

**Luft-Druckwächter
DL..K**

Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

- 1, 2, 3... = Tätigkeit
- = Hinweis

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..K, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE 0085AP0466, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

- 90/396/EWG in Verbindung mit EN 1854,
- 73/23/EWG 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, Osnabrück



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

Prüfen

→ Netzspannung, Schaltdruck, Umgebungstemperatur und Schutzart – siehe Typenschild.

Luft-trykqvagt DL..K

Driftsvejledning

- Skal læses og opbevares!

Tegnforklaring

- 1, 2, 3... = arbejde,
- = henvisning

Alle arbejder, som er angivet i denne driftsvejledning, må kun udføres af autoriserede fagfolk!

ADVARSEL! Faglig ukorrekt montage, indstilling, ændring, betjening eller vedligeholdelse kan forårsage kvæstelser eller materiel skade. Læs anvisningerne inden brugen. Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

Overensstemmelsesattest

Hermed erklærer vi som producent, at produkterne DL..K, kendetegnet med produkt-ID-nr. CE 0085AP0466, opfylder de grundlæggende krav fra følgende direktiver:

- 90/396/EØF i forbindelse med EN 1854,
- 73/23/EØF i forbindelse med de gældende standarder.

De tilsvarende markerede produkter stemmer overens med den type, som er prøvet af den akkrediterede institution 0085.

En omfattende kvalitetssikring garanteres ved et certificeret kvalitetssikringssystem iht. DIN EN ISO 9001, i overensstemmelse med bilag II, stk. 3 fra direktiv 90/396/EØF.
Elster GmbH, Osnabrück

DL..K
→ Luft-trykqvagt til kontrol af overtryk, undertryk eller differenstryk for luft eller roggas.

Kontrol

→ Vedr. netspænding, skiftetryk, omgivelsestemperatur og kapslingsklasse: se typeskiltet.

Luftryckqvakt DL..K

Bruksanvisning

- Läs denna bruksanvisning och förvara den på en säker plats.

Teckenförklaring

- 1, 2, 3... = åtgärd
- = hänvisning

Alla i denna bruksanvisning nämnda åtgärder får endast utföras av särskilt utbildad personal!

OBS! Felaktig montering, justering, användning och skötsel liksom förändringar kan leda till skada på människor och föremål. Följ denna bruksanvisning och beakta gällande installationsföreskrifter.

Överensstämmelseförklaring

Vi förklarar som tillverkare att produkterna DL..A, märkta med produktidentitetsnumret CE 0085AP0466, uppfyller de grundläggande kraven i följande direktiv:

- 90/396/EEG i kombination med EN 1854,
- 73/23/EEG i kombination med tillämpliga normer.

De enligt ovan betecknade produkterna överensstämmer med det typexemplar som har provats vid den auktoriserade instansen 0085.

En omfattande kvalitetssäkring garanteras genom ett certifierat kvalitetsstyrningssystem enligt DIN EN ISO 9001, se bilaga II tredje stycket i direktiv 90/396/EEG.
Elster GmbH, Osnabrück

DL..K
→ Lufttryckqvakt för kontroll av övertryck, undertryck eller differens-tryck för luft eller rokgas.

Kontroll

→ Nätspänning, kopplingstryck, omgivningstemperatur och kapslingsklass – se typeskiltet.

Luft-trykkvakt DL..K

Bruksanvisning

- Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig.

Tegnforklaring

- 1, 2, 3... = aktivitet
- = henvisning

Alle de aktiviteter som står oppført i denne driftsanvisningen må kun utføres av autoriserte fagfolk.

VIKTIG! Ukyndig installasjon, innstilling, forandring, betjening eller vedlikehold kan føre til personskader eller materielle skader. Les igjennom driftsinstruksen før bruk. Dette apparatet må installeres i samsvar med gjeldende forskrifter.

Samsvarserklæring

Som produsent erklærer vi at produktene DL..K, merket med produkt-ID-nr. CE 0085AP0466, oppfyller de grunnleggende krav i de følgende direktiver:

- 90/396/EØF i forbindelse med EN 1854,
- 73/23/EØF i forbindelse med de relevante normer.

Produkter med tilsvarende betegnelse er i samsvar med det typemønsteret som ble prøvet ved godkjent organ 0085.

En omfattende kvalitetssikring er garantert av et sertifisert kvalitets-sikringssystem i henhold til DIN EN ISO 9001, i samsvar med bilag II avsnitt 3 i direktiv 90/396/EØF.
Elster GmbH, Osnabrück

DL..K
→ Luft-trykkvakt til kontroll av overtrykk, undertrykk eller trykkdifferanse for luft eller rokgass.

Kontroller

→ Nettpenning, koplingsstrykk, omgivelsestemperatur og beskyttelsesart – se typeskiltet.

**Pressostato de ar
DL..K**

**Instruções de
operação**

- Favor ler e guardar em um lugar seguro

Legenda

- 1, 2, 3... = atividade
- = indicação

Todas as atividades relacionadas nestas instruções de operação devem ser realizadas somente por pessoal técnico autorizado!

ATENÇÃO! Uma montagem incorreta ou um ajuste, uma modificação, manipulação ou a manutenção incorreta, podem causar ferimentos ou danos materiais. Ler, portanto, as presentes instruções antes da utilização. Esta unidade deverá ser instalada segundo as normas locais vigentes.

Declaração de conformidade

Nós, como fabricantes, declaramos que os produtos DL..K, marcados com o n.º de identificação CE 0085AP0466, cumprem com os requisitos básicos das seguintes diretrizes:

- 90/396/CEE em conjunto com EN 1854,
- 73/23/CEE em conjunto com as normas padrão.

Os produtos respectivamente marcados correspondem ao tipo testado pelo organismo notificado 0085.

Uma qualidade de segurança abrangente é garantida através do sistema de certificação de qualidade DIN EN ISO 9001 de acordo com o anexo II, parágrafo 3 da diretiva 90/396/CEE.
Elster GmbH, Osnabrück

DL..K
→ Pressostato de ar para controle da pressão positiva, negativa e diferencial, para ar ou fumaça.

Verificar

→ Tensão da rede, pressão de comutação, temperatura ambiente e tipo de proteção – vide placa de identificação.

**Πρεσοστάτης Αέρα
DL..K**

Οδηγίες Χειρισμού

- Να διαβαστούν και να φυλάγονται

Επεξήγηση συμβόλων

- 1, 2, 3... = Δράση
- = Υπόδειξη

Όλες οι εργασίες που κατονομάζονται στις παρούσες οδηγίες χειρισμού, επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εντεταλμένο ειδικό προσωπικό!

ΠΡΟΕΙΠΟΠΟΙΗΣΗ! Ανάρμοστη τοποθέτηση, ρύθμιση, αλλαγή, χειρισμός ή συντήρηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή υλικές ζημιές. Πριν από τη χρήση διαβάστε τις Οδηγίες Χειρισμού. Η παρούσα συσκευή να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

Δήλωση Πιστότητας

Εμείς, σαν κατασκευαστές, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το προϊόν DL..K, που χαρακτηρίζεται με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE 0085AP0466, εκπληρώνουν τις βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγιών:

- 90/396/ΕΟΚ σε συνδυασμό με EN 1854,
- 73/23/ΕΟΚ σε συνδυασμό με τα σχετικά Πρότυπα.

Τα προϊόντα που χαρακτηρίζονται σχετικά, συμφορούν πλήρως με το υποδειγμακατασκευής που εγκρίθηκε από την Υπηρεσία 0085.

Παρέχεται εκτενή διασφάλιση ποιότητας με πιστοποιημένο Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας κατά DIN EN ISO 9001, σύμφωνα με Παράρτημα II, Εδάφιο 3 της Οδηγίας 90/396/ΕΟΚ.
Elster GmbH, Osnabrück

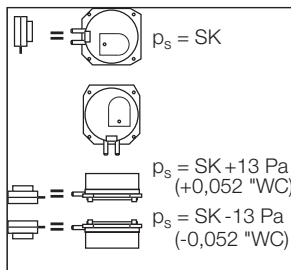
DL..K
→ Πρεσοστάτης αέρα για έλεγχο υπερπίεσης, υποπίεσης ή διαφορικής πίεσης αέρα ή καπναερίου.

Έλεγχος

→ Τάση δικτύου, μεταγωγική πίεση, θερμοκρασία περιβάλλοντος και μόνωση – βλ. πίνακα τύπου.

Einbauen

- Nur bei senkrecht stehender Membrane entspricht der Schalldruck p_s dem Skalenwert SK.
- Anschlüsse vor dem Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit aus dem zu messenden Medium und der Umgebungsluft schützen.
- Impulsstarke Vibrationen am DL vermeiden.
- Kondensat oder silikonhaltige Dämpfe dürfen 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.
- Einbau des DL durch Anschrauben, mit Halteclip oder Haltewinkel.
- Wird der DL angeschraubt, max. 2 Schrauben verwenden, um Verspannungen am DL vorzubeugen.



Indbygning

- Skiftetryk p_s svarer kun til skalaværdien SK, hvis membranen står lodret.
- Beskyt tilslutninger mod, at der trænger smuds eller fugtighed ind fra det medie, som skal måles, eller fra omgivelsesluften.
- Undgå impulsstærke vibrationer ved DL.
- Der må ikke komme kondensat eller silikonholdige dampe ind i apparatet. Ved minustemperaturer er der fare for fejlfunktion/svigt på grund af overisning.
- Ved brug af silikonelanger skal man benytte tilstrækkeligt efterhærdede silikonelanger.
- Konstant drift ved høje temperaturer får elastomermaterialerne til hurtigere at ældes.
- DL monteres med bolte, med befæstelsesclip eller med beslag.
- Hvis DL skrues på, må der max. benyttes 2 skruer for at forebygge spændinger i DL.

Montering

- Endast vid lodrätt membran motsvarar kopplingstrycket p_s skalvärdet SK.
- Skydda anslutningarna mot inträngande smutspartiklar eller fuktighet från mediet som ska mätas och omgivningsluften.
- Undvik impulsstarka vibrationer vid DL.
- Kondensat eller silikonhaltiga ångor får inte komma in i apparaten. Vid minustemperaturer är fejfunktion/bortfall möjlig pga nedisning.
- Vid användning av silikonslangar ska dessa vara tillräckligt aduceerade.
- Permanent drift vid höga temperaturer påskyndar åldringen hos elastomermaterialen.
- Montering av DL: med skruvar, klämma eller konsol.
- Använd max två skruvar om DL skruvmonteras, för att förhindra att spänningar uppträder i materialet.

Installasjon

- Koplingstryk p_s tilsvarer skalaværdien SK kun når membranene står lodrett.
- Beskytt forbindelsene mot at det trenger inn smuss eller fuktighet fra mediet som skal måles og den omgivende luften.
- Unngå at DL utsettes for impulssterke vibrasjoner.
- Det må ikke komme kondensat eller silikonholdige damper inn i apparatet. Ved minustemperaturer kan det oppstå funksjonsfeil/svikt pga. isdannelse.
- Dersom det brukes silikonelanger, må disse være tilstrekkelig temperet.
- Permanent drift ved høye temperaturer forskynder aldringen av elastomer materialene.
- DL monteres ved at den skrues på, eller det kan brukes holdeklemme eller holdevingler.
- Hvis DL skrues på, må det brukes maks. 2 skruer, for å forhindre at det oppstår spenninger i DL.

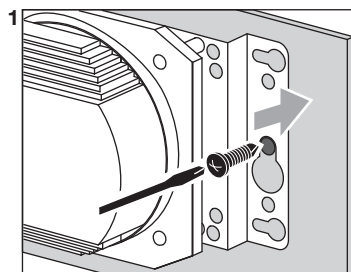
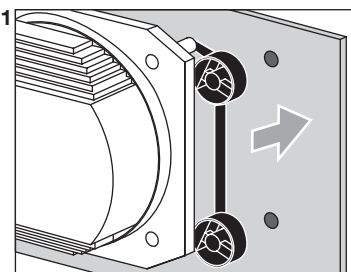
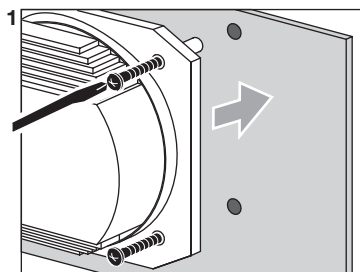
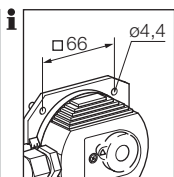
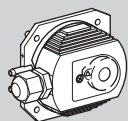
Montagem

- A pressão de comutação p_s somente corresponde ao valor da escala SK quando a membrana está na posição vertical.
- Proteger as conexões contra a penetração das partículas de sujeira ou da umidade do fluido a ser medida e do ar de ambiente.
- Evitar vibrações fortes de impulsos no DL.
- Água de condensação ou vapores contendo silicone não devem entrar no aparelho. Em caso de temperaturas negativas mediante congelamento poderá ocorrer um desfuncionamento/uma falha.
- Em caso de utilização de tubos de silicone, usar tubos de silicone suficientemente maleáveis.
- A operação contínua em altas temperaturas acelera o envelhecimento dos materiais elastoméricos.
- A montagem do DL pode ser através de parafusos, clipe de fixação ou suporte de fixação.
- Se o DL for parafusado, usar no máximo 2 parafusos, para evitar tensões no DL.

Τοποθέτηση

- Μόνο με κάθετη τη μεμβράνη αντιστοιχεί η μεταγωγική πίεση p_s στην τιμή κλίμακας SK.
- Να προστατεύονται οι συνδέσεις από ρύπους ή υγρασία που προέρχεται από το προς μέτρηση μέσον και από τον αέρα του περιβάλλοντος.
- Να αποφεύγονται οι ισχυροί κραδασμοί σε DL.
- Συμπύκνωμα ή ατμοί εμπειρέχοντες σιλικόνη δεν επιτρέπεται να καταλήξουν στη συσκευή. Σε θερμοκρασίες κάτω του μηδενός είναι δυνατή η λάθος λειτουργία/παύση λειτουργίας.
- Κατά τη χρήση εύκαμπτων σωλήνων σιλικόνης, χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες σιλικόνης με επαρκή σκληρότητα.
- Διαρκής λειτουργία σε υψηλές θερμοκρασίες επιταχύνει την γήρανση των ελαστομερών υλικών.
- Τοποθέτηση του DL με βιδώμα κλιτή γωνίας συγκράτησης.
- Αν πρόκειται βιδωθεί ο DL, χρησιμοποιείτε το πολύ 2 βίδες, για να αποφεύγονται οι τάσεις.

DL..K



- Schlauch \varnothing 4,75 mm (0,187") anschließen.
- Max. Eingangsdruck p_e = 5000 Pa (20,07 °WC).

- \varnothing 4,75 mm (0,187")-slangen tilsluttes.
- Max. indgangstryk p_e = 5000 Pa (20,07 °WC).

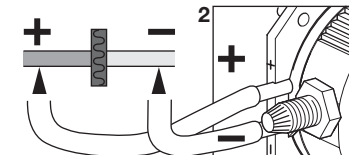
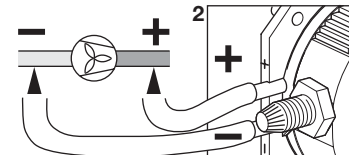
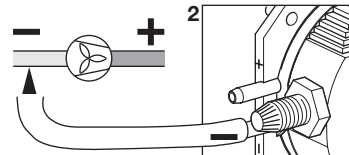
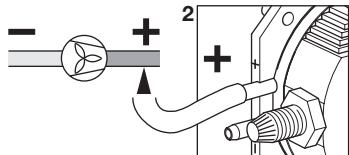
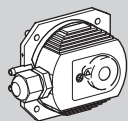
- Anslut slang \varnothing 4,75 mm (0,187").
- Max ingångstryck p_e = 5000 Pa (20,07 °WC).

- Kople til slangen med 4,75 mm (0,187") dia.
- Maks. inngangstrykk p_e = 5000 Pa (20,07 °WC).

- Conectar um tubo flexível \varnothing 4,75 mm (0,187").
- Pressão de entrada máx. p_e = 5000 Pa (20,07 °WC).

- Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα διαμέτρου 4,75 mm (0,187").
- Μέγ. πίεση εσόδου p_e = 5000 Pa (20,07 °WC).

DL..K



Schaltdruck p_s einstellen

→ Schaltdruck mittels Handrad und Skala verstellbar. Der Schaltdruck weicht max. $\pm 15\%$ vom eingestellten Sollwert ab, justiert bei steigendem Druck und senkrechter Membrane.

Indstilling af skiftetryk p_s

→ Skiftetryk kan indstilles ved hjælp af et håndhjul og en skala. Skiftetryk afviger max. $\pm 15\%$ fra den indstillede værdi, justeret ved stigende tryk og med lodret membran.

Inställning av kopplingstryck p_s

→ Kopplingstrycket kan ställas in med hjälp av en ratt och skala. Kopplingstrycket avviker max $\pm 15\%$ från det inställda börvärdet, inställt vid stigande tryck och lodrätt membran.

Justering av koplingstrykket p_s

→ Koplingstrykket reguleres vha. håndhjul og skala. Koplingstrykket avviker maks. $\pm 15\%$ fra den innstilte nominelle verdien, justert ved stigende trykk og lodrette membraner.

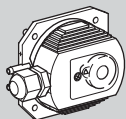
Reajustar a pressão de comutação p_s

→ Pressão de comutação ajustável mediante um dial com escala. A pressão de comutação possui uma tolerância de $\pm 15\%$ do valor nominal regulado, ajustado com pressão crescente e membrana vertical.

Αλλαγή Ρύθμισης Μεταγωγικής Πίεσης p_s

→ Αλλαγή μεταγωγικής πίεσης μέσω χειροτροχού και κλίμακας. Διακύμανση της μεταγωγικής πίεσης το πολύ κατά $\pm 15\%$ σε σχέση με τη ρυθμισμένη ονομαστική τιμή, ρυθμισμένη με αυξανόμενη πίεση και κάθετη μεμβράνη.

DL..K



	Einstellbereich Indstillingsområde Inställningsområde Innstillingsområde Range de ajuste Εύρος ρύθμισης		Max. Eingangsdruck $p_{e\ max}$ Max. indgangstryk $p_{e\ max}$ Max ingångstryck $p_{e\ max}$ Maks. inngangstrykk $p_{e\ maks}$ Pressão de entrada máx. $p_{e\ máx.}$ Μέγ. πίεση εισόδου $p_{e\ max}$		Schalthysterese Hysterese Kopplingshysterese Kopplingshysterese Histerese de comutação Μεταγωγική υστέρηση		Abwanderung des Schaltpunktes bei Prüfung nach EN 1854 oder nach Vereinbarung Afvigelse fra setpunktet ved test iht. EN 1854, ellers efter aftale Kopplingspunktens avvikelse etter kontroll enligt EN 1854 eller enligt överenskommelse Modifikasjon av koplingspunktet ved kontroll ifølge EN 1854 eller etter avtale Desvio do ponto de comunicação durante o teste segundo EN 1854 ou conforme acordo Μετατόπιση του σημείου μεταγωγής σε έλεγχο κατά EN 1854 ή κατόπιν συμφωνίας
	[Pa]	["WC]	[Pa]	["WC]	[Pa]	["WC]	
DL 3,5K/DL 3,5 KT	30 – 350	0,12 – 1,4	5000	20,07	10 – 20	0,04 – 0,08	$\pm 5\ Pa/\pm 15\ \%$ $\pm 0,02\ \text{"WC}/\pm 15\ \%$
DL 4,5K/DL 4,5 KT	30 – 500	0,12 – 2,0	5000	20,07	12 – 25	0,05 – 0,10	$\pm 5\ Pa/\pm 15\ \%$ $\pm 0,02\ \text{"WC}/\pm 15\ \%$
DL 8K/DL 8 KT	50 – 800	0,20 – 3,2	5000	20,07	17 – 30	0,07 – 0,12	$\pm 14\ Pa/\pm 15\ \%$ $\pm 0,06\ \text{"WC}/\pm 15\ \%$
DL 11K/DL 11 KT	100 – 1100	0,40 – 4,4	5000	20,07	20 – 35	0,08 – 0,14	$\pm 20\ Pa/\pm 15\ \%$ $\pm 0,08\ \text{"WC}/\pm 15\ \%$
DL 16K/DL 16 KT	400 – 1600	1,60 – 6,4	5000	20,07	30 – 40	0,12 – 0,16	$\pm 15\ \%$ $\pm 15\ \%$
DL 24K/DL 24 KT	200 – 2400	0,80 – 9,6	5000	20,07	45 – 55	0,18 – 0,22	$\pm 40\ Pa/\pm 15\ \%$ $\pm 0,16\ \text{"WC}/\pm 15\ \%$
DL 40K/DL 40 KT	500 – 4000	2,00 – 16,1	5000	20,07	70 – 90	0,28 – 0,36	$\pm 15\ \%$ $\pm 15\ \%$

1 Anlage spannungsfrei schalten.

1 Anlægget gøres spændingsfrit.

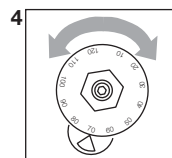
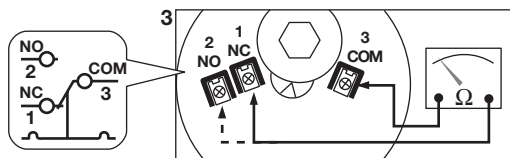
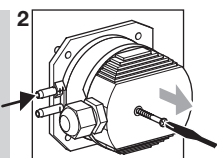
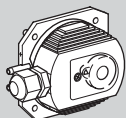
1 Slå ifrån nätspänningen till systemet.

1 Kopple anlegget spenningsløst.

1 Desligar o sistema do fornecimento elétrico.

1 Η εγκατάσταση να τεθεί έκτος λειτουργίας έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτήν ηλεκτρική τάση.

DL..K



Verdrahten

DL..K

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

DL..KG

→ 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.

DL..KT

→ 30–240 V~:
I = 5 A resistiv,
I = 0,5 A, $\cos \varphi = 0,6$.

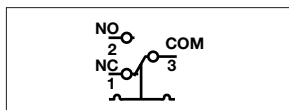
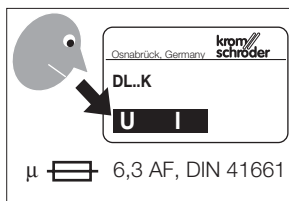
DL..KTG

→ Spänning < 30 V~/=:
I = 0,1 A resistiv,
I = 0,05 A, $\cos \varphi = 0,6$.

→ Wenn ein Strom > 0,1 A und eine Spannung am DL..KG > 24 V, am DL..KTG > 30 V, geschaltet worden ist, 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).

1 Anlage spannungsfrei schalten.



Tilslutning

DL..K

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

DL..KG

→ 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.

DL..KT

→ 30–240 V~:
I = 5 A resistiv,
I = 0,5 A, $\cos \varphi = 0,6$.

DL..KTG

→ Spänning < 30 V~/=:
I = 0,1 A resistiv,
I = 0,05 A, $\cos \varphi = 0,6$.

→ Hvis DL..KG en gang har koblet en strøm > 0,1 A og en spænding > 24 V, DL..KTG en strøm > 0,1 A og en spænding > 30 V, er guldbelægningen på kontakterne brændt af. Derefter kan den kun benyttes med denne eller højere effekter.

→ Ved små koblingseffekter, f.eks. ved 24 V, 8 mA, i silikon- eller olieholdig luft anbefales brugen af et RC-element (22 Ω, 1 µF).

1 Anlægget gøres spændingsfrit.

Inkoppling

DL..K

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

DL..KG

→ 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.

DL..KT

→ 30–240 V~:
I = 5 A resistiv,
I = 0,5 A, $\cos \varphi = 0,6$.

DL..KTG

→ Spänning < 30 V~/=:
I = 0,1 A resistiv,
I = 0,05 A, $\cos \varphi = 0,6$.

→ Om DL..KG/DL..KTG inkopplingsplats på en ström > 0,1 A och en spänning > 24 V (DL..KG) respektive > 30 V (DL..KTG) är guldbelägningen på kontakterna bortbränd. Därefter kan den endast användas med denna eller högre effekt.

→ Vid låga kopplingseffekter som t ex vid 24 V, 8 mA, i silikon- eller ölhaltig luft rekommenderas användning av en RC-länk (22 Ω, 1 µF).

1 Slå ifrån nätspänningen till systemet.

Kablign

DL..K

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

DL..KG

→ 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.

DL..KT

→ 30–240 V~:
I = 5 A resistiv,
I = 0,5 A, $\cos \varphi = 0,6$.

DL..KTG

→ Spänning < 30 V~/=:
I = 0,1 A resistiv,
I = 0,05 A, $\cos \varphi = 0,6$.

→ Når det er koplet en strøm > 0,1 A og en spänning > 24 V på DL..KG, på DL..KTG > 30 V, er gullbelegget på kontakterne brent bort. Deretter kan den kun drives med en effekt som er lik denne eller høyere.

→ Ved små koplingseffekter, som t eks. ved 24 V, 8 mA, i silikon- eller ölholdig luft, anbefales det å anvende et RC-element (22 Ω, 1 µF).

1 Kople anlegget spenningsløst.

Instalação elétrica

DL..K

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

DL..KG

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

DL..KT

→ 30 – 240 V CA:
I = 5 A resistivo,
I = 0,5 A, $\cos \varphi = 0,6$.

DL..KTG

→ Tensão < 30 V CA/CC:
I = 0,1 A, resistivo,
I = 0,05 A, $\cos \varphi = 0,6$.

→ Se o DL..KG comutou uma vez com uma tensão > 24 V, ou o DL..KTG com > 30 V, e uma corrente > 0,1 A, a camada de ouro dos contatos é queimada. Depois poderá ser operado somente com esta ou uma tensão maior.

→ Em caso de potência de comutação pequena, como p.ex. a 24 V, 8 mA, e com ar contendo silicone ou óleo, recomenda-se a utilização de um elemento RC (22 Ω, 1 µF).

1 Desligar o sistema do fornecimento elétrico.

Καλωδίωση

DL..K

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

DL..KG

→ 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.

DL..KT

→ 30–240 V~:
I = 5 A ανθεκτικό,
I = 0,5 A, $\cos \varphi = 0,6$.

DL..KTG

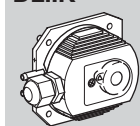
→ Τάση < 30 V~/=:
I = 0,1 A ανθεκτικό,
I = 0,05 A, $\cos \varphi = 0,6$.

→ Εάν τροφοδοτηθεί ρεύμα > 0,1 A και μεταγωγί τάσης στον DL..KG > 24 V, στον DL..KTG > 30 V, έχει καεί το στρώμα χρυσού στις επαφές. Μετά είναι δυνατή η λειτουργία μόνο μ' αυτή ή υψηλότερη ισχύ.

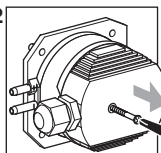
→ Σε μικρή μεταγωγική ισχύ, π.χ. σε 24 V, 8 mA, σε αέρα που περιέχει σιλικόνη ή έλαια συνιστάται η χρήση αντιστάτη-πυκνωτή (22 Ω, 1 µF).

1 Η εγκατάσταση να τεθεί έκτος λειτουργίας έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτήν ηλεκτρική τάση.

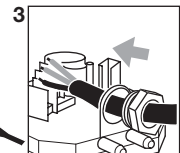
DL..K



2

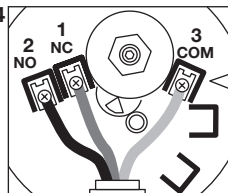


3

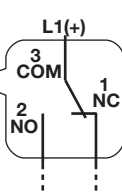


M16x1,5: α5–10 mm

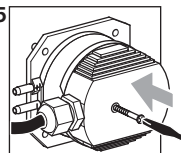
4



L1(+)



5

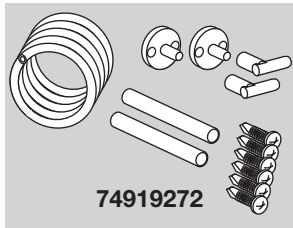


Funktionstest

→ Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.

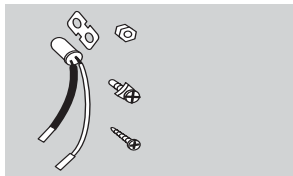
Zubehör

Schlauchset

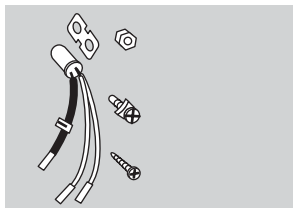


74919272

Kontroll-Lampe
rot oder grün für 110/120 V~
oder 220/250 V~



LED rot/grün für 24 V~/~

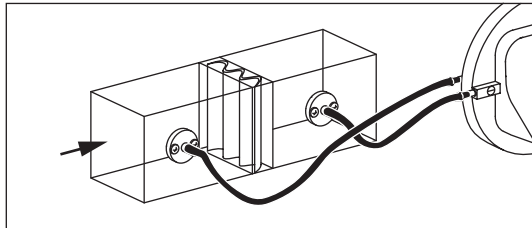


Funktionstest

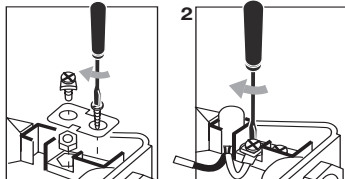
→ Det anbefales at gennemføre en funktionstest en gang om året.

Tilbehør

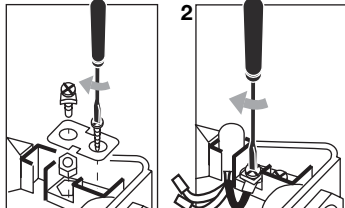
Slangesæt



Kontrollampe
rød eller grøn til 110/120 V~ eller
220/250 V~



LED rød/grøn til 24 V~/~

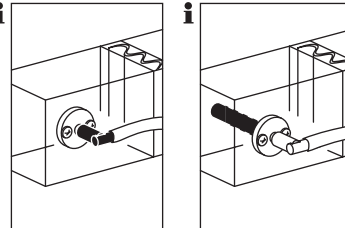


Funktionstest

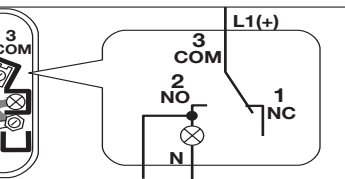
→ Funktionstest rekommenderas en gång om året.

Tillbehör

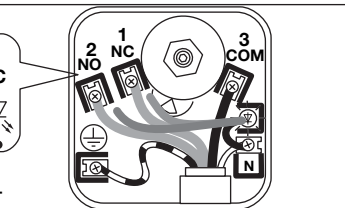
Slangesats



Kontrollampa
röd eller grön för 110/120 V~
eller 220/250 V~



LED rød/grøn for 24 V~/~

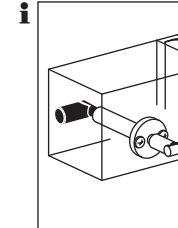


Funksjonstest

→ Det anbefales en funksjonstest en gang i året.

Tilbehør

Slangesett



Kontrollampe
rød eller grønn for 110/120 V~
eller 220/250 V~



LED rød/grønn for 24 V~/~



Teste funcional

→ Recomendamos um teste funcional uma vez por ano.

Acessórios

Kit de mangueiras

Lâmpada de controle
vermelha ou verde para
110/120 V CA ou 220/250 V CA

i Kontroll-Lampe, grün Kontrollampe, grøn Kontrollampa, grön Kontrollampe, grønn Lâmpada de controle, verde Λυχνία έλέγχου, πράσινη		Kontroll-Lampe, rot Kontrollampe, rød Kontrollampa, rød Kontrollampe, rød Lâmpada de controle, vermelha Λυχνία έλέγχου, κόκκινη	
220/250 V~	110/120 V~	220/250 V~	110/120 V~
Bestell-Nr./Bestilings-nr./Best.nr./Bestillingsnr./Código de pedido/Κωδ. παραγγελίας			
74916122	74916121	74920429	74920430

LED vermelha/verde para
24 V CC/CA

i LED, grün/rot LED, grøn/rød LED, grøn/rød LED, grønn/rød LED, verde/vermelho LED, κόκκινη/πράσινη
24 V~/~
Bestell-Nr./Bestilings-nr./Best.nr./Bestillingsnr./Código de pedido/Κωδ. παραγγελίας
74921089

Δοκιμή Λειτουργίας

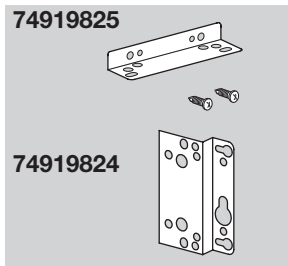
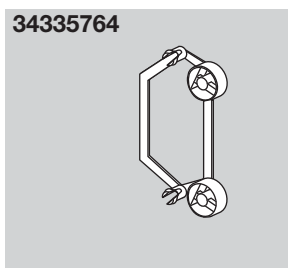
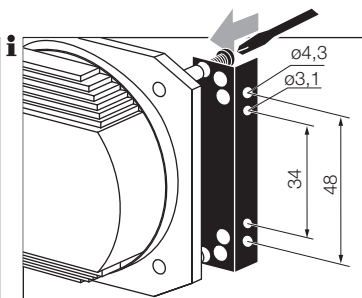
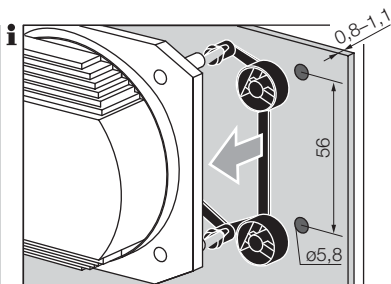
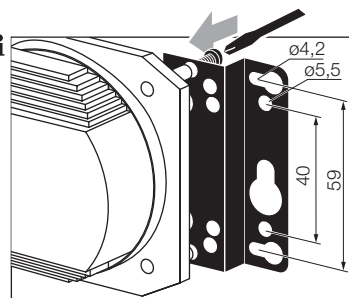
→ Συνιστούμε τη δοκιμή λειτουργίας μια φορά το χρόνο.

Εξαρτήματα

Σετ εύκαμπτου σωλήνα

Λυχνία έλέγχου
κόκκινη ή πράσινη για
110/120 V~ ή 220/250 V~

LED κόκκινη/πράσινη για 24 V~/~

Befestigungsset**Halteclip****Befæstelsessæt****Befæstelsesclip****Monteringsset****Klämma****Monteringsset****Kit de fixação****Σετ στερέωσης****Holdeklemme****Clipe de fixação****Κλιπ συγκράτησης**

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Ret til tekniske ændringer, som tjener fremskridtet, forbeholdes.

Rätt till tekniska ändringar förbehålles.

Vi forbeholder oss retten til tekniske forandringer grunnet fremskritt.

Reservamo-nos os direitos de introduzir modificações devidas ao progresso técnico.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

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, Osnabrück. Zentrale Kundendienst-Einsatz-Leitung weltweit:
Elster GmbH, Osnabrück
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
Strothweg 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

Hvis De har tekniske spørgsmål, bedes De henvende dem til det agentur/den filial, som er ansvarlig for Dem. Adressen finder De på internet eller hos Elster GmbH, Osnabrück.

Vid tekniska frågor, kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålles på Internet eller hos Elster GmbH i Osnabrück.

Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adresse finnes på internett eller du får den hos Elster GmbH, Osnabrück.

Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na Elster GmbH, Osnabrück.

Περαιτέρω υποστήριξη έχετε από το/την αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία, η διεύθυνση του/της οποίου/οποίας υπάρχει στο Internet ή μπορείτε να την πληροφορηθείτε από την Elster GmbH, Osnabrück.