

03251518

Honeywell

D GB F NL I E
→ www.docuthek.com

Betriebsanleitung**Gas-Druckwächter C6097A, C6097B****Cert. version 02.20****Sicherheit****Lesen und aufbewahren**

Diese Anleitung vor Montage und Betrieb sorgfältig durchlesen. Nach der Montage die Anleitung an den Betreiber weitergeben. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften und Normen installiert und in Betrieb genommen werden. 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.

Änderungen zur Edition 09.18

Folgende Kapitel sind geändert:

- Cert. version
- Einstellen

Verwendung prüfen

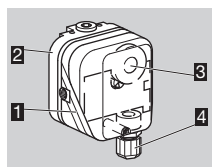
Gas-Druckwächter C6097 zur Überwachung von steigendem und fallendem Gas- oder Luftdruck.

C6097A: schaltet bei fallendem Druck,

C6097B: schaltet bei steigendem Druck.

	Überdruck	Unterdruck
C6097A	Gas, Luft, Rauchgas, Biogas	Luft, Rauchgas
C6097B	Gas, Luft, Rauchgas, Biogas	Luft, Rauchgas

Die Funktion ist nur innerhalb der angegebenen Grenzen gewährleistet, siehe Seite 3 (Technische Daten). Jegliche anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Teilebezeichnungen

- 1 Gehäuseoberteil mit Deckel
- 2 Gehäuseunterteil
- 3 Handrad
- 4 M16-Verschraubung

Typenschild

Max. Eingangsdruck = Standhaldedruck, Netzspannung, Umgebungstemperatur, Schutzart: siehe Typenschild.

! VORSICHT

Damit der C6097 bei der Montage und im Betrieb keinen Schaden nimmt, Folgendes beachten:

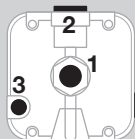
- Dauerbetrieb mit Gasen mit mehr als 0,1 Vol.-% H_2S oder Ozonbelastungen über $200 \mu g/m^3$ beschleunigen die Alterung der Elastomerwerkstoffe und verkürzen die Lebensdauer.
- Nur zugelassenes Dichtmaterial verwenden.
- Das Fallenlassen des Gerätes kann zu einer dauerhaften Beschädigung des Gerätes führen. In dem Fall das gesamte Gerät und zugehörige Module vor Gebrauch ersetzen.
- Max. Umgebungstemperatur beachten, siehe Seite 3 (Technische Daten).
- Beim Einsatz von Silikonschläuchen ausreichend getemperte Silikonschläuche verwenden.
- Silikonhaltige Dämpfe können die Kontaktgabe stören.
- Kondensat oder silikonhaltige Dämpfe dürfen nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen durch Vereisung Fehlfunktion/Ausfall möglich.
- Bei Außeninstallation den C6097 überdachen und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen (auch bei IP 65).
- Starke Impulse am Gerät vermeiden.
- Bei stark schwankenden Drücken Vordrossel (Best.-Nr. 75456321) einbauen.

- ▷ Einbaulage beliebig: vorzugsweise bei senkrecht stehender Membrane. Dann entspricht der Schaltpunkt p_S dem eingestellten Skalenwert SK auf dem Handrad. Bei anderen Einbaulagen ändert sich der Schaltpunkt p_S und entspricht nicht mehr dem eingestellten Skalenwert SK auf dem Handrad. Schaltpunkt überprüfen.



- ▷ Der C6097 darf kein Mauerwerk berühren. Mindestabstand 20 mm.
- ▷ Auf genügend Montagefreiraum achten.
- ▷ Freien Blick auf das Handrad gewährleisten.

- 1 Anlage spannungsfrei schalten.
- 2 Gaszufuhr absperren.
- 3 Auf eine saubere Rohrleitung achten.



1 und 2
Überdruck ($R_p \frac{1}{4}$)

3 und 4
Unterdruck ($R_p \frac{1}{8}$)

	anschießen	dichtsetzen	frei lassen
Überdruck C6097	1 2	2 1	3 oder 4 3 oder 4
Unterdruck C6097	3 4	4 3	1 oder 2 1 oder 2
Differenzdruck C6097	1 oder 2 für den höheren Absolutdruck. 3 oder 4 für den niedrigeren Absolutdruck. Nicht benutzte Anschlüsse dichtsetzen.		

! VORSICHT

Anschlüsse **3** und **4** haben Verbindung zum Membranoberraum mit Mikroschalter.

Deshalb darf keine gasführende Leitung an Anschluss **3** oder **4** angeschlossen werden.

- ▷ Die elektrischen Kontakte im C6097 werden durch eine Filtermatte am Anschluss **4** vor Schmutzpartikeln aus der Umgebungsluft/dem Medium geschützt.
- ▷ Filtermatte für Anschluss **3/4**, siehe PartDetective.

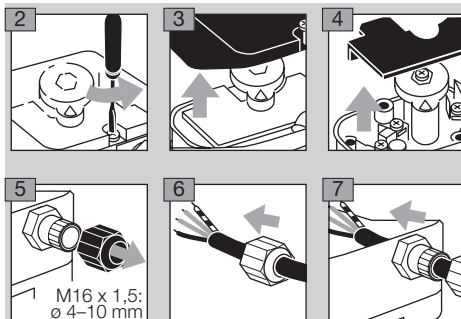
Verdrahten

! VORSICHT

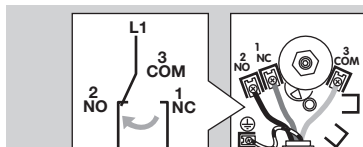
Damit der C6097 im Betrieb keinen Schaden nimmt, Folgendes beachten:

- Schaltleistung beachten, siehe Seite 3 (Technische Daten).
- ▷ 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.



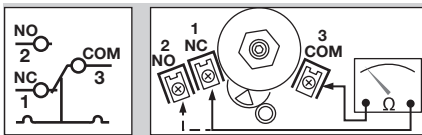
- ▷ Die Kontakte **3** und **2** schließen bei steigendem Druck. Die Kontakte **1** und **3** schließen bei fallendem Druck.



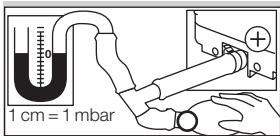
Einstellen

▷ Der Schalterpunkt ist über das Handrad einstellbar.

- 1** Anlage spannungsfrei schalten.
- 2** Gehäusedeckel lösen, siehe Seite 3 (Technische Daten).
- 3** Ohmmeter anschließen.



- 4** Schalterpunkt am Handrad einstellen.
- 5** Manometer anschließen.



- 6** Druck aufbauen. Dabei Ohmmeter und Manometer beobachten.

Typ	Einstellbereich* [mbar]	Schalt-differenz** [mbar]	Max. Eingangsdruck $p_{max.}$ [mbar]
C6097A4010	0,4–6	0,2–0,3	100
C6097A4110	1–10	0,25–0,4	500
C6097A4210	2,5–50	0,8–1,5	500
C6097A4310	30–150	3–5	600
C6097A4410	100–500	8–17	600

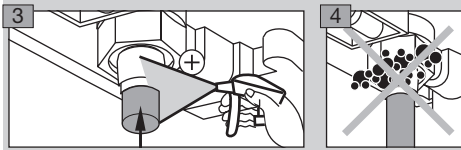
* Einstelltoleranz = $\pm 15\%$ vom Skalenwert.

** Mittlere Schaltdifferenz bei Min.- und Max.-Einstellung.

- ▷ Abwanderung des Schalterpunktes bei Prüfung nach EN 1854 Gas- und Luft-Druckwächter: $\pm 15\%$.
- ▷ Sollte der C6097 nicht beim gewünschten Schalterpunkt auslösen, den Einstellbereich am Handrad korrigieren. Druck ablassen und den Vorgang wiederholen.

Dichtheit prüfen

- 1** Die Gasleitung kurz hinter dem Ventil absperren.
 - 2** Ventil und Gaszufuhr öffnen.
- ▷ Alle genutzten Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.



Wartung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten: jährlich die Dichtheit und Funktion des C6097 überprüfen, bei Betrieb mit Biogas halbjährlich.

- ▷ Ein Funktionstest bei fallender Drucküberwachung kann z. B. mit der PIA durchgeführt werden.
- ▷ Nach der Durchführung von Wartungsarbeiten Dichtheit prüfen, siehe Seite 3 (Dichtheit prüfen).

Technische Daten

Gasart: Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas (gasförmig), Rauchgas, Biogas (max. 0,1 Vol.-% H_2S) und Luft.
Max. Eingangsdruck $p_{max.}$ = Standhaldedruck, siehe Seite 3 (Einstellen).

Schaltleistung:

	U	I ($\cos \varphi = 1$)	I ($\cos \varphi = 0,6$)
C6097	24 – 250 V~	0,05 – 5 A	0,05 – 1 A

Maximale Medien- und Umgebungstemperatur: -20 bis +80 °C.

Ein Dauereinsatz im oberen Umgebungstemperaturbereich beschleunigt die Alterung der Elastomerwerkstoffe und verringert die Lebensdauer (bitte Hersteller kontaktieren).

Lagertemperatur: -20 bis +40 °C.

Membrandruckwächter, silikonfrei.

Membrane: NBR.

Gehäuse: Kunststoff PBT glasfaserverstärkt und ausgasungsarm.

Gehäuseunterteil: AlSi 12.

Schutzart: IP 65. Schutzklasse: 1.

Leitungs-Ø: 0,5 bis 1,8 mm (AWG 24 bis AWG 13).

Kabeleinführung: M16 x 1,5, Klemmbereich Ø 4 bis Ø 10 mm.

Elektrische Anschlussart: Schraubklemmen.

Max. Anzugsdrehmoment, siehe Technische Information C6097 – www.docuthek.com.

Gewicht: 270 bis 320 g.

Lebensdauer

Diese Lebensdauerangabe basiert auf einer Nutzung des Produktes gemäß dieser Betriebsanleitung. Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Produkte nach Erreichen ihrer Lebensdauer auszutauschen.

Lebensdauer (bezogen auf das Herstellungsdatum) nach EN 13611, EN 1854 für Druckwächter:

Medium	Lebensdauer	
	Schaltzyklen	Zeit [Jahre]
Gas	50 000	10
Luft	250 000	10

Weitere Erläuterungen finden Sie in den gültigen Regelwerken und dem Internetportal des afecor (www.afecor.org). Dieses Vorgehen gilt für Heizungsanlagen. Für Thermoprozessanlagen örtliche Vorschriften beachten.

Zubehör

Siehe Technische Information C6097 – www.docuthek.com

Logistik

Transport

Gerät gegen äußere Gewalt (Stoß, Schlag, Vibrationen) schützen. Bei Erhalt des Produktes den Lieferumfang prüfen, siehe Seite 1 (Teilebezeichnung). Transportschäden sofort melden.

Lagerung

Das Produkt trocken und schmutzfrei lagern.

Lagertemperatur: siehe Seite 3 (Technische Daten).

Lagerdauer: 6 Monate vor dem erstmaligen Einsatz. Sollte die Lagerdauer länger sein, verkürzt sich die Gesamtlebensdauer um diesen Betrag.

Verpackung

Das Verpackungsmaterial ist gemäß örtlichen Vorschriften zu entsorgen.

Entsorgung

Die Bauteile sind einer getrennten Entsorgung gemäß örtlichen Vorschriften zuzuführen.

Zertifizierung

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass das Produkt C6097 mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085AP0467 die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllt.

Richtlinien:

2014/30/EU – EMC

2014/35/EU – LVD

Verordnung:

(EU) 2016/426 – GAR

Normen:

EN 13611:2015+AC:2016

EN 1854:2010

Das entsprechende Produkt stimmt mit dem geprüften Baumuster überein.

Die Herstellung unterliegt dem Überwachungsverfahren nach Verordnung (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

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

RoHS-konform



Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS) in China

Scan der Offenlegungstabelle (Disclosure Table China RoHS2) – siehe Zertifikate auf 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

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