

**kromschroder**  
 Elster GmbH  
 Postfach 2809  
 49018 Osnabrück  
 4.1.1.6 Edition 08.08

**Gas-Unterdruckwächter DG..I**

**Betriebsanleitung**  
 ● Bitte lesen und aufbewahren



**Zeichenerklärung**  
 ● 1, 2, 3... = Tätigkeit  
 → = Hinweis

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

**kromschroder**  
**GAZ Prezostati DG..I**

**Kullanım Kılavuzu**  
 ● Lütfen okuyun ve saklayın

**İşaret açıklaması**  
 ● 1, 2, 3... = Çalışma  
 → = Uyarı

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

**kromschroder**  
**Hlíďač podtlaku plynu DG..I**

**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!

**kromschroder**  
**Czujniki podciśnienia gazu DG..I**

**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!

**kromschroder**  
**Датчик разрежения DG..I**

**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!

**kromschroder**  
**DG..I típusú gáz-depresszió nyomáskapcsoló műszer**

**Üzemeltetési utasítás**  
 ● Kérjük, olvassa el és őrizz meg

**Jelmagyarázat**  
 ● 1, 2, 3, ... = tevékenység  
 → = tájékoztatás

Ezen üzemeltetési utasításban felsorolt valamennyi tevékenységet kizárólag erre feljogosított szak személyzet által szabad elvégezni!

**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, kullanim 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.

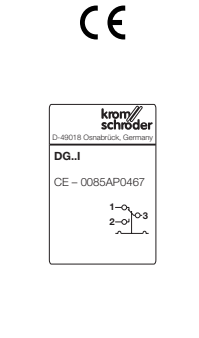
**VYSTRÁHA!** Neodborné za budování, nastavení, změny, obsluha nebo údržba mohou vést k ohrožení zdraví a věcným škodám.  
 Před použitím si přečtěte návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

**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!** Неправильный монтаж, наладка, применение, управление и техническое обслуживание могут привести к несчастному случаю и авариям.  
 Перед применением прочтите "Руководство". Прибор должен быть смонтирован согласно действующим предписаниям 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 DG..I, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 0085AP0467, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:  
 - 90/396/EWG in Verbindung mit EN 1854,  
 - 97/23/EG,  
 - 2006/95/EG.  
 Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0085 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 und Anhang III, Modul D der Richtlinie 97/23/EG.  
 Elster GmbH



**Uygunluk beyanı**  
 İmalatçı firma olarak, Ürün Kod No. CE 0085AP0467 ile işaretlenmiş DG..I tipi ürünün, aşağıdaki temel yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ederiz:  
 - EN 1854 normu ile birlikte 90/396/AET,  
 - 97/23/AB,  
 - 2006/95/AB.  
 Yönetmeliklere uygun olarak işaretlenmiş ürünler, 0085 nolu yetkili mercinin kontrol ettiği numuneler ile aynıdır.  
 90/396/AET Yönetmeliği Ek II, Paragraf 3 ve 97/23/AB yönetmeliğinin Ek III Modül D uyarınca DIN EN ISO 9001 normuna göre sertifikalandırılmış kalite yönetim sisteminde uygun olarak kalite güvencesi sağlanmıştır.  
 Elster GmbH

**Prohlášení o shodě**  
 Prohlášíme jako výrobce, že výrobky DG..I, označené identifikačním číslem výrobku CE 0085AP0467, splňují základní požadavky následujících směrnic:  
 - 90/396/EWG ve spojení s EN 1854,  
 - 97/23/EG,  
 - 2006/95/EG.  
 Odpovídajícím způsobem označené výrobky souhlasí s prozkoušeným konstrukčním vzorem notifikovanou zkušebnou 0085.  
 Rozsáhlé jistění jakosti je zaručeno certifikovaným systémem managementu jakosti podle DIN EN ISO 9001, podle přílohy II, odstavce 3 směrnice 90/396/EWG a přílohy III, modul D směrnice 97/23/EG.  
 Elster GmbH

**Deklaracja zgodności**  
 Jako producent oświadczamy, że produkty DG..I, oznaczone numerem identyfikacyjnym produktu CE 0085AP0467, spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw:  
 - 90/396/EWG w powiązaniu z EN 1854,  
 - 97/23/WE,  
 - 2006/95/WE.  
 Odpowiednio oznaczone produkty odpowiadają wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbom przez dopuszczoną jednostkę 0085.  
 Gruntowna kontrola jakości jest zapewniona przez certyfikowany system nadzoru jakości wg DIN EN ISO 9001 załącznik II, ustęp 3 dyrektywy 90/396/EWG lub załącznikiem III, modul D dyrektywy 97/23/WE.  
 Elster GmbH

**Заявление о соответствии**  
 Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия DG..I, обозначенные идентификационным номером CE 0085AP0467, соответствуют основным требованиям следующих директив:  
 - 90/396/ЕЕС в сочетании с нормой EN 1854,  
 - 97/23/ЕС,  
 - 2006/95/ЕС.  
 Обозначенные соответствующим образом изделия полностью соответствуют проверенному допуском учреждением 0085 промышленному образцу.  
 Всеобъемлющее обеспечение качества достигается благодаря сертифицированной системе управления качеством в соответствии с нормой DIN EN ISO 9001 (ДИН, Европейский стандарт, ИСО), согласно приложения II, абзац 3 директивы 90/396/ЕЕС и приложения III, модуль D директивы 97/23/ЕС.  
 Elster GmbH

**Megfelelőségi nyilatkozat**  
 Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a DG..I típusú termékek, amelyekre a CE 0085AP0467 gyártmányazonosító szám jelöl, teljesítik az alábbi irányelvek alapvető követelményeit:  
 - 90/396/EGK az EN 1854-gyel kapcsolatban,  
 - 97/23/EK,  
 - 2006/95/EK.  
 A megfelelően megjelölt termékek megegyeznek a 0085. engedélyezett helyen megvizsgált gyártási mintapéldánnyal.  
 Átfogó minőségbiztosítást garantál a DIN EN ISO 9001 szerinti tanúsított minőségbiztosítási rendszer, a 90/396/EGK irányelv II. függeléké, 3. bekezdése és a 97/23/EK irányelv III. függeléké D modulja szerint.  
 Elster GmbH

**Prüfen**  
 → Netzspannung, Umgebungstemperatur und Schutzart – siehe Typenschild.  
 → Max. Medientemperatur: -15 bis +80 °C  
 → Max. Eingangsdruck  
 $p_{g \text{ max.}} = -600 \text{ mbar}$ .  
 Dort, wo eine thermisch höhere Belastbarkeit gefordert ist, müssen dem Druckwächter Thermische Armaturen Sicherungen vorgeschaltet werden.

**Kontrol**  
 → Hat gerillmi, çevre sıcaklığı ve koruma türü değerleri tip etiketinde gösterilmiştir.  
 → Max. akışkan sıcaklığı: -15 ile +80 °C arası.  
 → Max. giriş basıncı  
 $p_{g \text{ max.}} = -600 \text{ mbar}$ .  
 Yüksek termik yüklenme gereken bölümlerde prezostat önüne termik armatür emniyet elemanları monte edilecektir.

**Kontrola**  
 → Síťové napětí, teplota okolí a druh krytí – viz typový štítek.  
 → Max. teplota média: -15/+80 °C.  
 → Max. vstupní tlak  
 $p_{g \text{ max.}} = -600 \text{ mbar}$ .  
 Tam, kde se vyžaduje vyšší tepelná zatížitelnost, se musí před dozor tlaku zabudovat teplotní jističní armatury.

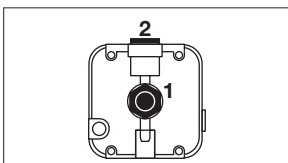
**Kontrola**  
 → Napięcie sieciowe, temperatura otoczenia i rodzaj ochrony – patrz tabliczka znamionowa.  
 → Maksymalna temperatura medium: -15 do +80 °C.  
 → Maksymalne ciśnienie wejściowe  
 $p_{g \text{ max.}} = -600 \text{ mbar}$ .  
 W miejscach gdzie wymagana jest wyższa obciążalność termiczna, konieczne jest zastosowanie cieplnych zabezpieczników armatury przed czujnikiem ciśnienia.

**Проверки**  
 → Напряжение сети, температура окружающей среды и вид защиты – смотрите фирменный щиток прибора.  
 → Макс. температура среды: -15 до +80 °C.  
 → Макс. давление на входе  
 $p_{g \text{ макс.}} = -600 \text{ мбар}$ .  
 Там, где требуется термически высокая допустимая нагрузка, автоматически регулятором давления должны быть включены термические предохранители арматуры.

**Ellenőrzés**  
 → Hálózati feszültség, környezeti hőmérséklet és védelem jellege – lásd a típus táblát.  
 → Max. közeg hőmérséklete: -15 – +80 °C.  
 → Max. bemeneti nyomás  
 $p_{g \text{ max.}} = -600 \text{ mbar}$ .  
 Ott, ahol nagyobb termikus terhelhetőségre van szükség, a nyomásellenőrző műszerhez termikus szerelvény biztosítókat kell sorba kapcsolni.

## DG..I

- Anschlüsse **1** und **2** nur für Gas-Unterdruck (DG 12l auch für Überdruck, max. 600 mbar).
- Bei stark schwankenden Drücken Vordrossel einbauen. (Siehe Zubehör)
- Bei Ozonbelastung über 200 µg/m<sup>3</sup> verringert sich die Lebensdauer.



## DG..I

- Bağlantı 1 veya 2 sadece gaz alçak basıncı için (DG 12l aşırı basınç için de kullanılır, maks. 600 mbar).
- Aşırı derecede değişkenlik gösteren basınç değerlerinde ön orifis elemanı bağlayın (bkz. aksesuarlar).
- Ozon değeri 200 µg/m<sup>3</sup> olduğunda elemanın ömrü azalır.

## DG..I

- Přípojky 1 a 2 jen pro podtlak plynu (DG 12l i pro přetlak, max. 600 mbarů).
- Při velkých změnách tlaku zabudovat škrťci clonku (viz příslušenství)
- Při zatížení ozonem nad 200 µg/m<sup>3</sup> se snižuje životnost

## DG..I

- Przyłącza 1 i 2 wyłącznie dla podciśnienia gazu (DG 12l także dla nadciśnienia, maks. 600 mbar).
- Przy silnych wahanjach ciśnienia należy zainstalować dławik dolutowy (patrz osprzęt).
- Przy obecności ozonu w ilości przekraczającej 200 µg/m<sup>3</sup> trwałość użytkowa urządzenia ulega skróceniu.

## DG..I

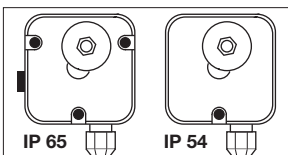
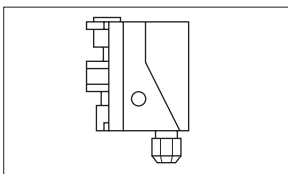
- Присоединения 1 и 2 только для разрежения (DG 12l также и для избыточного давления, макс. 600 мбар).
- При сильно колеблющемся разрежении установить перед датчиком входной дроссель (смотрите дополнительные принадлежности).
- При озонной нагрузке более 200 µg/m<sup>3</sup> срок службы снижается.

## DG..I

- Az **1.** és **2.** csatlakozók csak gáz-depresszió számára (DG 12l túlnyomáshoz is, max. 600 mbar).
- Erős ingadozó nyomások esetén építsen be elötét-fójtást (lásd a tartozékoknál).
- 200 µg/m<sup>3</sup>-t meghaladó ózonterhelés esetén az élettartam csökken.

## Einbauen

- Einbaulage beliebig, vorzugsweise mit senkrecht stehender Membrane, mit freiem Blick auf den Skalenring. Dabei ist zu beachten, dass Schmutz oder Feuchtigkeit nicht in die Belüftungsöffnung gelangen kann.
- Anschlüsse vor dem Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit aus dem zu messenden Medium und der Umgebungsluft schützen.
- Impulsstarke Vibrationen am DG..I vermeiden.
- Das Gehäuse darf kein Mauerwerk berühren. Mindestabstand 20 mm.
- Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.
- Beim Einsatz von Silikonschläuchen ausreichend getemperte Silikonschläuche verwenden.
- Dauerbetrieb bei hohen Temperaturen beschleunigt die Alterung der Elastomerwerkstoffe.
- DG..I vor direkter Sonneneinstrahlung schützen (auch bei IP 65).
- 1 Rohrleitung spülen.
- 2 Geeignetes Dichtmaterial verwenden.
- 3 DG..I einbauen.



## Montaj

- Herhangi bir pozisyonda monte edilebilir, tercihen diyafram dikey pozisyonda ve kadran halkasına serbest bakış mümkün olacak şekilde monte edilecektir. Ayrıca havalandırma yönüne doğru açık olan bağlantı açıklarına pislik ve rutubet girmemesine dikkat edilecektir.
- Bağlantıları, ölçülecek akışkandan ve çevre havasından kırık veya nemin girmesine karşı koruyun.
- DG..I'ye güçlü impulsli titreşim uygulamaktan kaçının.
- Gövde duvara temas etmemelidir. Duvara asgari 20 mm mesafe bırakılacaktır.
- Kondensat cihazı girmemelidir. Eksinin altına inen derecelerde buzlanma nedeniyle fonksiyon hatası/arıza görülebilir.
- Silikon hortumların kullanımında yeterli derecede tavanmış silikon hortumları kullanılmamalıdır.
- Yüksek ısılarla sürekli işletilmesi elastomer malzemelerin yaşlanmasını hızlandırır.
- DG..I elemanını direkt güneş ışınlarına karşı koruyun (IP 65 için de geçerlidir).
- 1 Boru hattını temizleyin.
- 2 Uygun conta malzemesi kullanın.
- 3 DG..I'yi monte edin.

## Instalace

- Poloha instalace libovolná, převážně s vodorovně stojící membránou a volným průzorem na stupnici. Přitom se musí dbát na to, aby se nečistota a vlhkost nedostaly do větracích otvorů.
- Chránit přípojky před vniknutím nečistot nebo vlhkosti z měřené média, nebo okolního vzduchu.
- Vyvarovat se silným impulsním vibracím na DG..I.
- Pouzdro se nesmí dotýkat zdi, minimální odstup 20 mm.
- Kondenzát se nesmí dostat do přístroje. Při teplotě pod nulou je možná chybná funkce/výpadek přístroje zmrznutím kondenzátu.
- Při nasazení silikonových hadic použijte dostatečně temperované silikonové hadice.
- Nepřetržitý provoz při vysokých teplotách uvrhne stárnutí elastomerových materiálů.
- DG..I chránit proti přímému elastomeru záření (také u IP 65).
- 1 Promýt potrubí.
- 2 Použít odpovídající těsnící materiál.
- 3 Zabudovat DG..I.

## Montaż

- Położenie zabudowy jest dowolne, przy czym należy preferować położenie, przy którym membrana jest ustawiona pionowo; zapewnić dobrą widoczność na stopni. Należy dbać o to, aby brzoza i wilgoć nie wnikały do przyłączy pozostawionych w stanie otwartym w celu wentylacji.
- Chronić przyłącza przed wniknięciem zabrudzeń lub wilgoci pochodzących z medium, dla którego prowadzony jest pomiar i z otaczającego powietrza.
- Unikać wystawiania DG..I na działanie drgań wysokoimpulsowych.
- Obudowa nie może stykać się z murem – minimalny odstęp wynosi 20 mm.
- Do urządzenia nie mogą przedostawać się skropliny. W temperaturze minusowej możliwe nieprawidłowe działanie/awaria na skutek oblodzenia.
- Przy zastosowaniu węży silikonowych należy wykorzystać węże podane dostatecznej obróbce cieplnej. Stałe użytkowanie w wysokich temperaturach przyspiesza procesy starzenia się materiałów elastomerowych.
- DG..I chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych (dotyczy także IP 65).
- 1 Przedmuchać rurociąg.
- 2 Wykorzystać odpowiedni materiał uszczelniający.
- 3 Zabudować DG..I.

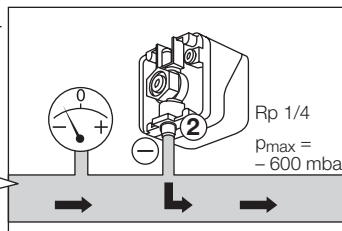
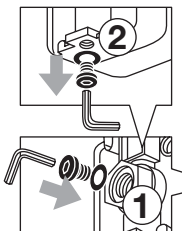
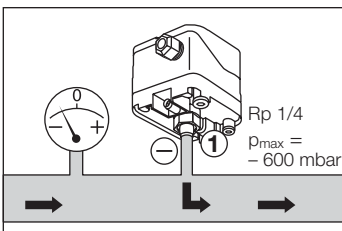
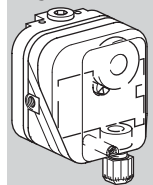
## Монтаж

- Монтажное положение любое, предпочтительнее с вертикально расположенной мембраной, со свободным обзором лимба. При этом следить за тем, чтобы в открытые для вентиляции отверстия не попала грязь и влага.
- Защищать соединения от попадания частичек грязи или влаги из измеряемой среды или из окружающего воздуха.
- У DG..I избегать вибраций с сильным импульсом.
- Корпус не должен касаться стен. Минимальное расстояние 20 мм.
- Конденсат не должен попадать в прибор. При отрицательных температурах из-за обледенения могут возникнуть ошибки/отказы в работе.
- При использовании силиконовых шлангов достаточно использовать термообработанные силиконовые шланги.
- Длительная эксплуатация при высоких температурах ускоряет старение эластомерных материалов.
- Защищайте DG..I от прямых солнечных лучей (вкл. и при IP 65).
- 1 Продуть трубопровод.
- 2 Использовать соответствующий уплотнительный материал.
- 3 Смонтировать DG..I.

## Beszerelés

- A beszerelés helyzete tetszőleges, előnyös a függőlegesen álló membránával, szabad rálátással a skálás gyűrűre. Úgyelni kell, hogy piszok vagy nedvesség ne juthasson be a szellőzésre szolgáló nyílásba.
- A csatlakozásokat védeni kell a mérni kívánt közegből és a környező levegőből származó szennyeződés vagy nedvesség behatolása ellen.
- A DG..I-en kerülni kell az erős impulzusú vibrációkat.
- A ház nem érhet hozzá falazathoz, a legkisebb távolság 20 mm.
- Kondenzvíz nem kerülhet a készülékbe. Minusz hőmérsékletek okozta jegesedés által hibás működés/kiesés lehetséges.
- Szilikontömlők alkalmazása esetén használjon kielégítően temperált tömlőket!
- Magas hőmérsékleten történő tartós üzemelés esetén felgyorsul az elasztomer nyersanyagok öregedése.
- A DG..I nyomásellenőrzőt óvni kell a közvetlen napsugárzástól (IP 65 védetség esetén is).
- 1 Szellőztesse át a csővezetékét.
- 2 Használjon megfelelő tömítőanyagot.
- 3 A DG..I beszerelése.

## DG..I



## Dichtheit prüfen

- Überdruck an **1** oder **2** anschließen.

## Sdizirmazlık Kontrolü

- Yüksek basınç beslemesini **1** veya **2** nolu bağlantıya bağlayın.

## Zkouška těsnosti

- Napojit přetlak na **1** nebo **2**.

## Kontrola szczelności

- Doprowadzić nadciśnienie do przyłączy **1** lub **2**.

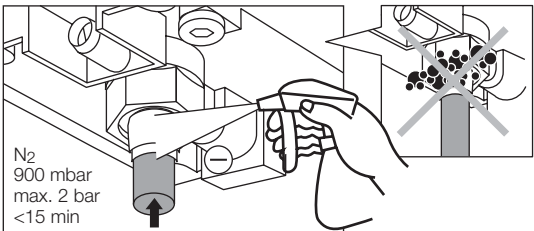
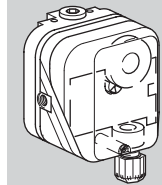
## Проверка плотности

- Избыточное давление присоединить к входам **1** или **2**.

## A tömörség ellenőrzése

- Adjon rá túlnyomást az **1.** vagy a **2.** csatlakozóra.

## DG..I



## Schaltdruck $p_s$ einstellen

1 Anlage spannungsfrei schalten.

## Kumanda basincinin $p_s$ ayarlanması

1 Sistemin voltaj beslemesini kesin.

## Přestavení spínacího tlaku $p_s$

1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.

## Regulacja ciśnienia załączania $p_s$

1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.

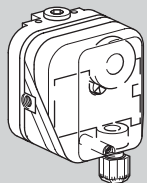
## Настройка давления срабатывания $p_s$

1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.

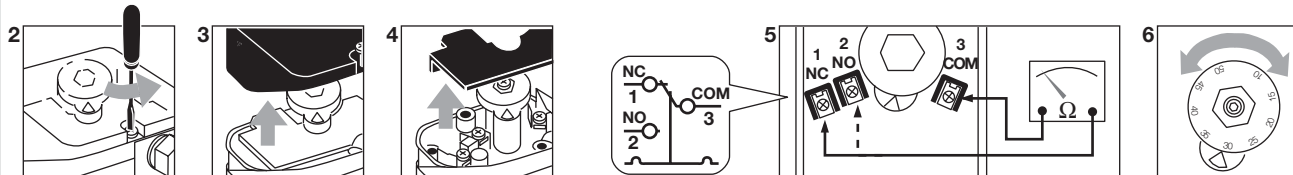
## A $p_s$ kapcsolónyomás beállítása

1 A berendezést kapcsolja fe-  
szűtségmentesre.

### DG..I



	Einstellbereich (Einstelltoleranz = $\pm 15\%$ vom Skalenwert) Ayar aralığı (Ayar toleransı = skala değerinin $\pm 15\%$ ) Oblast nastavení (tolerancja nastavení = $\pm 15\%$ stupnice) Zakres nastawień (tolerancja nastawienia = $\pm 15\%$ wartości skali) Диапазон настройки (допуск настройки = $\pm 15\%$ от значения на шкале) Beállítási tartomány (beállítási tűrés = skálaérték $\pm 15\%$ )	Mittlere Schaltdifferenz bei min.- und max.-Einstellung Min. ve max. ayarında ortalama kumanda farkı Střední spínací rozdíl při min. a max. nastavení Średnia różnica przełączania przy nastawieniu min. i maks. Гистерезис при мин. и макс. установке Közepes kapcsolási különbség min. és max. beállításnál	Abwanderung des Schaltpunktes bei Prüfung EN 1854 Gasdruckwächter EN 1854 normuna göre yapılan kontrol çalışmasında kumanda noktasının kayması gaz basıncı prezostatı Přesunutí spínacího bodu při kontrole EN 1854 dozoru tlaku plynu Przemieszczenie punktu załączania przy próbie wg EN 1854 Czujniki ciśnienia gazu Отклонение момента срабатывания при проверке согласно EN 1854 датчик давления газа A gáznyomás-ellenőrző kapcsolási pontjának elmozdulása az EN 1854 szerinti vizsgálat során	Abwanderung des Schaltpunktes bei Prüfung EN 1854 Luftdruckwächter EN 1854 normuna göre yapılan kontrol çalışmasında kumanda noktasının kayması hava basıncı prezostatı Přesunutí spínacího bodu při kontrole EN 1854 dozoru tlaku stlačeného vzduchu Przemieszczenie punktu załączania przy próbie wg EN 1854 Czujniki ciśnienia powietrza Отклонение момента срабатывания при проверке согласно EN 1854 датчик давления воздуха A levegőnyomás-ellenőrző kapcsolási pontjának elmozdulása az EN 1854 szerinti vizsgálat során
DG 12I	-12 – +7 mbar / +15% oder / veya / nebo / lub / или / vagy $\pm 0,5$ mbar	0,6 – 1 mbar	+15% oder / veya / nebo / lub / или / vagy $\pm 0,3$ mbar	+15% oder / veya / nebo / lub / или / vagy $\pm 0,5$ mbar
DG 18I	-2 – -18 mbar	0,5 – 1,5 mbar	$\pm 15\%$	$\pm 15\%$ oder / veya / nebo / lub / или / vagy $\pm 0,4$ mbar / mбap
DG 120I	-10 – -120 mbar	4 – 11 mbar	$\pm 15\%$	$\pm 15\%$
DG 450I	-80 – -450 mbar	10 – 30 mbar	$\pm 15\%$	$\pm 15\%$



## Verdrähten

→ Die Kontakte **3** und **2** schließen bei steigendem Unterdruck. Die Kontakte **1** und **3** schließen bei fallendem Unterdruck.

→ Kontaktbelegung – siehe Schablone im DG..I.

**DG 12I:** Bei Handradstellung zwischen 0 und 7 mbar ist der Kontakt 2 (NO) im drucklosen Zustand geschaltet.

### DG..I

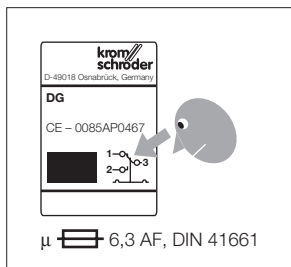
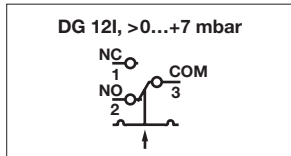
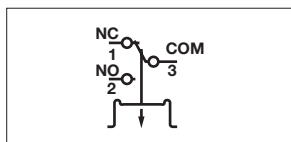
→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,05–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;

### DG..I..G

→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,01–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ Wenn der DG..I..G einmal eine Spannung > 24 V und einen Strom > 0,1 A geschaltet hat, ist die Goldschicht an den Kontakten weggebrannt. Danach kann er nur noch mit dieser oder höherer Leistung betrieben werden.

→ Bei kleinen Schaltleistungen, wie z. B. bei 24 V, 8 mA, in silikon- oder ölhaltiger Luft, wird der Einsatz eines RC-Gliedes (22  $\Omega$ , 1  $\mu$ F empfohlen)..



## Kablo bağlanması

→ **3** ve **2** nolu kontaklar yükselen basınçta kapanır. **1** ve **3** nolu kontaklar düşen basınçta kapanır.

→ Kontak düzenlemesi – bkz. DG..I elemanındaki şablon.

**DG 12I:** 0 ile 7 mbar arası el volanı pozisyonunda kontak 2 (NO) basıncısız konumda kapalıdır.

### DG..I

→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,05–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;

### DG..I..G

→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,01–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ DG..I..G bir defaya mahsus olmak üzere > 24 V değeriinde bir gerilim ve > 0,1 A değeriinde bir akım devreye soktuğunda altın kontaklar yanarak yok olur. Bundan sonra sadece bu veya daha yüksek bir güç ile çalıştırılabilir.

→ Küçük anahatarlama güçlerinde (örneğin 24 V, 8 mA), silikon veya yağ içeren havalarda RC elemanının (22  $\Omega$ , 1  $\mu$ F) kullanılması tavsiye olunur.

## Zapojení

→ Kontakty **3** a **2** se spínají se stoupajícím podtlakem. Kontakty **1** a **3** se spínají s klesajícím podtlakem.

→ Osazení kontaktů – viz šablonu v DG..I.

**DG 12I:** U nastaveného ručního kolečka mezi 0 až 7 mbarů je kontakt 2 (není v pořádku) uzavřen v beztlakovém stavu.

### DG..I

→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,05–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;

### DG..I..G

→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,01–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ Sepnul-li DG..I..G jednou napětí > 24 V a proud > 0,1 A, jsou zlaté kontakty spáleny. Pak může pracovat jen s tímto, nebo vyšším výkonem.

→ Při nízkých spínacích výkonech, jako např. při 24 V, 8 mA, ve vzduchu obsahujícím silikon nebo olej se doporučuje nasazení RC-členu (22  $\Omega$ , 1  $\mu$ F).

## Podłączenie elektryczne

→ Styki **3** i **2** związają przy wzroście podciśnienia. Styki **1** i **3** związają przy spadku podciśnienia.

→ Obłożenie styków – patrz szablon w DG..I.

**DG 12I:** Przy ustawieniu pokrętki między 0 i 7 mbar, styk 2 (zwierny) jest w stanie bezciśnieniowym zamknięty.

### DG..I

→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,05–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6

### DG..I..G

→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,01–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A

→ Jeśli DG..I..G dokonał 1-krotnego przełączenia napięcia > 24 V i prądu > 0,1 A złota powłoka na stykach uległa wypaleniu. Urządzenie może być wówczas eksploatowane wyłącznie przy równych lub wyższych wartościach napięć i prądów roboczych.

→ Przy niższych mocach łączeniowych, np. 24 V, 8 mA, jeśli w powietrzu obecny jest silikon lub olej, zalecane jest zastosowanie członu RC (22  $\Omega$ , 1  $\mu$ F).

## Электрoподключeние

→ Контакты **3** и **2** замыкаются при повышении разрежения. Контакты **1** и **3** замыкаются при понижении разрежения.

→ Распайка контактов – см. шаблон в DG..I.  
**DG 12I:** при положении маховичка между 0 и 7 мбар контакт 2 (замыкающий) без давления замкнут.

### DG..I

→ 24–250 В переменного тока:  
I = 0,05–5 А, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,05–1 А, cos  $\varphi$  = 0,6.

### DG..I..G

→ 12–250 В переменного тока:  
I = 0,01–5 А, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,01–1 А, cos  $\varphi$  = 0,6;  
12–48 В постоянного тока:  
I = 0,01–1 А.

→ Если DG..I..G хотя бы один раз сработал на напряжении > 24 В и токе > 0,1 А, золотое покрытие на контактах обгорает. После этого датчик можно эксплуатировать только с этим или большим напряжением и мощностью.

→ При меньшей коммутируемой мощности, напр., при 24 В, 8 мА, в воздухе, содержащем силикон или масло, рекомендуется использовать резистивно-емкостное звено (22  $\Omega$ , 1  $\mu$ F).

## Huzalozás

→ A **3.** és **2.** érintkezők a depresszió növekedésekor zárnak. Az **1.** és **3.** érintkezők a depresszió csökkenésekor zárnak.

→ Az érintkezők kiosztáshoz lásd a sablont a DG..I-ben.

**DG 12I:** A kézi kerék 0 és 7 bar közötti állása esetén a 2-es érintkező (NO) nyomásmentes állapotban zárt.

### DG..I

→ 24–250 V váltóáram:  
I = 0,05–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,05–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;

### DG..I..G

→ 12–250 V váltóáram:  
I = 0,01–5 A, cos  $\varphi$  = 1,  
I = 0,01–1 A, cos  $\varphi$  = 0,6;  
12–48 V egyenáram:  
I = 0,01–1 A.

→ Ha a DG..I..G típusú készülék egy alkalommal 24 V-ot meghaladó feszültséget és 0,1 A-t meghaladó áramot kapcsolt, az érintkezőkön lévő aranyréteg leégett. Ezt követően már csak ezzel, vagy ennél magasabb teljesítménnyel üzemeltethető.

→ Szilikon- vagy olajtartalmú levegőben alacsony kapcsolási teljesítménynél, pl. 24 V, 8 mA, ajánlott RC-tagot (22  $\Omega$ , 1  $\mu$ F) használni.

1 Anlage spannungsfrei schalten.

1 Sistem in voltaj beslemesini kesin.

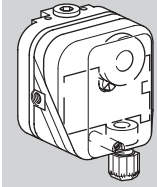
1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.

1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.

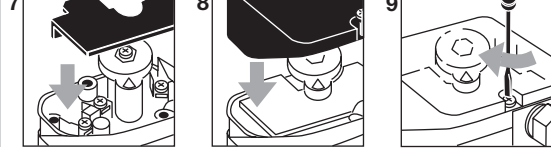
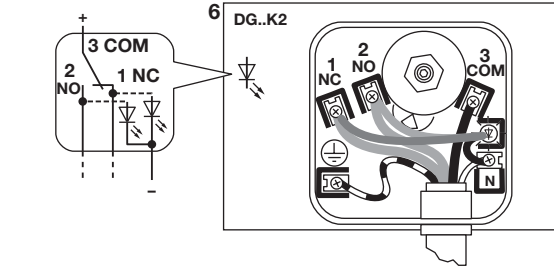
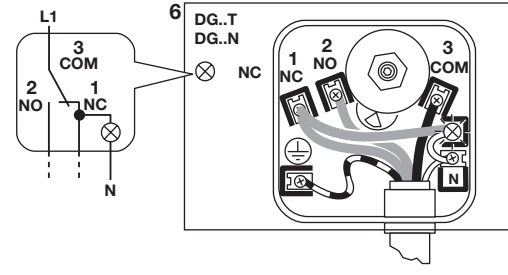
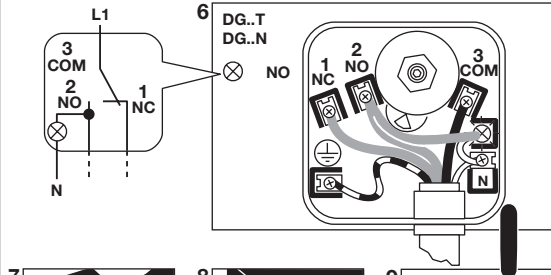
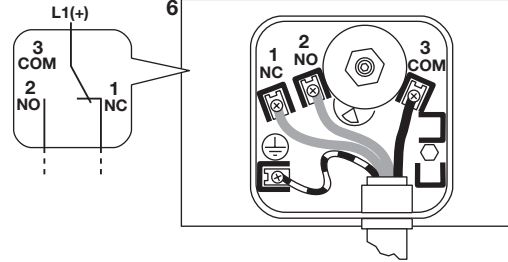
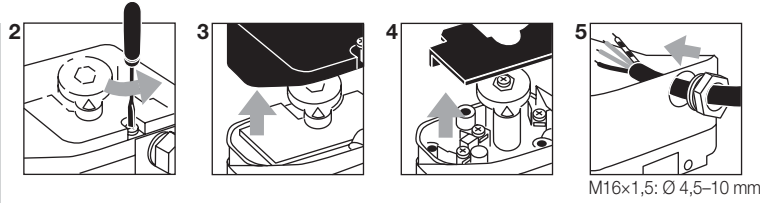
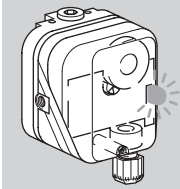
1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.

1 A berendezést kapcsolja feszült-ségmentesre.

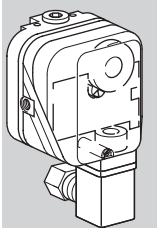
**DG..I**



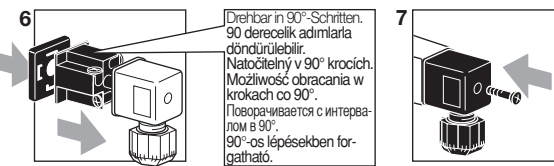
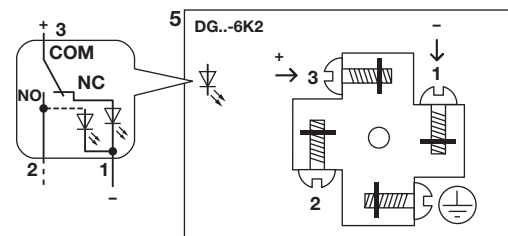
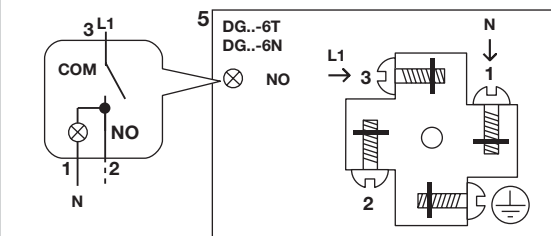
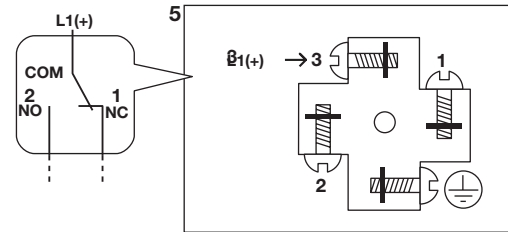
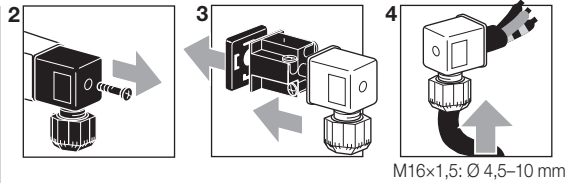
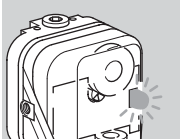
**DG..T:** 220/240 V~,  
**DG..N:** 110/120 V~,  
**DG..K:** 24 V=~/, LED



**DG..-6**



**DG..T:** 220/240 V~,  
**DG..N:** 110/120 V~,  
**DG..K:** 24 V=~/, LED



## Funktionstest

→ Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.

## Fonksiyon testi

→ Yılda bir kez fonksiyon kontrolünün yapılması tavsiye edilir.

## Test funkce

→ Doporučujeme test funkce jednou do roka.

## Próba działania

→ Zaleca się wykonanie próby działania raz w roku.

## Эксплуатационная проверка

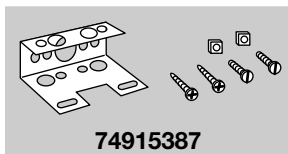
→ Рекомендуется проводить эксплуатационную проверку один раз в год.

## Működésteszt

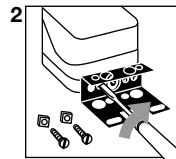
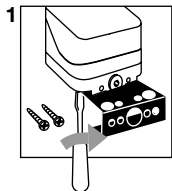
→ Ajánlott az évenként egyszeri alkalommal elvégzendő működés-ellenőrzés.

## Zubehör

### Befestigungsset



74915387



## Aksesuar

### Bağlama seti

## Příslušenství

### Upevňovací set

## Osprzęt

### Zestaw mocujący

## Принадлежности

### Набор для монтажа

## Tartozékok

### Rögzítő készlet

## Verbindungsset

→ Zur Überwachung eines minimalen/maximalen Eingangsdrukkes  $p_e$ .

## Birleştirme seti

→ Minimal/maksimal giriş basıncının  $p_e$  denetlenmesi için

## Spojovací set

→ Minimálního/maximálního vstupního tlaku  $p_e$

## Zestaw łączący

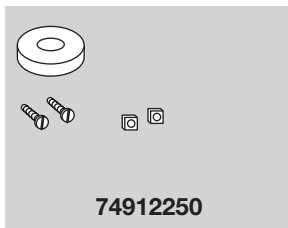
→ Do nadzoru minimalnego/maksymalnego ciśnienia wejściowego  $p_e$ .

## Набор для присоединения

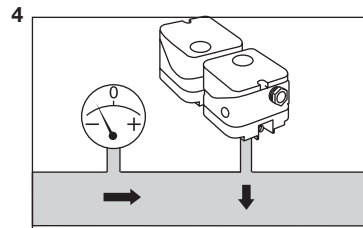
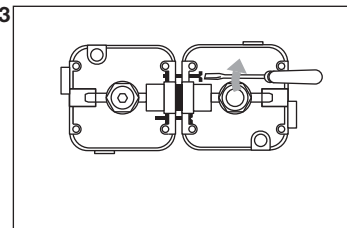
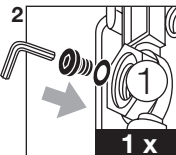
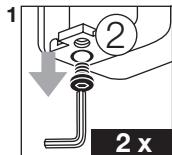
→ Для контроля минимального/максимального давления на входе  $p_e$ .

## Csatlakozó készlet

→ Minimális/maximális bemeneti nyomás,  $p_e$  ellenőrzésére.



74912250



## Außenverstellung

## Diş ayarlama

## Vnější přestavení

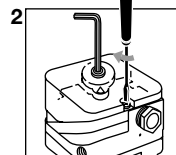
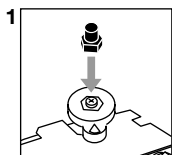
## Regulacja z zewnątrz

## Приспособление для наружной настройки

## Külső beállítás



74916155



## Prüftaste PIA

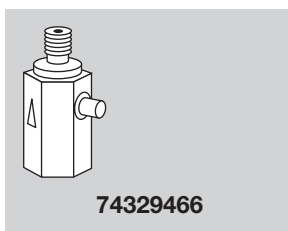
## Kontrol tuşu PIA

## Kontrolní tlačítko PIA

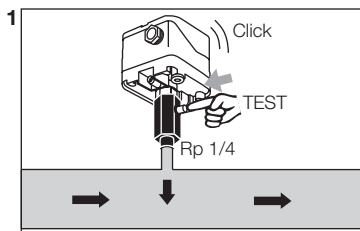
## Przycisk kontrolny PIA

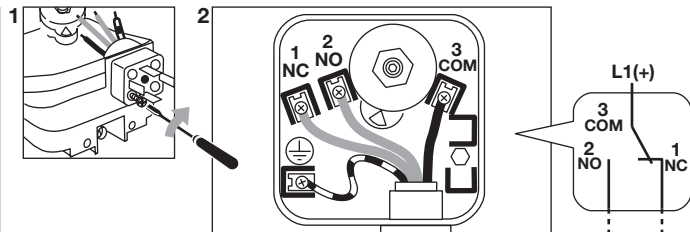
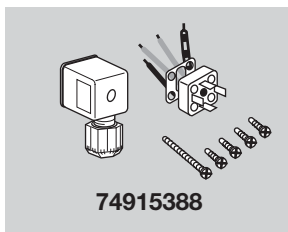
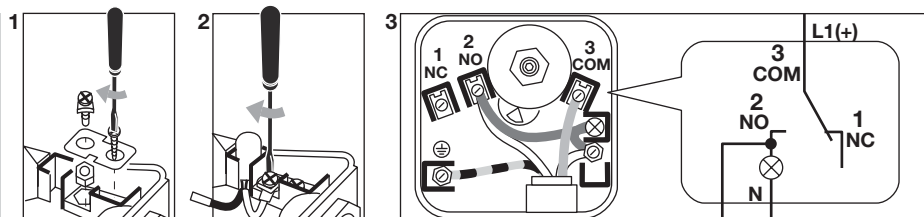
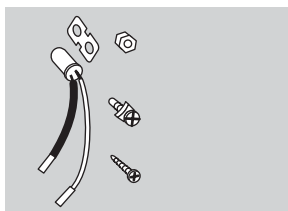
## Проверочная кнопка PIA

## PIA ellenőrző mérőcsonk



74329466




**Kontroll-Lampe**  
rot oder grün

**Kontrol lambası,**  
kırmızı veya yeşil

**Kontrolka,**  
červená nebo zelená

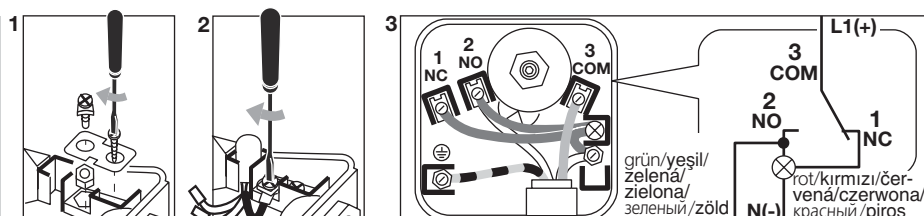
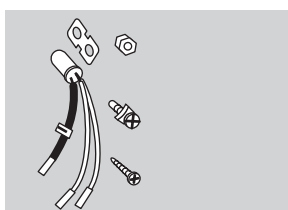
**Lampka kontrolna,**  
czerwona lub zielona

**Контрольная лампа,**  
красная или зеленая

**Ellenőrző lámpa,**  
piros vagy zöld

<b>i</b> Kontroll-Lampe, grün Kontrol lambası, yeşil Kontrolka, zelená Lampka kontrolna, zielona Контрольная лампа, зеленая Ellenőrző lámpa, zöld		Kontroll-Lampe, rot Kontrol lambası, kırmızı Kontrolka, červená Lampka kontrolna, czerwona Контрольная лампа, красная Ellenőrző lámpa, piros	
220/250 V~	110/120 V~	220/250 V~	110/120 V~
Bestell-Nr./Sipariş No./Objednací č./Nr. zamów./Заказной номер/Rendelési szám			
74916122	74916121	74920429	74920430

## LED rot/grün



## LED, kırmızı/yeşil

## LED, červená/zelená

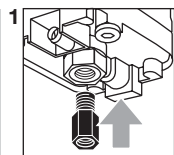
## Dioda, czerwona/zielona

## Светодиод, красный/зеленый

## LED, piros/zöld

<b>i</b> LED, rot/grün LED, kırmızı/yeşil LED-kontrolka, červená/zelená Dioda, czerwona/zielona Светодиод, красный/зеленый LED, piros/zöld			
24 V~/~			
Bestell-Nr./Sipariş No./Objednací č./Nr. zamów./Заказной номер/Rendelési szám			
74921089			

## Vordrossel



## Ön orifis

## Škrťící clonka

## Dławik dolotowy

## Входной дроссель

## Előfűtőjtás

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.

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  
Strohweg 1  
D-49504 Lotte (Büren)  
Tel. +49 (0)541 1214-0  
Fax +49 (0)541 1214-3 70  
info@kromschroeder.com  
www.kromschroeder.de

**elster**  
Kromschroeder

Teknik sorularınız olduğunda lütfen sizin için sorumlu olan şubeye/ temsilciğe danışınız. İlgili adresler Internet 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 zamieszczone 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.