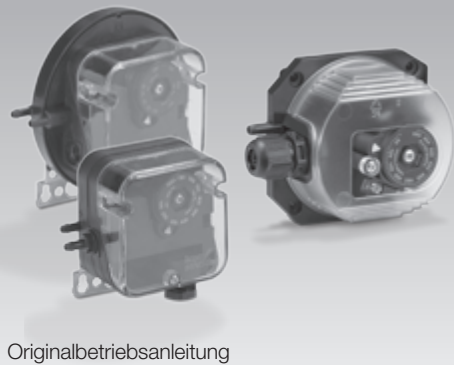


Betriebsanleitung**CPS 300–3000****CPS 330–4000**

Originalbetriebsanleitung

© 2008–2009 Elster GmbH

Inhaltsverzeichnis

CPS 300–3000	1
CPS 330–4000	1
Inhaltsverzeichnis	1
Sicherheit	1
Verwendung prüfen	2
Einbauen	2
Schaltdruck p_S verstellen	3
Verdrahten	3
Wartung	3
Zubehör	3
Schlauchset	3
Kontrolllampenset	4
Außenverstellung	4
Z-Haltewinkel	4
Motorflansch	4
Konformitätserklärung	4
Kontakt	4

Sicherheit**Lesen und aufbewahren**

Diese Anleitung vor Montage und Betrieb sorgfältig durchlesen. Nach der Montage die Anleitung an den Betreiber weitergeben. Diese Anleitung finden Sie auch unter www.docuthek.com.

Zeichenerklärung

■, **1**, **2**, **3**... = Arbeitsschritt

▷ = Hinweis

Haftung

Für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Anleitung und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernehmen wir keine Haftung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitsrelevante Informationen sind in der Anleitung wie folgt gekennzeichnet:

**GEFAHR**

Weist auf lebensgefährliche Situationen hin.

**WARNUNG**

Weist auf mögliche Lebens- oder Verletzungsgefahr hin.

! VORSICHT

Weist auf mögliche Sachschäden hin.

Alle Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Gas-Fachkraft ausgeführt werden. Elektroarbeiten nur von einer qualifizierten Elektro-Fachkraft.

Umbau, Ersatzteile

Jegliche technische Veränderung ist untersagt. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Transport

Bei Erhalt des Produktes den Lieferumfang prüfen (siehe Teilebezeichnungen). Transportschäden sofort melden.

Lagerung

Das Produkt trocken lagern. Umgebungstemperatur: siehe Technische Daten.

Verwendung prüfen

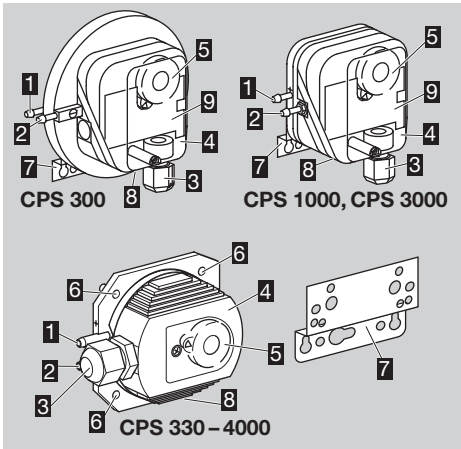
CPS

Luftdruckwächter zur Überprüfung von Überdruck, Unterdruck oder Differenzdruck für Luft oder nicht brennbare Gase.

Typenschlüssel

Code	Beschreibung
CPS	Luft-Druckwächter
	Einstellbereich [Pa]
300	20–300
330	20–330
450	30–500
510	100–510
800	50–800
1000	100–1000
1100	100–1100
1600	400–1600
2400	200–2400
3000	250–3000
4000	500–4000
G	Goldkontakte

Teilebezeichnungen



- 1 Überdruckanschluss (+)
- 2 Unterdruckanschluss (-)
- 3 Kabelverschraubung
(M16×1,5, für Leitung-Ø 4,5 – 10 mm)
- 4 Deckel
- 5 Handrad mit Skala
- 6 Bohrungen zur Befestigung mit Schrauben
- 7 Z-Haltewinkel zum Anschrauben an CPS
(Lieferumfang bei CPS 300, CPS 1000,
CPS 3000)
- 8 Typenschild
- 9 Abdeckung für Anschlussklemmen

Eingangsdruk $p_{e, \max}$ und Umgebungstemperatur
– siehe Typenschild.



Einbauen

! VORSICHT

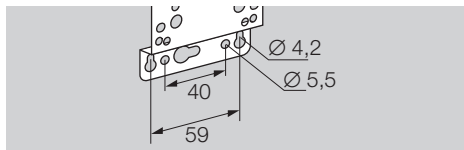
Damit der CPS bei der Montage und im Betrieb keinen Schaden nimmt, Folgendes beachten:

- Anschlüsse vor dem Eindringen von Schmutz oder Feuchtigkeit aus dem zu messenden Medium und der Umgebungsluft schützen.
- Impulsstarke Vibrationen am CPS vermeiden.
- Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.
- Beim Einsatz von Silikonschläuchen ausreichend getemperte Silikonschläuche verwenden.

- ▷ Nur bei senkrecht stehender Membrane entspricht der Schaltdruck p_S dem Skalenwert SK auf dem Handrad.

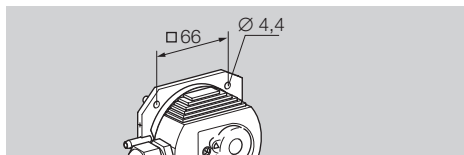
CPS 300	$p_S = SK$	$p_S = SK + 18 Pa$	$p_S = SK - 18 Pa$
CPS 1000	$p_S = SK$	$p_S = SK + 18 Pa$	$p_S = SK - 18 Pa$
CPS 3000	$p_S = SK$	$p_S = SK + 18 Pa$	$p_S = SK - 18 Pa$
CPS 330			
...	$p_S = SK$	$p_S = SK + 13 Pa$	$p_S = SK - 13 Pa$
CPS 4000			

CPS 300, CPS 1000, CPS 3000



- 1 CPS mittels Z-Haltewinkel abbauen.

CPS 330 – 4000



- 1 CPS direkt mit Schrauben oder durch Anschrauben mit optionalem Z-Haltewinkel abbauen.

- ▷ Wird der CPS direkt angeschraubt, max. 2 Schrauben verwenden, um Verspannungen am CPS vorzubeugen.

CPS 300 – 4000

- 2 Schlauch Ø 4,75 mm am Überdruck- oder Unterdruckanschluss anschließen.

Bei Überdruckmessung

- ▷ Schlauch am Überdruckanschluss (+) anschließen. Der Unterdruckanschluss bleibt offen zur Belüftung des Membranberrausms.

Bei Unterdruckmessung

- ▷ Schlauch am Unterdruckanschluss (-) anschließen. Der Überdruckanschluss bleibt offen zur Belüftung des Membranunterraums.

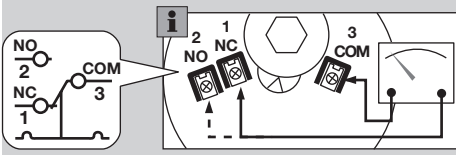
Bei Differenzdruckmessung

- ▷ Schlauch mit dem höheren Druck am Überdruckanschluss (+) anschließen, Schlauch mit dem niedrigeren Druck am Unterdruckanschluss (-) anschließen.

Schaltdruck p_S verstellen

- ▷ Der Schaltdruck ist über das Handrad mit Skala verstellbar. Der Schaltdruck weicht max. $\pm 15\%$ vom eingestellten Sollwert ab, wenn er bei steigendem Druck und senkrechter Membrane justiert worden ist.

- 1 Anlage spannungsfrei schalten.
- 2 Unterdruck oder/und Überdruck am CPS erzeugen.
- 3 Deckel vom CPS abnehmen.
- 4 Mit Messgerät Kontaktstellung prüfen.



- 5 Schaltdruck über Handrad einstellen.

	Einstellbereich [Pa]	Schalthysterese [Pa]
CPS 300	20 – 300	7 – 16
CPS 330	20 – 330	8 – 18
CPS 450	30 – 500	10 – 25
CPS 510	100 – 510	13 – 25
CPS 800	50 – 800	15 – 40
CPS 1000	100 – 1000	25 – 40
CPS 1100	100 – 1100	15 – 40
CPS 1600	400 – 1600	20 – 60
CPS 2400	200 – 2400	35 – 75
CPS 3000	250 – 3000	60 – 80
CPS 4000	500 – 4000	40 – 100

Verdrahten

CPS (Silberkontakt)

24–250 V~:

$I = 0,05\text{--}5\text{ A}$, $\cos \varphi = 1$,

$I = 0,05\text{--}1\text{ A}$, $\cos \varphi = 0,6$.

CPS..G (Goldkontakt)

12–250 V~:

$I = 0,01\text{--}5\text{ A}$, $\cos \varphi = 1$,

$I = 0,01\text{--}1\text{ A}$, $\cos \varphi = 0,6$;

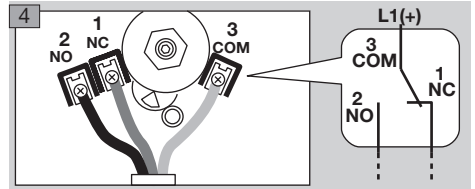
12–48 V=:

$I = 0,01\text{--}1\text{ A}$.

- ▷ Wenn der CPS..G einmal eine Spannung $> 24\text{ V}$ und einen Strom $> 0,1\text{ A}$ 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 ($22\ \Omega$, $1\ \mu\text{F}$) empfohlen.

- 1 Anlage spannungsfrei schalten.
- 2 Deckel vom CPS abnehmen.
- ▷ CPS 300, CPS 1000, CPS 3000: Abdeckung für Anschlussklemmen abnehmen.
- 3 Leitung durch die Kabelverschraubung in den CPS führen.



- 5 Deckel des CPS wieder aufsetzen und festschrauben.

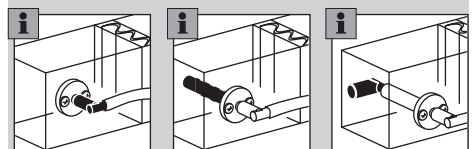
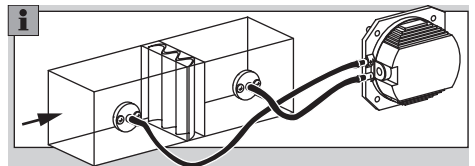
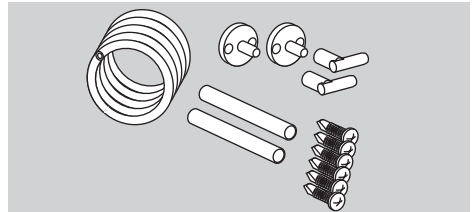
Wartung

- ▷ Zu empfehlen ist eine Funktionsprüfung einmal im Jahr.

Zubehör

Schlauchset

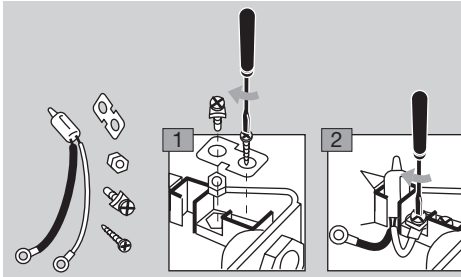
Zum Anschluss des CPS an einen Luftkanal.



Best.-Nr. 74919272

Kontrolllampenset

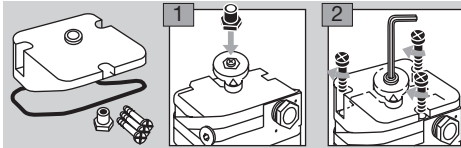
Zur Anzeige des Schaltzustandes des CPS.



	Spannung	Bestell-Nr.
Kontrolllampenset rot	220/240 V~	74920492
Kontrolllampenset rot	110/120 V~	74920430
Kontrolllampenset blau	220/240 V~	74916122
Kontrolllampenset blau	110/120 V~	74916121
LED-Leuchtsset grün/rot	24 V=	74921089
LED-Leuchtsset grün/rot	230 V~	74923275

Außenverstellung

Zur Einstellung des Schaltdruckes bei den Druckwächtern CPS 300, CPS 1000 oder CPS 3000 bei geschlossenem Deckel.

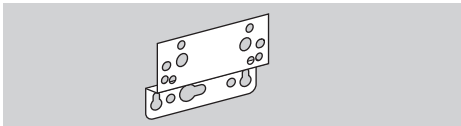


Best.-Nr. 74916155

Z-Haltewinkel

Für schnellen Ein- und Ausbau des CPS 330 – 4000 mit vielseitigen Befestigungsmöglichkeiten, auch mit nur einer Schraube.

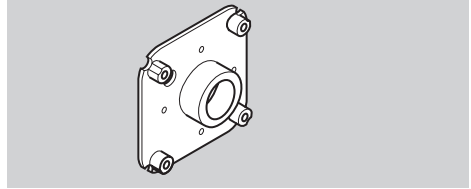
Der Haltewinkel vergrößert den Abstand zwischen Druckwächter und Montageblech.



Best.-Nr. 74919824

Motorflansch

Für platzsparenden Anbau des Druckwächters direkt am Gebläsemotor. Es werden keine Bohrungen für den Motorflansch benötigt.



	Bestell-Nr.
CPS 300	74916157
CPS 1000, CPS 3000	74916156
CPS 330 – 4000	74920415

Konformitätserklärung



Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte CPS 300 bis CPS 4000 die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllen.

Richtlinien:

- 2006/95/EC.

Normen:

- DIN EN 1854.

Die Herstellung unterliegt dem Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

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

Kontakt

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 Service-Einsatz-Leitung weltweit:

Tel. +49 541 1214-365 oder -499

Fax +49 541 1214-547

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Honeywell

**krom
schroder**

Elster GmbH

Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Tel. +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.de