

**Luft-Druckwächter DL 1–50E**

**Betriebsanleitung**

● Bitte lesen und aufbewahren

**Zeichenerklärung**

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

Elster GmbH  
Postfach 2809  
49018 Osnabrück  
**4.2.1 Edition 09.09**



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

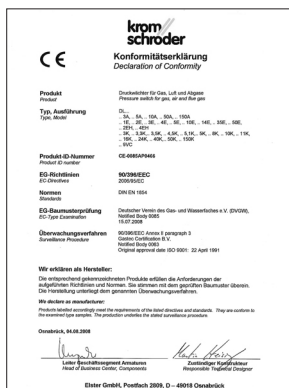
**WARNUNG!** Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen. Anleitung vor dem Gebrauch lesen. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften installiert werden.



**Konformitätserklärung**

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte DL..E, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 0085AP0466, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:  
– 90/396/EWG in Verbindung mit EN 1854,  
– 2006/95/EG in Verbindung mit den einschlägigen Normen.  
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.

Elster GmbH



**Hava Prezostatı DL 1–50E**

**Kullanım Kılavuzu**

● Lüften okuyun ve saklayın

**İşaret açıklaması**

● 1, 2, 3... = Çalışma  
→ = Uyarı

Bu kullanım kılavuzunda açıklanmış olan tüm çalışmalar yalnızca yetkili 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 edilmelidir.

**Uygunluk beyanı**

İmalatçı firma olarak, Ürün Kod No. CE 0085AP0466 ile işaretlenmiş DL..E tipi ürünün, aşağıdaki temel yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ederiz:  
– EN 1854 normu ile birlikte 90/396/AET,  
– geçerli normlar ile birlikte 2006/95/AB.  
Yönetmeliklere uygun olarak işaretlenmiş ürünler, 0085 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.

Elster GmbH

**Hlídač tlaku vzduchu DL 1–50E**

**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!

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

**Prohlášení o shodě**

Prohlašujeme jako výrobce, že výrobky DL..E, označené identifikačním číslem výrobku CE 0085AP0466, splňují základní požadavky následujících směrnic:  
– 90/396/EWG ve spojení s EN 1854,  
– 2006/95/EG ve spojení s příslušnými normami.  
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, odstavec 3 směrnice 90/396/EWG.

Elster GmbH

**Czujniki ciśnienia powietrza DL 1–50E**

**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!

**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.

**Deklaracja zgodności**

Jako producent oświadczamy, że produkty DL..E, oznaczone numerem identyfikacyjnym produktu CE 0085AP0466, spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw:  
– 90/396/EWG w powiązaniu z EN 1854,  
– 2006/95/WE w powiązaniu z odpowiednimi normami.  
Odpowiednio oznaczone produkty odpowiadają wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbom przez dopuszczoną jednostkę 0085.  
Gruntowna kontrola jakości jest zapewniona przez certyfikowany system zarządzania jakością według DIN EN ISO 9001 zgodnie z załącznikiem II ustęp 3 dyrektywy 90/396/EWG.

Elster GmbH

**Датчик давления воздуха DL 1–50E**

**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!

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

**Заявление о соответствии**

Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия DL..E, обозначенные идентификационным номером CE 0085AP0466, соответствуют основным требованиям следующих директив:  
– 90/396/EEC в сочетании с нормой EN 1854,  
– 2006/95/EC в сочетании с соответствующими нормами.  
Обозначенные соответствующим образом изделия полностью соответствуют проверенному допусковым учреждением 0085 образцу.  
Всеобъемлющее обеспечение качества достигается благодаря сертифицированной системе управления качеством в соответствии с нормой DIN EN ISO 9001 (ДИН, Европейский стандарт, ИСО), согласно приложению II, абзац 3 директивы 90/396/EEC.

Elster GmbH

**DL1–50E típusú levegőnyomáskapcsoló műszer**

**Üzemeltetési utasítás**

● Kérjük, olvassa el és őrizze meg

**Jelmagyarázat**

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

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

**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 nyilatkozat**

Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a DL..E típusú termékek, amelyeket a CE 0085AP0466 gyártmányazonosító szám jelöl, teljesítik az alábbi irányelvek alapvető követelményeit:  
– 90/396/EKG az EN 1854-gyel kapcsolatban,  
– 2006/95/EK az ide vonatkozó szabványokkal kapcsolatban.  
A megfelelően megjelölt termékek megegyeznek a 0085 engedélyező helyen megvizsgált gyártási mintapéldánnyal.  
A minőség átfogó biztosítását szavatolja egy a DIN EN ISO 9001 szerinti igazolt minőségi irányítási rendszer a 90/396/EKG irányelv II. függeléké, 3. bekezdésnek megfelelően.

Elster GmbH

**DL..E**  
→ Luft-Druckwächter zur Überprüfung von Überdruck, Unterdruck oder Differenzdruck für Luft oder Rauchgas.

**DL..E**  
→ Hava veya bacagazi için yüksek basınç, alçak basınç veya fark basıncının kontrolünde kullanılan hava prezostatı.

**DL..E**  
→ Vzduchový manostat ke kontrole preťtlaku, podtlaku a diferencičného tlaku medzi vzduchem a kouřovými plyny.

**DL..E**  
→ Czujnik ciśnienia powietrza do kontroli nadciśnienia, podciśnienia lub różnicy ciśnień dla powietrza lub spalin.

**DL..E**  
→ Датчик давления воздуха для контроля избыточного давления, разрежения и перепада давлений для воздуха или дымового газа.

**DL..E**  
→ Levegő-nyomáskapcsoló műszer a túlnyomás, depresszió vagy nyomáskülönbség ellenőrzése levegő vagy füstgáz esetében.

## Prüfen

→ Netzspannung, Schaltdruck und Umgebungstemperatur – siehe Typenschild.

## Einbauen

→ Einbaulage beliebig, vorzugsweise siehe Typenschild.  
 → Offenen Unterdruck-Anschluss vor Eindringen von Schmutzpartikeln, Feuchtigkeit oder silikonhaltigen Dämpfen schützen.  
 → Impulsstarke Vibrationen am DL vermeiden.  
 → 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.  
 → Schutzart nach EN 60529  
 IP 10 = beliebige Einbaulage  
 IP 21 = elektrischer Anschluss von unten  
 IP 42/44 = mit Kabeldurchführungsstülpe (siehe Zubehör)

### DL 1-3E

→ Einbau mit selbstschneidenden Schrauben  $\varnothing$  3,5 mm oder  $\varnothing$  4 mm.

### DL 5-50E

→ Einbau mit selbstschneidenden Schrauben  $\varnothing$  3,5 mm oder M4.

1 DL..E einbauen.



## Kontrol

→ Hat gerilimi, kumanda basıncı ve çevre sıcaklığı değerleri tip etiketinde gösterilmiştir.

## Montaj

→ Herhangi bir pozisyonda monte edilebilir, tercihen tip etiketine bkz.  
 → Açık vakum bağlantısını kir partikülleri, nem veya silikon içeren buharların girmesine karşı koruyun.  
 → DL elemanında güçlü emülsiyonlu titreşimlerden kaçınınız.  
 → Kondensat cihazı girmemelidir. Eksinin altına inen derecelerde buzlanma nedeniyle fonksiyon hatası/arıza görülebilir.  
 → Silikon hortumlar kullanılacaksa, yeterince tempere edilmiş silikon hortumlar tercih edilmelidir.  
 → Yüksek sıcaklıklarda sürekli işletilmesi elastomer malzeme lerin yaşlanmasını hızlandırır.  
 → Koruma türü EN 60529 normuna uygun IP 10 = herhangi bir pozisyonda monte edilebilir  
 IP 21 = elektrik bağlantısı alttan yapılacaktır  
 IP 42/44 = kablo lastiği ile (bkz. Aksesuar)

### DL 1-3E

→ Kendinden dış açan civatarlar  $\varnothing$  3,5 mm veya  $\varnothing$  4 mm ile monte edilecektir.

### DL 5-50E

→ Kendinden dış açan civatarlar  $\varnothing$  3,5 mm veya M4 ile monte edilecektir.

1 DL..E elemanını monte edin.

## Zkontrolovat

→ Sítové napětí, spínací tlak a teplotu okolí – viz typový štítek.

## Instalace

→ Poloha zabudování libovolná, přednostně viz typový štítek.  
 → Chraňte otevřenou přípojku podtlaku před vniknutím částicek nečistoty, vlhkosti, nebo silikon obsahujících výparů.  
 → Vyvarujte DL účinku silných impulzních vibrací.  
 → Kondenzát se nesmí dostat do přístroje. Při teplotě pod nulou je možná chybná funkce / výpadek přístroje zmrazením kondenzátu.  
 → Při nasazení silikonových hadic použijte dostatečně temperované silikonové hadice.  
 → Stálý provoz při vysokých teplotách urychluje stárnutí elastomerových materiálů.  
 → Druh krytí podle EN 60529  
 IP 10 = libovolná poloha instalace  
 IP 21 = elektrická přípojka na spodní straně  
 IP 42/44 = s kabelovou průchodkou (viz příslušenství)

### DL 1-3E

→ Zabudování pomocí samořezných šroubů o  $\varnothing$  3,5 mm nebo 4 mm.

### DL 5-50E

→ Zabudování pomocí samořezných šroubů o  $\varnothing$  3,5 mm nebo M4.

1 Zabudování DL..E.

## Kontrola

→ Napięcie sieciowe, ciśnienie zapięcia i temperatura otoczenia – patrz tabliczka znamionowa.

## Montaż

→ Położenie zabudowy jest dowolne – preferowane położenie patrz tabliczka znamionowa.  
 → Otwarte przyłącze podciśnienia chronić przed wniknięciem cząstek brudu, wilgoci lub par o zawartości silikonu.  
 → Unikac wystawiania DL na działanie drgań wysokoimpulsowych.  
 → Do urządzenia nie mogą przedostawać się kropliny. W temperaturze minusowej możliwe nieprawidłowe działanie/awaria na wskutek oblodzenia.  
 → W przypadku wykorzystania węży silikonowych należy zastosować węże podane dostatecznemu kondycjonowaniu termicznemu.  
 → Stałe użytkowanie w wysokich temperaturach przyspiesza procesy starzenia się materiałów elastomerycznych.  
 → Rodzaj ochrony wg EN 60529  
 IP 10 = położenie zabudowy dowolne  
 IP 21 = podłączenie elektryczne od dołu  
 IP 42/44 = z tulejką przepustu kablowego (patrz osprzęt)

### DL 1-3E

→ Montaż przy pomocy śrub samogwintujących  $\varnothing$  3,5 mm lub  $\varnothing$  4 mm.

### DL 5-50E

→ Montaż przy pomocy śrub samogwintujących  $\varnothing$  3,5 mm lub M4.

1 Zabudować DL..E.

## Проверки

→ Напряжение сети, давление срабатывания и температура окружающей среды – смотрите фирменный шильдик прибора.

## Монтаж

→ Монтажное положение – любое, предпочтительнее см. фирменный шильдик прибора.  
 → Открытое присоединение для разрежения защищайте от поступления частичек грязи, влаги или паром с содержанием силикона.  
 → Избегать сильных вибраций DL.  
 → Конденсат не должен попадать в прибор. При минусовых температурах возможны неисправности/выход из строя в результате обледенения.  
 → При использовании силиконовых шлангов достаточно использовать термообработанные силиконовые шланги.  
 → Длительная эксплуатация при высоких температурах ускоряет старение эластомерных материалов.  
 → Степень защиты согласно EN, EH, Европейская норма 60529  
 IP 10 = любое монтажное положение  
 IP 21 = электрическое присоединение снизу  
 IP 42/44 = с кабелем через входную втулку (смотрите принадлежности)

### DL 1-E

→ Монтаж с помощью саморезующих винтов диаметром 3,5 mm или 4 mm.

### DL 5-0E

→ Монтаж с помощью саморезующих винтов диаметром 3,5 mm или M4.

1 Смонтировать DL..E.

## Ellenőrzés

→ Hálózati feszültség, kapcsolónyomás és környezeti hőmérséklet – lásd a típus táblát.

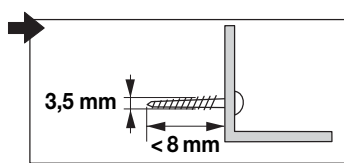
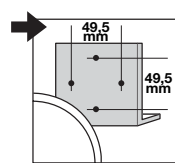
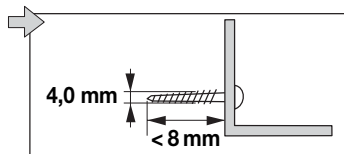
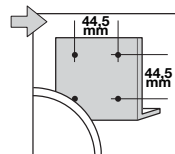
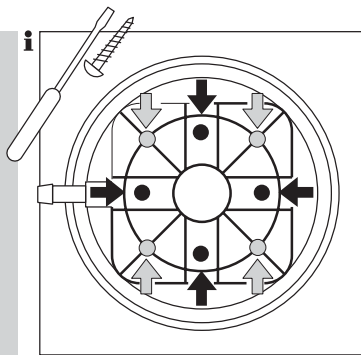
## Beszereles

→ A beszerelés helyzete tetszőleges, az előnyös helyzetet lásd a típus táblán.  
 → A nyitott kisműködésű csatlakozást védeni kell szennyező részecskéktől, nedvességtől vagy szilikontartalmú gőzök behatolása ellen.  
 → A DL-en kerülni kell az erős impulzusú vibrációkat.  
 → Kondenzvíz nem kerülhet a készülékbe. Minusz hőmérsékletek okozta jegesedés által hibás működés/kiesés lehetséges.  
 → Szilikontömlők alkalmazása esetén használjon kellőképpen temperált tömlőket!  
 → Magas hőmérsékleten történő tartós üzemelés esetén felgyorsul az elasztomer nyersanyagok öregedése.  
 → Védelem fajtája az EN 60529 szerint  
 IP 10 = tetszőleges beszerelési helyzet  
 IP 21 = villamos csatlakoztatás alulról  
 IP 42/44 = kábelvezető hüvellyel (lásd a tartozékoknál)

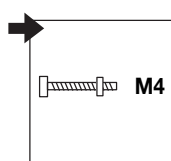
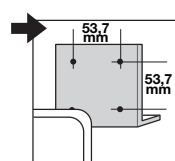
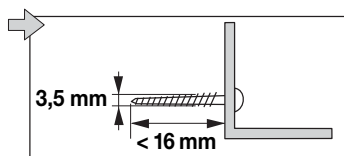
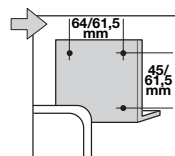
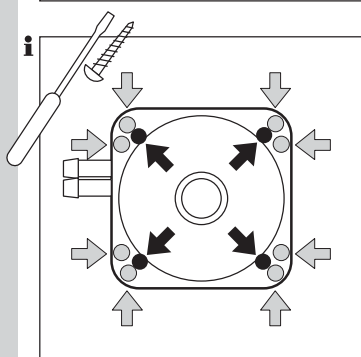
**DL 1-3E**  
 → Beszerelés önmetsző csavarokkal  $\varnothing$  3,5 mm vagy  $\varnothing$  4 mm.

**DL 5-50E**  
 → Beszerelés önmetsző csavarokkal  $\varnothing$  3,5 mm vagy M4.  
 1 DL..E beszerelése.

### DL 1-3E



### DL 5-50E



2 Schläuche anschließen.

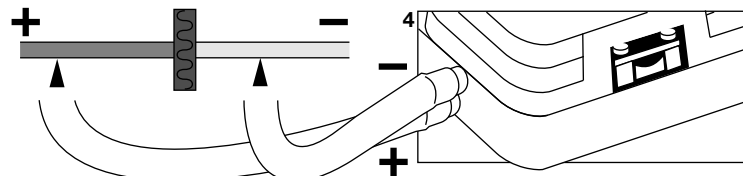
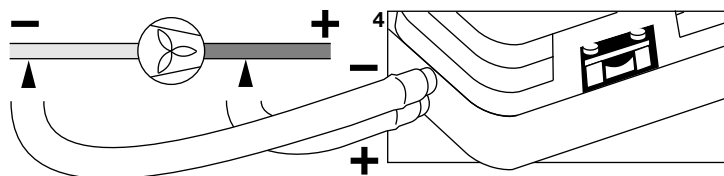
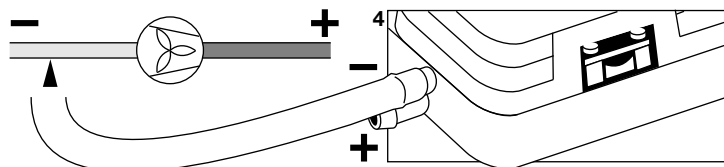
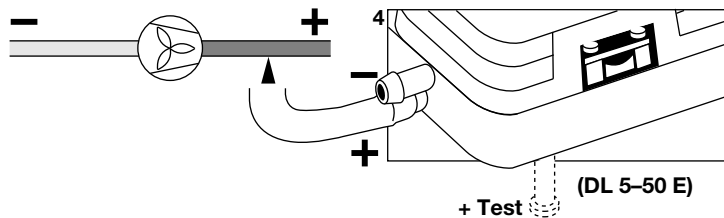
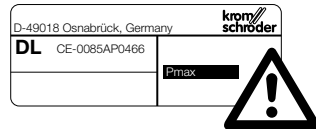
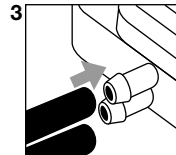
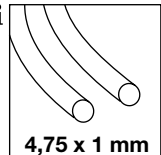
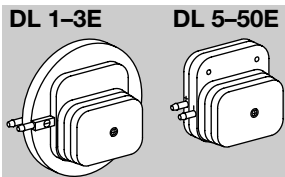
2 Hortumları bağlayın.

2 Napojení hadic.

2 Podłączyć węże.

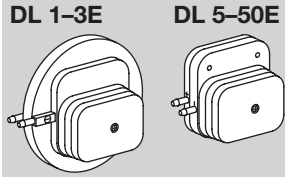
2 Присоединить шланги.

2 A tömlők csatlakoztatása.

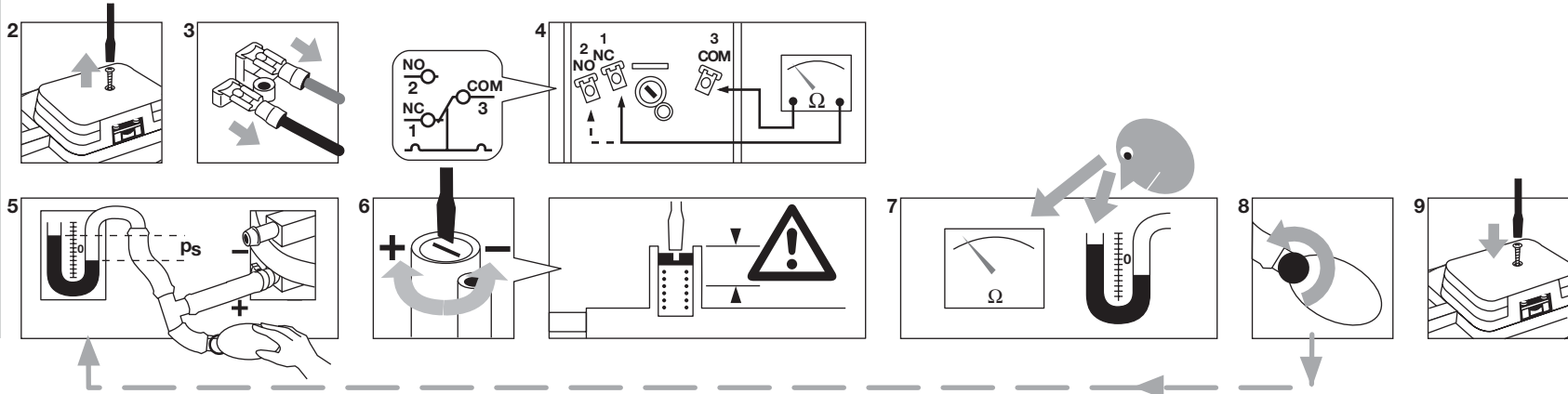


## Schaltdruck p<sub>s</sub> verstellen

1 Anlage spannungsfrei schalten.



	Einstellbereich Ayar aralığı Oblast nastavení	Zakres nastawień Диапазон настройки Beállítási tartomány
	[mbar]	[mbar]
DL 1E	0,2 - 1	0,4 - 1
DL 3E	0,3 - 3	0,4 - 3
DL 5E	0,4 - 5	0,7 - 5
DL 10E	1,0 - 10	1,2 - 10
DL 50E	2,5 - 50	2,7 - 50



## Verdrachten

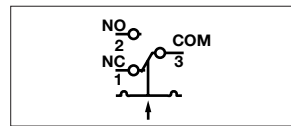
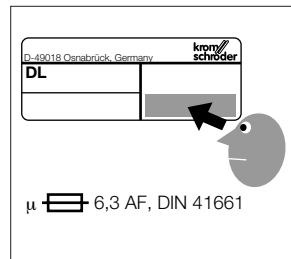
**DL**  
→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 A, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 A, cos φ = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ Wenn der DL..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 Ω, 1 µF) empfohlen.

→ Die Kontakte 3 und 2 schließen mit steigendem Druck. Die Kontakte 1 und 3 schließen bei fallendem Druck.



## Kumanda basıncının p<sub>s</sub> ayarlanması

1 Tesisin gerilimini kapatın.

## Přestavení spínacího tlaku p<sub>s</sub>

1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.

## Regulacja ciśnienia załączania p<sub>s</sub>

1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.

## Настройка давления срабатывания p<sub>s</sub>

1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.

## A p<sub>s</sub> kapcsolónyomás beállítása

1 Feszültségmentesítse a berendezést.

## Verdrachten

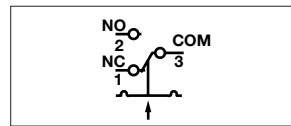
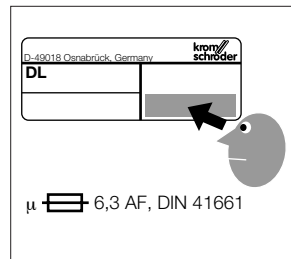
**DL**  
→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 A, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 A, cos φ = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ Wenn der DL..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 Ω, 1 µF) empfohlen.

→ Die Kontakte 3 und 2 schließen mit steigendem Druck. Die Kontakte 1 und 3 schließen bei fallendem Druck.



## Kablo bağlantısı

**DL**  
→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 A, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 A, cos φ = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

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

→ Küçük anahtarlama güçlerinde (örneğin 24 V, 8 mA), silikon veya yağ içeren havalarda RC elemanının (22 Ω, 1 µF) kullanılması tavsiye olunur.

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

## Zapojení

**DL**  
→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 A, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 A, cos φ = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ Sepnul-li DL..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 Ω, 1 µF).

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

## Podłączenie elektryczne

**DL**  
→ 24–250 V~:  
I = 0,05–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 A, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 V~:  
I = 0,01–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 A, cos φ = 0,6;  
12–48 V=:  
I = 0,01–1 A.

→ Jeśli DL..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, w powietrzu obecny jest silikon lub olej, zalecane jest zastosowanie członu RC (22 Ω, 1 µF).

→ Styki 3 i 2 związają przy wzroście ciśnienia. Styki 1 i 3 związają przy spadku ciśnienia.

## Электрoподключение

**DL**  
→ 24–250 В переменного тока:  
I = 0,05–5 А, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 А, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 В переменного тока:  
I = 0,01–5 А, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 А, cos φ = 0,6;  
12–48 В постоянного тока:  
I = 0,01–1 А.

→ Если DL..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 Ω, 1 µF).

→ Контакты 3 и 2 замыкаются при повышении давления. Контакты 1 и 3 замыкаются при понижении давления.

## Huzalozás

**DL**  
→ 24–250 V váltóáram:  
I = 0,05–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,05–1 A, cos φ = 0,6.

**DL..G**  
→ 12–250 V váltóáram:  
I = 0,01–5 A, cos φ = 1,  
I = 0,01–1 A, cos φ = 0,6;  
12–48 V egyenáram:  
I = 0,01–1 A.

→ Ha a DL..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 Ω, 1 µF) használni.

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

1 Anlage spannungsfrei schalten.

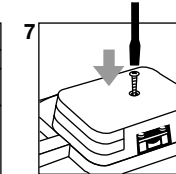
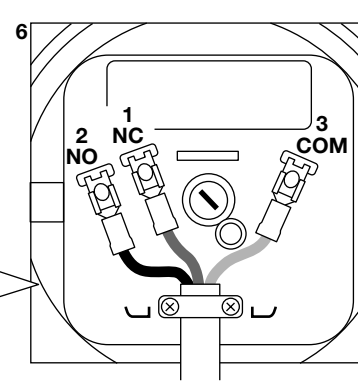
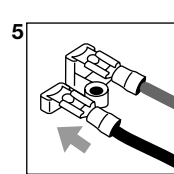
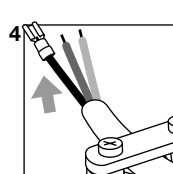
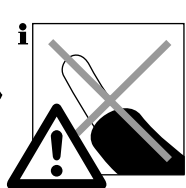
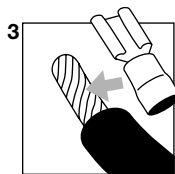
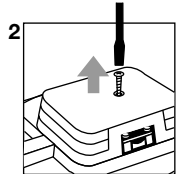
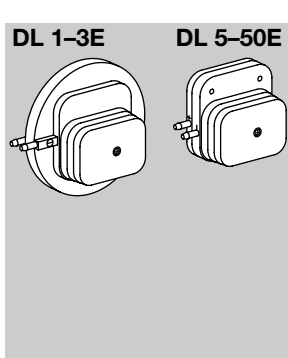
1 Tesisin gerilimini kapatın.

1 Zařízení odpojit od elektrické sítě.

1 Odciąć doprowadzenie napięcia do instalacji.

1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи.

1 Feszültségmentesítse a berendezést.



### 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

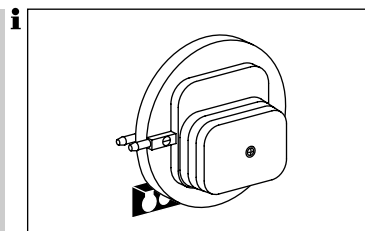
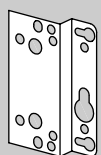
→ Ajánlott az évenként egyszeri alkalommal elvégzendő működés-ellenőrzés.

### Zubehör

Befestigungsset

DL 1E,  
DL 3E:  
74913661

DL 5E,  
DL 10E,  
DL 50E:  
74916158



### Aksesuar

Bağlama seti

### Příslušenství

Upevňovací set

### Osprzęt

Zestaw mocujący

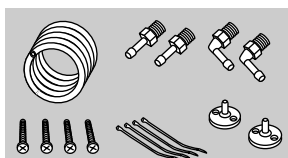
### Принадлежности

Набор для монтажа

### Tartozékok

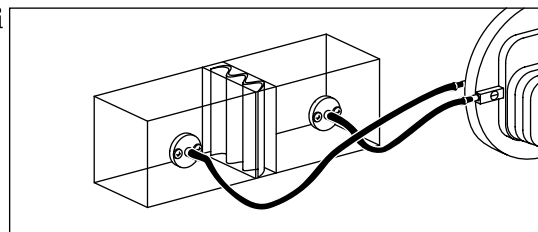
Rögzítő készlet

### Schlauchset



74915366

### Hortum seti



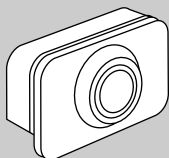
### Set pro hadice

### Zestaw podłączenia węży

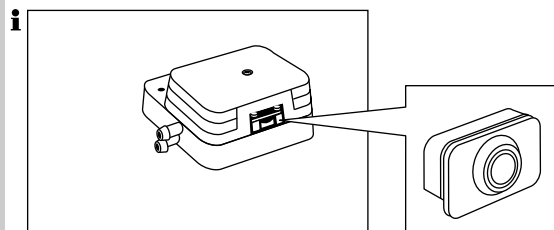
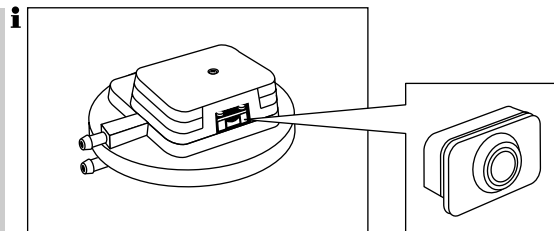
### Набор шлангов

### Tömlőkészlet

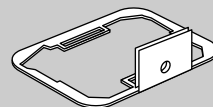
IP 42



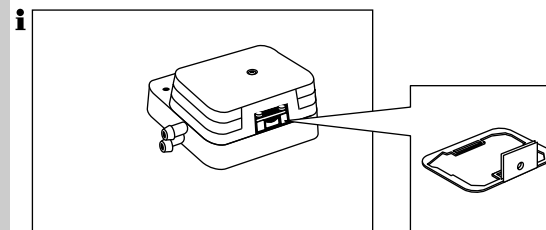
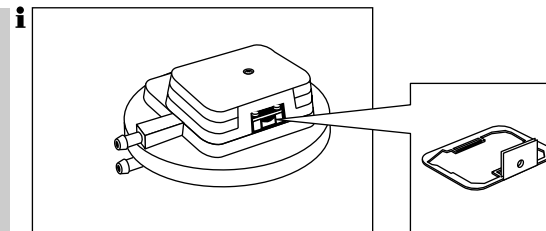
34328197



IP 44



34330703



Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik deęişiklik hakkı saklıdır.

Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny.

Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone.

Возможны технические изменения, служащие прогрессу.

A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse erfahren Sie im Internet oder bei der Elster GmbH.  
Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:  
Elster GmbH  
Tel. +49 (0)541 1214-3 65  
Tel. +49 (0)541 1214-4 99  
Fax +49 (0)541 1214-5 47

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

**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 obrátte 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/képviselőhez. Ezek címét az internetről vagy a Elster GmbH cégtől tudhatja meg.