czujnik ciśnienia gazu

W chwili dostawy nastawiony na 14 mbar.

- Nastawienie wstępne:
- **p<sub>w</sub>** nastawić na ok. 50% ciśnienia wejściowego (zmierzzonego na **A**) lub zgodnie z zaleceniem producenta palnika.
- Nastawienie dokładne:
- Nastawienie dokładne jest dokonywane po nastawieniu regulatora ciśnienia (patrz poniżej).
- Pozostałe możliwe punkty pomiarowe:
- 1** za filtrem, przed 1. zaworem
  - 2 = 3** między zaworami
  - 4** za 2. zaworem

## Регулировка компактного блока

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 приближительными значениями.
- Все настройки выполнять снаружи шестигранным торцевым ключом 2,5 мм – не прикладывать чрезмерного усилия!

## Датчик давления газа

При поставке установлен на 14 мбар.

- Предварительная настройка:
- **p<sub>w</sub>** установить около 50% от входного давления (измеренного в **A**) или согласно данных паспорта изготовителя горелки.
- Точная настройка:
- Точная настройка производится после регулировки регулятора давления (смотрите ниже).
- Дальнейшие возможные места измерений:
- 1** после фильтра, перед первым клапаном
  - 2 = 3** между клапанами
  - 4** после второго клапана

## A kombinált kompakt egység beállítása

A beszerelés után a szabályozónak a gázfelhasználó berendezéshez kapcsolódó kifogás-talan működéséért ellenőrizni kell, mert a szabályozó előírt értékének megengedhető eltérése nem minden esetben egyezik meg a gázfelhasználó berendezésekre előírt értékek megengedett eltéréseivel.

- A skálaértékek közelítő értékek.
- Valamennyi beállítást 2,5 mm-es hatlapú imbuszkulccsal kell végezni – ne erőltessen!

## Gáznyomáskapcsoló műszer

Szállításkor 14 mbar-ra beállítva.

- Előbeállítás:
- **p<sub>w</sub>**-t a bejövő nyomás kb. 50 %-ára (az **A**-n mérve), ill. az égő gyártójának adatai alapján állítsa be.
- Finombeállítás:
- A finombeállítás a nyomás-szabályozó beállítása (lásd lent) után történik.
- További lehetséges mérési helyek:
- 1** a szűrő után, az 1. szelep előtt
  - 2 = 3** a szelepek között
  - 4** a 2. szelep után

## Gasdruckregler CG ... D

Startgasdruck  $p_s$  einstellbar von 2,5 bis 10 mbar (2,0 bis 5 mbar mit Sonderfeder).  
Hauptgasdruck  $p_G$  einstellbar von 5 bis 50 mbar (2,5 bis 25 mbar mit Sonderfeder).

Bei Lieferung eingestellt auf:  
 $p_s = 3$  mbar,  $p_G = 15$  mbar

Voreinstellung:

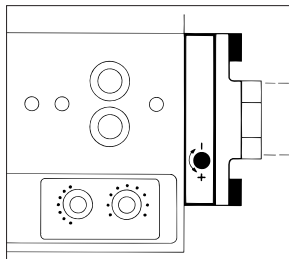
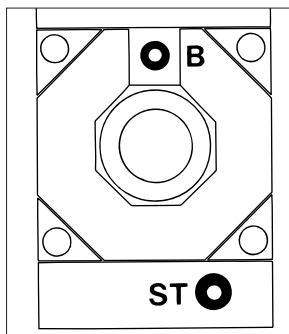
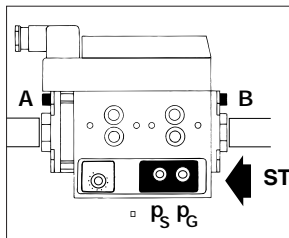
- $p_s$  = Startgasdruck und  $p_G$  = Hauptgasdruck  
Nach Angabe des Brennerherstellers einstellen.

**Startgasdruck immer kleiner als Hauptgasdruck einstellen.**

Feineinstellung:

- Am Meßstutzen **B** Gasdruck messen –
- Zur Feineinstellung des Startgasdruckes: Verschlusschraube **ST** ca. zwei Umdrehungen lösen – Startgasdruck bleibt dann konstant –
- An  $p_s$  Startgasdruck entsprechend Abgasanalyse feineinstellen –
- Nach der Feineinstellung Schraube **ST** wieder festziehen –
- Der Gasdruck geht nach ca. 8 Sekunden auf Hauptgasdruck  $p_G$ .
- An  $p_G$  Hauptgasdruck entsprechend Abgasanalyse feineinstellen.
- Gasdruckwächter feineinstellen (siehe unten).
- Alle Meßstutzen verschließen.
- Für die Reproduzierbarkeit der Startgasstufe muß zwischen zwei Schaltungen eine Wartezeit von mind. 30 Sekunden liegen.

- Wenn trotz niedriger Startgasdruck-Einstellung der Brenner laut zündet, muß der Querschnitt der Drossel im Ausgang der CG verkleinert werden. Um den gewünschten Brennerdruck zu erreichen, muß der Ausgangsdruck des CG vergrößert werden. Bei der Lieferung ist die Drossel bis zum Anschlag geöffnet.
- Einstellschraube drehen:  
Nach rechts (-) = Drossel schließen  
Nach links (+) = Drossel öffnen



## Gaz basınç regülatorü CG ... D

Start gaz basıncı  $p_s$  2,5'den 10 mbar'a kadar ayarlanabilir (2,0'dan 5 mbar'a kadar özel yay ile)  
Ana gaz basıncı  $p_G$  5'den 50 mbar'a kadar ayarlanabilir (2,5'den 25 mbar'a kadar özel yay ile)

Sevkiyattaki ayarı:  
 $p_s = 3$  mbar,  $p_G = 15$  mbar

Ön ayar:

- $p_s$  = Start gaz basıncı ve  $p_G$  = Ana gaz basıncı  
Brülör üreticisinin verilerine göre ayarlayın.

**Start gaz basıncını daima ana gaz basıncından küçük olarak ayarlayın.**

Hassas ayar:

- **B** ölçüm bağlantısında gaz basıncını ölçün.
- Start gaz basıncının hassas ayarı için: Kapak civatasını **ST** yaklaşık iki tur açın – Start gaz basıncı konstant kalır –
- $p_s$ 'de start gaz basıncının hassas ayarını baca gazı analizine göre gerçekleştirin.
- Hassas ayar yapıldıktan sonra civatayı **ST** tekrar sıkın.
- Gaz basıncı yaklaşık 8 saniye sonra ana gaz basıncına  $p_G$  erişir.
- $p_G$ 'de ana gaz basıncını baca gazı analizine göre gerçekleştirin.
- Gaz prezostatının hassas ayarını gerçekleştirin (alt bölümü bakınız).
- Tüm ölçüm bağlantılarını kapatın.
- Start gaz kademesinin tekrarlanabilirliği için iki devre arasında 30 saniyelik bir bekleme süresinin geçmesi şarttır.

- Start gaz basıncının düşük ayarlanmasına rağmen brülör gürültülü ateşliyorsa, CG'nin çıkışında bulunan orifisin kesiti küçültülecektir. İstenilen brülör basıncına erişmek için CG'nin çıkış basıncını yükseltilmelidir. Sevkiyat durumunda orifis dayanağa kadar açılmıştır.
- Ayar civatasının döndürülmesi:  
Sağa (-) = Orifis kısma  
Sola (+) = Orifis açma

## Tlakový regulátor CG ... D

Tlak spouštěcího plynu  $p_s$  je nastavitelný od 5 do 10 mbar (2,0 do 5 mbar se zvláštní pružinou).  
Hlavní tlak plynu  $p_G$  je nastavitelný od 5 do 50 mbar (2,5 do 25 mbar se zvláštní pružinou)

Při dodání nastavené na:  
 $p_s = 3$  mbar,  $p_G = 15$  mbar

Hrubé nastavení:

- $p_s$  = tlak spouštěcího plynu a  $p_G$  = hlavní tlak plynu  
Nastavit podle údajů výrobce.

**Tlak spouštěcího plynu nastaví každé nižší než hlavní tlak plynu.**

Jemné nastavení:

- Na měřicím hrdle **B** změnit tlak plynu -
- K jemnému nastavení tlaku spouštěcího plynu: uzavírací šroub **ST** povolit o cca dvě otočení – tlak spouštěcího plynu zůstane pak konstantní -
- Na  $p_s$  nastavit jemně tlak spouštěcího plynu podle analýzy spalín -
- Po jemném nastavení znovu dotáhnout šroub **ST** -
- Tlak plynu přejde po cca 8 vteřinách na hlavní tlak plynu  $p_G$ .
- Na  $p_G$  nastavit jemně tlak hlavního plynu podle analýzy spalín -
- Jemně nastavit hlídače tlaku plynu (viz dole).
- Uzavřít všechna hrdla měření.
- Ke znovuvytvoření spouštěcího stupně se musí mezi dvěma zapnutími dodržet čekací doba nejméně 30 vteřin.

- Když se i při nastaveném nízkém tlaku spouštěcího plynu hořák hlučně spouští, musí být snížen průměr škrťací klapky ve výstupu CG. K dosažení žádaného hořákového tlaku se musí zvýšit výstupní tlak CG.
- Při dodání je škrťací klapka zcela otevřena.
- Natočit stavěcí šroub:  
doprava (-) = škrťací klapku zavřít  
doleva (+) = škrťací klapku otevřít.

## Regulator ciśnienia gazu CG... D

Ciśnienie gazu startowego  $p_s$  nastawiane w zakresie od 2,5 do 10 mbar (2,0 do 5 mbar ze sprężyną specjalną).

Ciśnienie gazu głównego  $p_G$  nastawiane w zakresie od 5 do 50 mbar (2,5 do 25 mbar ze sprężyną specjalną).

W chwili dostawy nastawienie fabryczne:  
 $p_s = 3$  mbar,  $p_G = 15$  mbar

Nastawienie wstępne:

- $p_s$  = ciśnienie gazu startowego oraz  $p_G$  = ciśnienie gazu głównego  
Nastawić zgodnie z zaleceniami producenta palnika.

**Nastawione ciśnienie gazu startowego musi być zawsze niższe od ciśnienia gazu głównego.**

Nastawienie dokładne:

- Zmierzyć ciśnienie gazu na króćcu pomiarowym **B**.
- Dla dokonania nastawienia dokładnego ciśnienia gazu startowego należy zwolnić śrubę zamykającą **ST** o ok. 2 obroty – ciśnienie gazu startowego pozostaje wówczas stałe.
- Nastawić ciśnienie gazu startowego  $p_s$  na podstawie wyników analizy spalín.
- Po zakończeniu nastawienia dokładnego na powrót dokręcić śrubę zamykającą **ST**.
- Ciśnienie gazu powraca po ok. 8 sekundach do poziomu ciśnienia gazu głównego  $p_G$ .
- Nastawić dokładną wartość ciśnienia gazu głównego  $p_G$  na podstawie wyników analizy spalín.
- Przeprowadzić dokładne nastawienie czujnika ciśnienia (patrz niżej).
- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe.
- Dla zapewnienia powtarzalności stopnia gazu startowego należy pomiędzy dwoma włączeniami odczekać co najmniej 30 sekund.

- Jeśli mimo nastawienia niskiego ciśnienia gazu startowego palnik zapala się głośno, należy zmniejszyć przekrój dławika na wyjściu CG. Aby osiągnąć wymagane ciśnienie na palniku należy zwiększyć ciśnienie na wyjściu CG.
- W chwili dostawy dławik jest otwarty do oporu.
- Obracać śrubę regulacyjną:  
w prawo (-) = zamykanie dławika  
w lewo (+) = otwieranie dławika

## Регулятор давления газа CG ... D

Стартовое давление газа  $p_s$  регулируется от 2,5 до 10 мбар (от 2,0 до 5 мбар со специальной пружиной).  
Давление основного газа  $p_G$  регулируется от 5 до 50 мбар (от 2,5 до 25 мбар со специальной пружиной).

При поставке установлено на:  
 $p_s = 3$  мбар,  $p_G = 15$  мбар

Предварительная настройка:

- $p_s$  = Стартовое давление газа и  $p_G$  = Давление основного газа  
Устанавливать согласно данных паспорта изготовителя горелки.

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

Точная настройка:

- У измерительного штуцера **B** измерить давление газа -
- Для точной настройки стартового давления газа: резьбовую заглушку **ST** открыть приблизительно на 2 оборота – стартовое давление газа тогда остается постоянным -
- $p_s$  стартовое давление газа точно настроить согласно химанализа уходящих газов -
- После точной настройки снова затянуть резьбовую заглушку **ST**
- Прибл. через 8 секунд давление газа выходит на давление основного газа  $p_G$ .
- $p_G$  давление основного газа точно настроить согласно химанализа уходящих газов -
- Точно настроить датчик давления газа (смотрите ниже).
- Закрывать все измерительные точки.
- Для воспроизводимости ступени стартового давления газа между двумя включениями должно быть время ожидания как минимум 30 секунд.

- Если не смотря на низкую настройку стартового давления газа горелка разжигается шумно, поперечное сечение на выходе из CG должно быть уменьшено дроссельной шайбой. Для достижения желаемого давления газа перед горелкой давление на выходе из CG должно быть увеличено.
- При поставке дроссельная шайба полностью открыта.
- Регулировка дроссельной шайбы:  
вправо (-) = уменьшение отверстия  
влево (+) = увеличение отверстия

## CG ... D típusú gáznyomásszabályozó

A  $p_s$  indító gáznyomás 2,5-től 10 mbar-ig állítható be (2,0-től 5 mbar-ig külön rugóval).  
A  $p_G$  főgáznyomás 5-től 50 mbar-ig állítható be (2,5-től 25 mbar-ig külön rugóval).

Szállításkor:  
 $p_s = 3$  mbar-ra,  
 $p_G = 15$  mbar-ra beállítva

Előbeállítás:

- A  $p_s$  = indító gáznyomás és a  $p_G$  = főgáznyomás az égő gyártójának adatai alapján állítsa be.

**Az indító gáznyomás mindig a főgáznyomásnál kisebb értékre kell beállítani.**

Finombeállítás:

- A **B** mérőcsokon mérje meg a gáznyomást –
- Az indító gáznyomás finombeállításához: az **ST** elzárócsavart kb. két fordulatnyira oldja – ekkor az indító gáznyomás konstans marad –
- Füstgázelemzés alapján a  $p_s$  indító gáznyomáson végezze el a finombeállítást –
- A finombeállítás után az **ST** csavart újból szorosan húzza meg –
- A gáznyomás kb. 8 másodperc eltelté után állal a  $p_G$  főgáznyomásra.
- Füstgázelemzés alapján a  $p_G$  főgáznyomáson végezze el a finombeállítást.
- Végezze el a gáznyomáskapcsoló műszer finombeállítását (lásd lent)
- Az összes mérőcsontot zárja el.
- Az indító gázfokozat reprodukálhatósága érdekében két kapcsolás között legalább 30 másodperc várakozási időnek kell eltelni.

- Ha az alacsony indító gáznyomás-beállítás ellenére az égő zajosan gyújt, a CG kimenőoldalan lévő fojtás keresztmetszetét csökkenteni kell. A kívánt égőnyomás eléréséhez a CG kimenő nyomását meg kell növelni.
- Szállításkor a fojtás útközéig nyitva van.
- A beállítócsavar elforgatása:  
jobbra (-) = fojtás záródik  
balra (+) = fojtás nyit

## Gasdruckregler CG ... Z

- Startgasdruck  $p_s$  2,5 bis 10 mbar einstellbar  
(2,0 bis 5 mbar mit Sonderfeder)  
1. Stufe  $p_{G1}$  2,5 bis 50 mbar einstellbar  
(2,0 bis 25 mbar mit Sonderfeder)  
2. Stufe  $p_G$  5 bis 50 mbar einstellbar  
(2,5 bis 25 mbar mit Sonderfeder)

Bei Lieferung eingestellt auf:  
 $p_s = 2,5$  mbar,  $p_{G1} = 3$  mbar,  
 $p_G = 15$  mbar

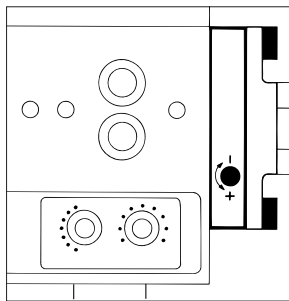
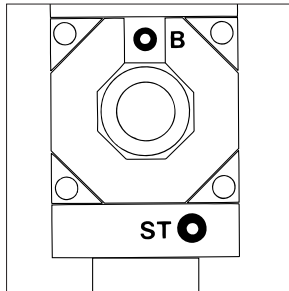
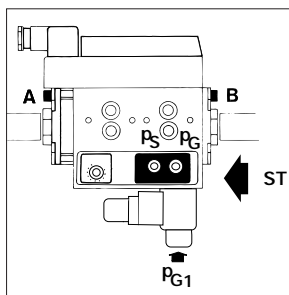
### Voreinstellung:

- $p_s$  = Startgasdruck
  - $p_{G1}$  = Brennerdruck 1. Stufe und
  - $p_G$  = Brennerdruck 2. Stufe
- Nach Angabe des Brennerherstellers einstellen.

### Startgasdruck immer kleiner als Brennerdruck 1. Stufe, Brennerdruck 1. Stufe immer kleiner als Brennerdruck 2. Stufe einstellen.

### Feineinstellung:

- Am Meßstutzen **B** Brennerdruck messen –
- Zur Feineinstellung des Startgasdruckes: Verschlußschraube **ST** ca. zwei Umdrehungen lösen – Startgasdruck bleibt dann konstant –
- An  $p_s$  Startgasdruck entsprechend Abgasanalyse feineinstellen –
- Nach der Feineinstellung Schraube **ST** wieder festziehen –
- Der Gasdruck geht nach ca. 8 Sekunden auf Brennerdruck  $p_{G1} = 1$ . Stufe.
- An  $p_{G1}$  Brennerdruck 1. Stufe entsprechend Abgasanalyse feineinstellen.
- Spannung an Antrieb 2. Stufe **LZ** legen, der Gasdruck geht auf Brennerdruck  $p_G = 2$ . Stufe.
- An  $p_G$  Brennerdruck 2. Stufe entsprechend Abgasanalyse feineinstellen.
- Gasdruckwächter feineinstellen (siehe unten).
- Alle Meßstutzen verschließen.
- Für die Reproduzierbarkeit der Startgasstufe muß zwischen zwei Schaltungen eine Wartezeit von mind. 30 Sekunden liegen.
- Wenn trotz niedriger Startgasdruck-Einstellung der Brenner laut zündet, muß der Querschnitt der Drossel im Ausgang der CG verkleinert werden. Um den gewünschten Brennerdruck zu erreichen, muß der Ausgangsdruck des CG vergrößert werden. Bei der Lieferung ist die Drossel bis zum Anschlag geöffnet –
- Einstellschraube drehen:  
Nach rechts (-) = Drossel schließen.  
Nach links (+) = Drossel öffnen.



## Gaz basıncı regülatörü CG ... Z

- Start gaz basıncı  $p_s$  2,5'den 10 mbar'a kadar ayarlanabilir  
(2,0'dan 5 mbar'a kadar özel yay ile)  
1. kademe  $p_{G1}$  2,5'den 50 mbar'a kadar ayarlanabilir  
(2,0'dan 25 mbar'a kadar özel yay ile)  
2. kademe  $p_G$  5'den 50 mbar'a kadar ayarlanabilir  
(2,5'den 25 mbar'a kadar özel yay ile)

### Sevkiyattaki ayarı:

- $p_s = 3$  mbar,  $p_{G1} = 3$  mbar,  
 $p_G = 15$  mbar

### Ön ayar:

- $p_s$  = Start gaz basıncı ve
  - $p_{G1}$  = Brülör 1. kademe basıncı
  - $p_G$  = Brülör 2. kademe basıncı
- Brülör üreticisinin verilerine göre ayarlayın.

### Start gaz basıncını daima brülörün 1. kademe basıncından ve brülör 1. kademe basıncını da daima brülörün 2. kademe basıncından küçük olarak ayarlayın.

### Hassas ayar:

- B** ölçüm bağlantısında gaz basıncını ölçün.
- Start gaz basıncının hassas ayarı için: Kapak civatasını **ST** yaklaşık iki tur açın – Start gaz basıncı konstant kalır –
- $p_s$  'de start gaz basıncının hassas ayarını baca gazı analize göre gerçekleştirin.
- Hassas ayar yapıldıktan sonra civatayı **ST** tekrar sıkın.
- Gaz basıncı yaklaşık 8 saniye sonra brülör 1. kademe  $p_{G1}$  basıncına erişir.
- $p_{G1}$  'de brülör 1. kademe gaz basıncının hassas ayarını baca gazı analize göre gerçekleştirin.
- Tahrik 2. kademesine **LZ** gerilim uygulayın, gaz basıncı, brülör basıncı  $p_G = 2$ . kademeye eşit olacaktır.
- $p_G$  'de brülör 2. kademe gaz basıncının hassas ayarını baca gazı analize göre gerçekleştirin.
- Gaz prezostatının hassas ayarını gerçekleştirin (alt bölüme bakınız).
- Tüm ölçüm bağlantılarını kapatın.
- Start gaz kademesinin tekrarlanabilirliği için iki defa arasında 30 saniyelik bir bekleme süresinin geçmesi şarttır.
- Start gaz basıncının düşük ayarlanmasına rağmen brülör gürültülü ateşliyorsa, CG'nin çıkışında bulunan orifisi kesiti küçültülecektir. İstenilen brülör basıncına erişmek için CG'nin çıkış basıncı yükseltilebilir. Sevkiyat durumunda orifis dayanacağı kadar açılmıştır.
- Ayar civatasının döndürülmesi:  
Sağa (-) = Orifisi kapatma  
Sola (+) = Orifisi açma

## Regulátor tlaku plynu CG ... Z

- Tlak spouštěcího plynu  $p_s$  je nastavitelný od 2,5 do 10 mbar  
(2,0 do 5 mbar se zvláštní pružinou).  
1. stupeň  $p_{G1}$  je nastavitelný od 2,5 do 50 mbar  
(2,0 do 25 mbar se zvláštní pružinou)  
2. stupeň  $p_G$  je nastavitelný od 5 do 50 mbar  
(2,5 do 25 mbar se zvláštní pružinou)

### Při dodání nastavené na:

- $p_s = 2,5$  mbar,  $p_{G1} = 3$  mbar,  
 $p_G = 15$  mbar

### Hrubé nastavení:

- $p_s$  = tlak spouštěcího plynu
  - $p_{G1}$  = tlak 1. stupně na hořáku a
  - $p_G$  = tlak 2. stupně na hořáku.
- Nastavit podle údajů výrobce.  
Spouštěcí tlak nastavít vždy nižší než tlak hořáku 1. stupně. Tlak hořáku 1. stupně nastavít vždy nižší, než tlak hořáku 2. stupně.

### Jemné nastavení:

- Na měřicím hrdle **B** změřit tlak plynu –
- K jemnému nastavení tlaku spouštěcího plynu: uzavírací šroub **ST** povolit o cca dvě otočení – tlak spouštěcího plynu zůstane pak konstantní –
- Na  $p_s$  nastavit jemně tlak spouštěcího plynu podle analýzy spalín –
- Po jemném nastavení znovu dotáhnout šroub **ST** –
- Tlak plynu přejde po cca 8 vteřinách na tlak plynu  $p_{G1} = 1$ . stupeň.
- Na  $p_{G1}$  nastavit jemně tlak 1. stupně na hořáku podle analýzy spalín –
- Napětí na pohon 2. stupně **LZ**, tlak plynu přechází na tlak na hořáku  $p_G = 2$ . stupeň.
- Na  $p_G$  nastavit jemně tlak 2. stupně na hořáku podle analýzy spalín –
- Jemně nastavít hřídače tlaku plynu (viz dole).
- Uzavřít všechny hrdla měření.
- Ke znovuvytvoření spouštěcího stupně se musí mezi dvěma zapnutími dodržet čekací doba nejméně 30 vteřin.
- Když se i při nastaveném nízkém tlaku spouštěcího plynu hořák hlučně spouští, musí být snížen průměr škrťací klapky ve výstupu CG. K dosažení žádaného hořákového tlaku se musí zvýšit výstupní tlak CG.
- Při dodání je škrťací klapka zcela otevřena.
- Natočit stavěcí šroub:  
doprava (-) = škrťací klapku zavřít  
doleva (+) = škrťací klapku otevřít.

## Regulator ciśnienia gazu CG... Z

- Ciśnienie gazu startowego  $p_s$  ustawiane w zakresie od 2,5 do 10 mbar  
(2,0 do 5 mbar ze sprężyną specjalną).  
1. stopień  $p_{G1}$  ciśnienie ustawiane w zakresie od 2,5 do 50 mbar  
(2,0 do 25 mbar ze sprężyną specjalną).  
2. stopień  $p_G$  ciśnienie ustawiane w zakresie od 5 do 50 mbar  
(2,5 do 25 mbar ze sprężyną specjalną).

W chwili dostawy ustawienie fabryczne:  
 $p_s = 2,5$  mbar,  $p_{G1} = 3$  mbar,  
 $p_G = 15$  mbar

### Nastawienie wstępne:

- $p_s$  = ciśnienie gazu startowego
  - $p_{G1}$  = ciśnienie na palniku 1. stopień oraz
  - $p_G$  = ciśnienie na palniku 2. stopień
- Nastawić zgodnie z zaleceniami producenta palnika.

### Nastawienie ciśnienia gazu startowego musi być zawsze niższe od ciśnienia na palniku dla 1. stopnia, ciśnienie na palniku dla 1. stopnia zawsze niższe od ciśnienia na palniku dla 2. stopnia.

### Nastawienie dokładne:

- Zmierzyć ciśnienie gazu na króćcu pomiarowym **B**.
- Dla dokonania nastawienia dokładnego ciśnienia gazu startowego należy zwolnić śrubę zamykającą **ST** o ok. 2 obroty – ciśnienie gazu startowego pozostaje wówczas stałe.
- Nastawić ciśnienie gazu startowego  $p_s$  na podstawie wyników analizy spalín.
- Po zakończeniu nastawiania dokładnego na powrót dokręcić śrubę zamykającą **ST**.
- Ciśnienie gazu powraca po ok. 8 sekundach do poziomu ciśnienia na palniku  $p_{G1} = 1$ . stopień.
- Nastawić ciśnienie na palniku  $p_{G1}$  1. stopnia na podstawie wyników analizy spalín.
- Doprowadzić napięcie do napędu 2. stopnia **LZ**, ciśnienie gazu osiąga wartość ciśnienia na palniku  $p_G = 2$ . stopień
- Nastawić ciśnienie na palniku  $p_G$  2. stopnia na podstawie wyników analizy spalín.
- Przeprowadzić dokładne nastawienie czujnika ciśnienia (patrz niżej).
- Zamknąć wszystkie króćce pomiarowe.
- Dla zapewnienia powtarzalności stopnia gazu startowego należy pomiędzy dwoma włączeniami odczekać co najmniej 30 sekund.
- Jeśli mimo nastawienia niskiego ciśnienia gazu startowego palnik zapala się głośno, należy zmniejszyć przekrój dławika na wyjściu CG. Aby osiągnąć wymagane ciśnienie na palniku należy zwiększyć ciśnienie na wyjściu CG. W chwili dostawy dławik jest otwarty do oporu.
- Obracać śrubę regulacyjną:  
w prawo (-) = zamykanie dławika  
w lewo (+) = otwieranie dławika

## Регулятор давления газа CG ... Z

- Стартовое давление газа  $p_s$  регулируется от 2,5 до 10 мбар со специальной пружинной).  
1 ступень  $p_{G1}$  регулируется от 2,5 до 50 мбар  
(от 2,0 до 25 мбар со специальной пружинной)  
2 ступень  $p_G$  регулируется от 5 до 50 мбар  
(от 2,5 до 25 мбар со специальной пружинной)

### При поставке установлено на:

- $p_s = 2,5$  мбар,  $p_{G1} = 3$  мбар,  $p_G = 15$  мбар

### Предварительная настройка:

- $p_s$  = Стартовое давление газа и
  - $p_{G1}$  = Давление газа 1 ступени и
  - $p_G$  = Давление газа 2 ступени
- Устанавливать согласно данных паспорта изготовителя горелки.

### Стартовое давление газа всегда устанавливать меньше, чем давление газа 1 ступени, давление газа 1 ступени всегда устанавливать меньше, чем давление газа 2 ступени.

### Точная настройка:

- У измерительного штуцера **B** измерить давление газа –
- Для точной настройки стартового давления газа: резьбовую заглушку **ST** открыть приблизительно на 2 оборота – стартовое давление газа тогда остается постоянным–
- $p_s$  стартовое давление газа точно настроить согласно химанализа уходящих газов –
- После точной установки снова затянуть резьбовую заглушку **ST**
- Приб. через 8 секунд давление газа выходит на давление газа горелки  $p_{G1} = 1$  ступень.
- $p_{G1}$  давление газа горелки 1 ступени точно настроить согласно химанализа уходящих газов –
- Подать напряжение на электромагнитную катушку 2 ступени **LZ**, давление газа устанавливается на давление газа горелки  $p_G = 2$  ступени.
- $p_G$  давление газа горелки 2 ступени точно настроить согласно химанализа уходящих газов –
- Точно настроить датчик давления газа (смотри ниже).
- Закреть все измерительные точки.
- Для воспроизводимости ступени стартового газа между двумя включениями должно быть время ожидания как минимум 30 секунд.
- Если не смотря на низкую настройку стартового давления газа горелка зажигается шумно, поперечное сечение на выходе из CG должно быть уменьшено дроссельной шайбой. Для достижения желаемого давления газа перед горелкой давление на выходе из CG должно быть увеличено.
- При поставке дроссельная шайба полностью открыта.
- Регулировка дроссельной шайбы:  
вправо (-) = уменьшение отверстия  
влево (+) = увеличение отверстия

## CG ... Z típusú gáznyomásszabályozó

- $p_s$  indító gáznyomás 2,5-től 10 mbar-ig állítható be  
(2,0-tól 5 mbar-ig külön rugóval)  
 $p_{G1}$  első fokozat 2,5-től 50 mbar-ig állítható be  
(2,0-tól 25 mbar-ig külön rugóval)  
 $p_G$  második fokozat 5-től 50 mbar-ig állítható be  
(2,5-től 25 mbar-ig külön rugóval)

### Szállításkor:

- $p_s = 2,5$  mbar-ra,  $p_{G1} = 3$  mbar-ra,  
 $p_G = 15$  mbar-ra beállítva

### Előbeállítás:

- $p_s$  = indító gáznyomás
- $p_{G1}$  = égőnyomás 1. fokozatot és
- $p_G$  = égőnyomás 2. fokozatot az égő gyártójának adatai alapján állítsa be.

### Az indító gáznyomást mindig az égőnyomás 1. fokozatánál kisebb, az égőnyomás 1. fokozatát mindig az égőnyomás 2. fokozatánál kisebb értékre kell beállítani.

### Finombeállítás:

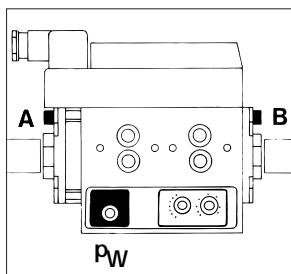
- A **B** mérőcsonton mérje meg a gáznyomást –
- Az indító gáznyomás finombeállításához: az **ST** elzárócsavart kb. két fordulatnyira oldja – ekkor az indító gáznyomás állandó marad –
- Füstgázelemzés alapján a  $p_s$  indító gáznyomáson végezze el a finombeállítást –
- A finombeállítás után az **ST** csavart újból szorosan húzza meg –
- A gáznyomás kb. 8 másodperc eltelté után állal a  $p_{G1} = 1$ . fokozatú égőnyomásra.
- Füstgázelemzés alapján a  $p_{G1}$  1. fokozatú égőnyomáson végezze el a finombeállítást.
- Adjon feszültséget a 2. fokozat **LZ** hajtóműre, a gáznyomás áttál a  $p_G = 2$ . fokozatú égőnyomásra.
- Füstgázelemzés alapján a  $p_G$  2. fokozatú égőnyomáson végezze el a finombeállítást.
- Végezze el a gáznyomáskapcsoló műszer finombeállítását (lásd lent).
- Az összes mérőcsontot zárja el.
- Az indító gáznyomás reprodukálhatósága érdekében két kapcsolás között legalább 30 másodperc várakozási időnek kell eltelnie.
- Ha az alacsony indítógáznyomás-beállítás ellenére az égő zajosan gyújt, a CG kimenőoldaltan lévő fojtás keresztmetszetét csökkenteni kell. A kívánt égőnyomás eléréséhez a CG kimenő nyomását meg kell növelni. Szállításkor a fojtás ütközésig nyitva van –
- A beállítócsavar elforgatása:  
jobbra (-) = fojtás záródik  
balra (+) = fojtás nyit





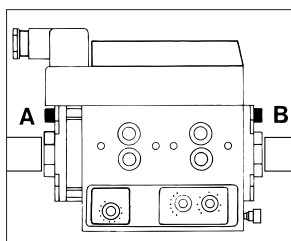
## Gasdruckwächter feineinstellen

- Brenner auf Großlast stellen.
- Gasdruck an **B** messen.
- Kugelhahn vor der Kompakteinheit langsam schließen bis der Gasausgangsdruck um 2 mbar fällt.
- **P<sub>w</sub>** verstellen, bis der Druckwächter den Brenner abschaltet (= Regelausschaltung).
- Kugelhahn öffnen. Der Brenner muß automatisch wieder in Betrieb gehen.



## 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 (Stadtgas 1 mbar).
- Der Gasausgangsdruck bei **B** darf dabei höchstens um 0,5 mbar absinken. Andernfalls ist die Einstellung bzw. die Geräteauswahl zu überprüfen und zu korrigieren.



Die Anlage darf bei unzureichender Regelfähigkeit nicht betrieben werden.

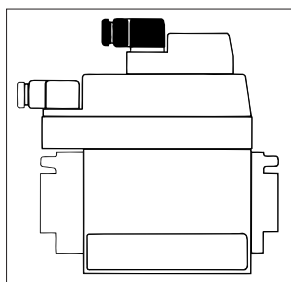


- Kugelhahn wieder öffnen.

## Meldeshalter

Für CG 1 ... S, CG 2 ... S und CG 3 ... S

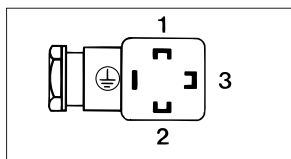
Mikroschalter für Geschlossen-Meldung – bei Lieferung justiert – kann nicht nachgerüstet werden. Belastung des Meldeschalters: 2 A ohmsche Last, 60...250 V 50/60 Hz, kurzschlußfest bei Absicherung bis 6,3 A mittelträge – bei 24 V – Sonderausführung: vergoldete Kontakte bestellen – Kontaktbelastung bei 24 V – max. 40 mA.



## Elektrischer Anschluß über Gerätestecker

- Anlage spannungsfrei schalten –
- Zuleitung durch Pg-Verschraubung führen und anklammern:

- 1 = Gemeinsamer Kontakt
- 2 = Arbeitskontakt
- 3 = Ruhekontakt
- ⊕ = Schutzkontakt PE



## Gaz prezostatının hassas ayarı

- Brülörü büyük yük değerine ayarlayın.
- **B**'de gaz basıncını ölçün
- Kompakt cihazın önündeki küresel vanayı, gaz çıkış basıncı 2 mbar düşünceye kadar yavaşça kapatın.
- kadar **P<sub>w</sub>** değeri ayarlayın (normal kapatma).
- Küresel vanayı tekrar açın. Brülör otomatik olarak çalışmaya başlayacaktır.

## Ayarlanabilirliğin kontrolü

- Brülörü 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 (şehirgazi 1 mbar).
- Bu esnada **B**'deki gaz çıkış basıncının en fazla 0,5 mbar düşmesine izin verilmiştir. Aksi takdirde ayar kontrol edilmelidir ve düzeltilmelidir.

Yetersiz ayarlanabilirlik durumunda tesisin işletimi yasaktır.

- Küresel vanayı tekrar açın.

## Jemné nastavení hlídače tlaku plynu

- Hořák nastavit na vysokou zátěž.
- Změřit tlak plynu na **B**.
- Pomalu uzavírat kulový kohout před kompaktní jednotkou, až pokud tlak plynu neklesne o 2 mbar.
- **P<sub>w</sub>** přestavovat, až pokud hlídač tlaku nevypne hořák (regulační vypnutí).
- Otevřít kulový kohout. Hořák se musí znovu automaticky spustit.

## Kontrola regulační schopnosti

- Hořák nastavit na vysokou zátěž.
- Změřit tlak plynu na **A** a **B**.
- Pomalu uzavírat kulový kohout, až pokud neklesne vstupní tlak plynu na **A** o 2 mbar (u svítiplynu o 1 mbar).
- Výstupní tlak plynu na **B** smí přitom poklesnout o nejvýše 0,5 mbar. Jinak se musí zkontrolovat nastavení, popř. volba přístroje a popř. zkorigovat.

Zařízení se nesmí provozovat při nedostatečné regulační schopnosti.

- Znovu otevřít kulový kohout.

## Dokładne nastawienie czujnika ciśnienia

- Nastawić palnik na dużą moc.
- Zmierzyć ciśnienie gazu na **B**.
- Zamykać powoli zawór kulowy usytuowany przed układem kompaktowym aż ciśnienie wyjściowe gazu obniży się o 2 mbar.
- Przewrócić **P<sub>w</sub>**, aż czujnik ciśnienia spowoduje wyłączenie palnika (= wyłączenie przez układ regulacji).
- Otworzyć zawór kulowy. Palnik musi ulec automatycznemu uruchomieniu.

## Kontrola zdolności regulacji

- Nastawić palnik na dużą moc.
- Zmierzyć ciśnienie gazu na **A** i **B**.
- Zamykać powoli zawór kulowy przed układem kompaktowym, aż ciśnienie wyjściowe gazu na **A** ulegnie obniżeniu o 2 mbar (gaz koksowniczy 1 mbar).
- Ciśnienie wyjściowe gazu na **B** może przy tym zmaleć maksymalnie o 0,5 mbar. W przeciwnym wypadku należy zkontrolować i skorygować nastawienia lub dobór urządzenia.

Przy niedostatecznej zdolności regulacji nie wolno uruchamiać instalacji.

- Ponownie otworzyć zawór kulowy.

## Точная настройка датчика давления газа

- Горелку установить на полную мощность.
- В **B** измерить выходное давление газа.
- Медленно закрывать шаровой кран перед компактным блоком, пока давление газа на выходе не снизится до 2 мбар.
- Регулировать **P<sub>w</sub>**, пока датчик давления не выключит горелку (= нормальное отключение).
- Открыть шаровой кран. Горелка должна повторно автоматически разжечься.

## Проверка регулирующей способности регулятора

- Горелку установить в режим максимальной мощности.
  - Измерить давление газа в точках **A** и **B**.
  - Медленно закрывать шаровой кран перед компактным блоком, пока давление газа не упадет до 2 мбар в точке **A**.
- При этом контролируйте давление газа в точке **B**. Оно может быть снижено не более чем на 0,5 мбар. В противном случае откорректировать настройки или заменить прибор.

Система будет неработоспособной, если регулятор не отвечает данным требованиям!

- Снова открыть шаровой кран.

## A gáznyomáskapcsoló műszer finombeállítása

- Az égőt állítsa nagyterhelésre.
- **B**-n mérje meg a gáznyomást.
- A kombinált egység előtt lévő golyós csapot lassan zárja mindaddig, amíg a gáz kimenő nyomása 2 mbar-ral csökken.
- A **P<sub>w</sub>**-t állítsa el, amíg a nyomáskapcsoló műszer az égőt le nem kapcsolja (= szabályozó lekapcsolás).
- Nyissa a golyós csapot. Az égőnek automatikusan újból működésbe kell lépnie.

## A szabályozóképesség ellenőrzése

- Az égőt állítsa nagyterhelésre.
- **A**-n és **B**-n mérje meg a gáznyomást.
- A kombinált kompakt egység előtt lévő golyós csapot lassan zárja mindaddig, amíg a bejövő gáznyomás **A**-nál 2 mbar-ral csökken (városi gáznál 1 mbar-ral).
- Eközben a gáz kimenő nyomásának **B**-nél legfeljebb 0,5 mbar-ral szabad lecsökkenni. Ellenkező esetben a beállítást ill. a készülék megválasztását ellenőrizni és korrigálni kell.

A berendezést nem kielégítő szabályozóképesség esetén nem szabad üzemeltetni.

- A golyós csapot újból nyissa ki.

## Spínač hlášení

Pro CG 1 ... S, CG 2 ... S a CG 3 ... S

Mikrospínač pro hlášení o uzavření – při dodávce nastaven – nedá se dodatečně zabudovat. Zatížení spínače hlášení: 2 A ohmického zatížení, 60...250 V 50/60 Hz, jistěný proti krátkému spojení do 6,3 A, se středním opožděním – při 24 V – objednat zvláštní vyhotovení: pozlacené kontakty – zatížení při 24 V – max. 40 mA.

## Elektrická přípojka přes zástrčku přístroje

- Zařízení odpojit od sítě -
- Přívod prosunout přes Pg-šroubení a napojit:

- 1 = společný kontakt
- 2 = pracovní kontakt
- 3 = klidový kontakt
- ⊕ = PE – ochranný kontakt

## Łącznik sygnalizacyjny

dla CG 1 ... S, CG 2 ... S oraz CG 3 ... S

Mikrołącznik nastawiony fabrycznie na sygnalizację stanu 'zamknięty'. Bez możliwości późniejszego zainstalowania jako wyposażenia dodatkowego.

Obciążenie łącznika: 2 A – obciążenie rezystancyjne, 60...250 V 50/60 Hz, odporny na zwarcie przy zastosowaniu bezpiecznika 6,3 A średniozwołocznego; dla 24 V wersja specjalna: należy zamówić pozlucane styki – obciążalność styków przy 24 V maks. 40 mA.

## Podłączenie elektryczne przy pomocy wtyczki

- Wyłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
- Wprowadzić przewód przez dławik Pg i podłączyć do zacisków:

- 1 = styk wspólny
- 2 = styk roboczy
- 3 = styk spoczynkowy
- ⊕ = styk ochronny PE

## Сигнализатор положения

Для CG 1 ... S, CG 2 ... S и CG 3 ... S

Микровыключатель для сообщения о закрытии устанавливается на заводе-изготовителе – при поставке откалиброван – прибор не может быть дооснащен. Нагрузка сигнализатора положения: 2 A активная нагрузка, 60...250 V, 50/60 Гц, устойчивый при коротком замыкании (защита предохранителями до 6,3 A, предохранитель с плавкой вставкой средней инерционности) – при 24 В постоянного тока специальная конструкция: заказать позолоченные контакты – нагрузка контакта (электрическая или механическая) при 24 В постоянного тока макс. 40 mA.

## Электрическое подключение через стандартный штеккер

- Прибор отключить от напряжения -
- Подводящий провод провести через кабельный ввод Pg и присоединить к зажимам:

- 1 = Общий контакт
- 2 = Замыкающий рабочий контакт
- 3 = Размыкающий рабочий контакт
- ⊕ = Заземляющий контакт PE

## Jelzőkapcsoló

A CG 1 ... S, CG 2 ... S és CG 3 ... S típusokhoz

Mikrokapcsoló a zárva-jelzés számára – szállításkor beszábolyozva – utólag nem szerelhető be. A jelzőkapcsoló terhelése: 2 A ohmos terhelés, 60 ... 250 V 50/60 Hz, zárlátbiztos max. 6,3 A közepesen lomha biztosítás mellett – 24 V-tal – különleges kivétel: aranyozott érintkezők rendelhetők – érintkező terhelés terhelhetőség 24 V mellett – max. 40 mA.

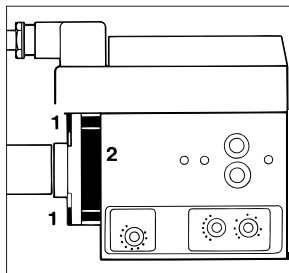
## Villamos csatlakoztatás készlélekcsatlakozásnál

- A berendezést kapcsolja feszültségmentesre –
- A csatlakozó vezetékét fűzze át Pg-csavaron és kösse be a kapcsolókra:

- 1 = közös érintkező
- 2 = munkárintkező
- 3 = nyugalmi érintkező
- ⊕ = PE védérintkező

## Filtermatte und Sieb reinigen oder austauschen

- Einmal jährlich –
- Kugelhahn schließen –
  - 1** = Alle vier Schrauben lockern – zwei davon – je nach den räumlichen Verhältnissen – ganz herausdrehen und
  - 2** = Filterteil herausziehen –
  - Filtermatte und Sieb reinigen oder austauschen
  - und wieder einbauen –
  - Anschlußflansche auf Dichtheit prüfen. Dichtstellen abseifen.



## Filtre matı ve süzgecinin temizlenmesi veya deđiştirilmesi

- Yıldı bir kez
- Küresel vanayı kapatın.
  - 1** = Dört civatanın hepsini gevşetin – çalışma yeri şartlarına göre dört civatanın ikisini tamamen sökün.
  - 2** = Filtre parçasını çıkarın
  - Filtre matı ve süzgecini temizleyin veya deđiştirin
  - ve tekrar yerine takın
  - Bağlantı flanşlarının sızdırmazlığını kontrol edin. Conta yerlerine sabunlu su sürün.

## Vyčistit nebo vyměnit filtrační vložku a síto

- Jednou ročně –
- Uzavřít kulový kohout –
  - 1** = povolit všechny šrouby dva z nich – podle poměru prostoru zcela vyšroubovat a
  - 2** = díl filtru vytáhnout –
  - vyčistit nebo vyměnit filtrační vložku nebo síto
  - a znovu je zabudovat –
  - Zkontrolovat přírubu přípojky na těsnost, místa těsnění namydlit.

## Czyszczenie lub wymiana maty filtracyjnej i sitka

- Raz na rok:
- Zamknąć zawór kulowy.
  - 1** = zwolnić wszystkie cztery śruby – dwie z nich w zależności od dostępu wykręcić całkowicie
  - 2** = wysunąć wkład filtracyjny
  - Oczyszczyć lub wymienić matę filtracyjną i sitko.
  - Zabudować na powrót.
  - Sprawdzić szczelność kołnierza łączącego. Na miejsca uszczelnień nałożyć mydliny.

## Чистка и замена фильтра (из синтетического волокна с упорядоченной структурой, уложенных в слой) или сетки

- Один раз в год –
- Закреть шаровый кран –
  - 1** = Освободить все четыре винта – два из них – смотря по пространственному соотношению – вынуть совсем и
  - 2** = Вынуть фильтрующую часть –
  - Прочистить или заменить фильтр или сетку
  - и снова вставить –
  - Присоединительный фланец проверить на плотность. Обмыть места уплотнения.

## Szűrőbetét és szita tisztítása

- vagy cserélje évente egy alkalommal –
- Zárja el a golyós csapot –
  - 1** = lazítsa meg mind a négy csavart – közülük kettőt – a térbeli körülményektől függően – teljesen csavarjon ki és
  - 2** = húzza ki a szűrőelemet –
  - A szűrőgyapotot szűrőbetétet és a szitát tisztítsa meg vagy cserélje ki
  - majd újból szerelje be –
  - A csatlakozó peremet tömörség szempontjából ellenőrizze. A tömített helyeket szappanozza le.

## Im übrigen sind die Kompakteinheiten wartungsfrei

Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.

## Kompakt cihazlar bakım gerektirmez

Yıldı bir kez fonksiyon kontrolünün yapılması tavsiye edilir.

## Kompaktní jednotky nevyžadují údržbu

Doporučujeme kontrolu funkce jednou za rok.

## Poza tym układy kompaktowe nie wymagają konserwacji

Zalecana jest kontrola działania raz w roku.

## В остальном компактные блоки не требуют технического обслуживания

Рекомендуется эксплуатационная проверка один раз в год.

## A kombinált kompakt egységek egyébként karbantartást nem igényelnek

Ajánlott az évi egyszeri alkalommal elvégzendő működésellenőrzés.

## Technische Daten

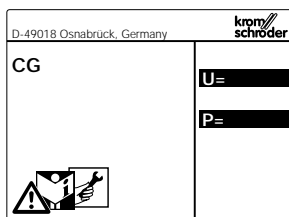
Die elektrische Leistung der Geräte ist beim Einschalten und beim Dauerbetrieb gleich.

$$I = \frac{\text{Eigenverbrauch (VA)}}{\text{Spannung (V)}}$$

$$I = \frac{\text{Eigenverbrauch (W)}}{\text{Spannung (V)} \times \cos \varphi}$$

$$\cos \varphi = 1$$

Der Magnetkörper wird beim Betrieb warm – je nach Umgebungstemperatur und Spannung bis zu 90 °C.



## Teknik özellikler

Cihazların elektrik gücü çalıştırma ve sürekli çalışma esnasında aynıdır.

Cereyan sarfiyatı:

$$I = \frac{\text{Cihazın kendi sarfiyatı (VA)}}{\text{Gerilim (V)}}$$

$$I = \frac{\text{Cihazın kendi sarfiyatı (VA)}}{\text{Gerilim (V)} \times \cos \varphi}$$

$$\cos \varphi = 1$$

İşletme esnasında manyetik elemanın sıcaklığı, çevre sıcaklığına ve gerilim değerine bağlı olarak 90 °C dereceye kadar yükselebilir.

## Technické údaje

Elektrický výkon přístroje je při zapnutí a ve stálém provozu stejný.

Příkon:

$$I = \frac{\text{spotřeba energie (VA)}}{\text{napětí (V)}}$$

$$I = \frac{\text{spotřeba energie (W)}}{\text{napětí (V)} \times \cos \varphi}$$

$$\cos \varphi = 1$$

Těleso magnetu se v provozu zahřeje – podle teploty okolí a napětí až na 90°C.

## Dane techniczne

Moc elektryczna urządzeń przy włączaniu i przy pracy ciągłej jest identyczna.

Prąd pobierany:

$$I = \frac{\text{zużycie własne (VA)}}{\text{ napięcie (V)}}$$

$$I = \frac{\text{zużycie własne (W)}}{\text{ napięcie (V)} \times \cos \varphi}$$

$$\cos \varphi = 1$$

Korpus elektromagnesu może nagrzewać się w czasie pracy zależnie od temperatury otoczenia i napięcia do 90°C.

## Технические данные

Электрическая мощность прибора одинакова при включении и при непрерывной эксплуатации.

Потребление тока:

$$I = \frac{\text{Собственное потребление (ВА)}}{\text{Напряжение (В)}}$$

$$I = \frac{\text{Собственное потребление (Вт)}}{\text{Напряжение (В)} \times \cos \varphi}$$

$$\cos \varphi = 1$$

Электромагнитная катушка становится в процессе работы может нагреваться до 90°C – в зависимости от температуры окружающей среды и напряжения.

## Műszaki adatok

A készülékek villamos teljesítménye bekapcsoláskor és folyamatos üzemben azonos.

áramfelvétel:

$$I = \frac{\text{saját fogyasztás (VA)}}{\text{feszültség (V)}}$$

$$I = \frac{\text{saját fogyasztás (W)}}{\text{feszültség (V)} \times \cos \varphi}$$

$$\cos \varphi = 1$$

A mágnesest üzem közben felmelegszik – a környezeti hőmérséklettől és a feszültségtől függetlenül max. 90 °C-ig.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik değişiklik 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.

Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung für Deutschland:  
G. Kromschroeder AG, Osnabrück  
Herr Kozłowski  
Tel. 05 41/12 14-3 65  
Fax 05 41/12 14-5 47

G. Kromschroeder AG  
Postfach 28 09  
D-49018 Osnabrück  
Strothweg 1  
D-49504 Lotte (Büren)  
Tel. +49 (0)5 41/12 14-0  
Fax +49 (0)5 41/12 14-3 70  
info@kromschroeder.com  
www.kromschroeder.de

Ayrıca yetkili temsilcilikler/bayiler destek hizmetleri verirler. İlgili adresler Internet sayfamızda veya G. Kromschroeder AG, Osnabrück firmasından temin edilebilir.

Další pomoc Vám poskytne patřičná pobočka/zastoupení. Adresu se dozvíte z Internetu nebo od G. Kromschroeder AG, Osnabrück.

Dalszą pomoc można uzyskać we właściwej filii/przedstawicielstwie firmy. Adresy zamieszczono w Internetecie, informacjami na temat adresów służy także firma G. Kromschroeder AG, Osnabrück.

Дальнейшую поддержку Вы получите у компетентного филиала/представительства. Адрес Вы узнаете в Интернете или на фирме "Г. Кромшрёдер АГ", Оснабрюк.

További segítséget kaphat az Ön részére illetékes telephelyen/képviseletnél. Ezek címét az Internetről vagy a G. Kromschroeder AG, Osnabrück cégtől tudhatja meg.

Weitere Unterstützung erhalten Sie bei der für Sie zuständigen Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der G. Kromschroeder AG, Osnabrück.