

# Klima-Set Pressostato differenziale per aria

KS...A2-7

5.21

**DUNGS**<sup>®</sup>  
Combustion Controls

neuvovità  
nouveau new

- RoHS II 2011/65/EU
- max. pressione di esercizio  
10 kPa



## Caratteristiche tecniche

Due camere di compressione separate con due raccordi flessibili sul lato mandata.

Un attacco di  $\varnothing$  4 mm per ciascuna camera di pressione.

Valore nominale (differenza di pressione) tarabile direttamente. Valore nominale visibile dall'esterno attraverso una calotta trasparente.

Garanzia di funzionamento preciso grazie ad un sistema di commutazione speciale, alloggiato senza attriti. La commutazione dei vari contatti avviene nel momento del superamento, per eccesso o per difetto, del valore nominale tarato. Set completo di montaggio compreso nella confezione.

## Campo di impiego

Nella tecnica di ventilazione e climatizzazione a controllo elettronico, specialmente per la sorveglianza di canali di aerazione, filtri, aggregati dei dispositivi di azionamento e per apparecchi soffiati.

## Approvazioni

Attestati di certificazione CE secondo:

- Regolamento CE sugli apparecchi a gas

Omologazioni in altri importanti paesi, consumatori di gas.

## Funzionamento

Al superamento per eccesso o per difetto del punto di intervento tarato individualmente, il circuito verrà aperto oppure chiuso dal commutatore incorporato, a seconda del contatto interessato e, di conseguenza verrà emesso il segnale desiderato.

Il pressostato differenziale del Klima-Set lavora senza energia ausiliaria.

## Impiego con controllo elettronico

I contatti elettronici del Klima-Set, sono in argento con doratura galvanica per = (DC) 24 V; 0,02 A.

Con l'impiego del Klima-Set nella tecnologia convenzionale ~(AC) 250 V, carico ohmico 4 A, carico induttivo 2 A,  $\cos \varphi$  0,6, la parte di rivestimento dorata si svernacia sui contatti e **quindi non è più possibile l'impiego futuro con controllo elettronico.**



È necessario garantire che nei pressostati non entri assolutamente della condensa. A temperature sotto zero si corre il rischio di formazione di ghiaccio e ciò potrebbe portare al cattivo funzionamento o guasto dell'apparecchio.

## Dati tecnici

Max. pressione di esercizio	10 kPa (100 mbar)		
Attacco pressione	portagomma $\varnothing$ 4		
Campi di temperatura	temperatura ambiente	-15 °C fino a +85 °C	
	temperatura fluido	-15 °C fino a +85 °C	
	temperatura magazzinaggio	-30 °C fino a +85 °C	
Materiali	corpo:	policarbonato	
	interruttore:	policarbonato	
	membrana:	a base NBR	
	contatti di commutazione:	argento dorato (Au), adatto per applicazioni DDC: DC 24 V; 0,02 A	
Tensione di commutazione	contatto Au:	DC min. 5 V	max. 24 V
Corrente nominale	contatto Au:	DC	20 mA
Corrente di commutazione	contatto Au:	DC min. 5 mA	max. 20 mA
Allacciamento elettrico	ai morsetti filettati attraverso passacavo M20 x 1,5		
Protezione	IP 54 secondo IEC 529 (EN 60529), opzione: IP 65		
Tolleranza di taratura	Vedere campo di taratura pagina 4, differenza del punto di commutazione di rispetto al valore nominale in posizione di montaggio verticale Impostazione in loco possibile, a scelta crescente (Ç) decrescente (È)		
Deviazione	$\leq \pm 15\%$ di deviazione consentita dal valore di impostazione durante la prova di durata secondo EN 1854		

## Consistenza della fornitura Klima-Set

1. pressostato differenziale KS...A-72
2. piastra di fissaggio
3. flessibile di collegamento  $\varnothing$  4 x 1,5, 2 m
4. sei viti di fissaggio (6 x)
5. due attacchi per tubi flessibili (2 x)
6. tubo di prolungamento (2 x)
7. Istruzioni di servizio e di montaggio

Piastra di fissaggio



attacco per tubi flessibile



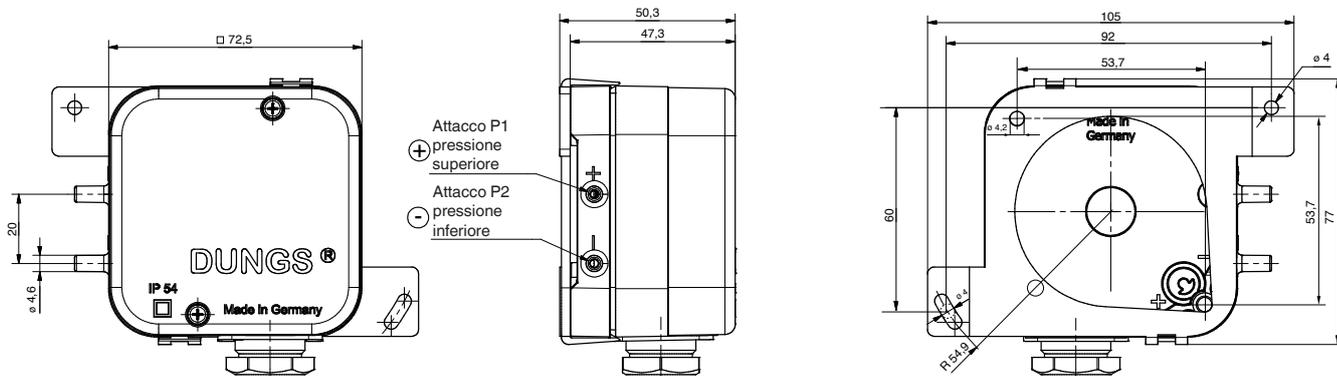
viti di fissaggio

flessibile di collegamento  
dim. 4 x 1,5 x 2000



tubo di prolungamento

## Dimensioni [mm]



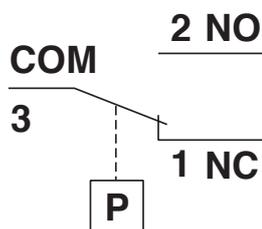
## Funzioni circuito elettrico

con pressione differenziale in salita:

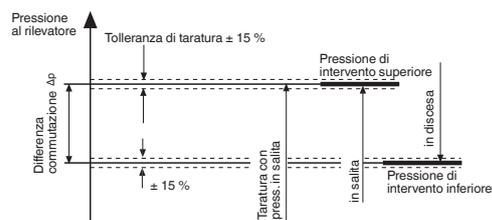
- 1 NC apre
- 2 NO chiude

con pressione differenziale in discesa:

- 1 NC chiude
- 2 NO apre

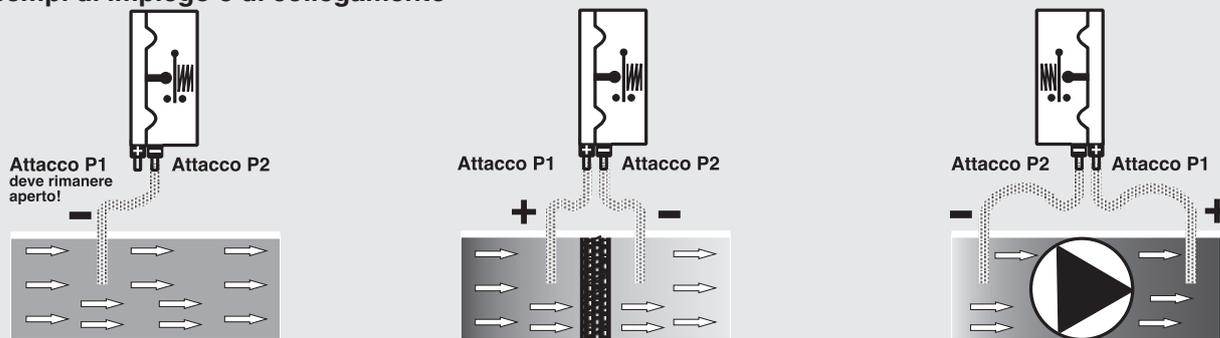


## Differenza di intervento $\Delta p$



La differenza di intervento  $\Delta p$  è la differenza di pressione fra la pressione di intervento superiore e quella inferiore

## Schema di principio con esempi di impiego e di collegamento



### Sorveglianza della depressione di sistema

Per la sorveglianza della pressione nei sistemi con depressione, l'apparecchio Klima-Set viene collegato al canale dell'aria attraverso l'attacco P2 (-). L'attacco P1 (+) non viene collegato al canale dell'aria. La boccola di passaggio del tubo flessibile che parte dall'attacco P1 (+) non deve venire chiusa, deve sempre esserci il collegamento con l'atmosfera. Attenzione: non deve infiltrarsi polvere nell'apparecchio, attraverso l'attacco P1 (+).

### Sorveglianza filtro

Per la sorveglianza del grado di insudiciamento del filtro, l'apparecchio Klima-Set si può collegare come indicato sopra. Nella direzione di flusso della portata volumetrica, collegare con il canale dell'aria l'attacco P1 (+) prima del filtro e l'attacco P2 (-) dopo il filtro.

### Sorveglianza aria soffiata

Per la sorveglianza dell'aria soffiata collegare con il canale dell'aria l'attacco P1 (+) sul lato pressione dopo l'aria soffiata e l'attacco P2 (-) prima dell'aria soffiata.

L'allacciamento per maggior **sovrapressione** avviene sempre sull'attacco P1 (+).  
L'allacciamento per maggior **depressione** avviene sempre sull'attacco P2 (-).

### Esempio con sovrappressione di sistema

Sovrapressione maggiore: per es. 240 Pa: attacco P1 (+)  
Sovrapressione minore: per es. 180 Pa: attacco P2 (-)

### Esempio con depressione di sistema

Depressione inferiore: per es. -130 Pa: attacco P1 (+)  
Depressione maggiore: per es. -210 Pa: attacco P2 (-)

**Klima-Set  
Pressostato differenziale  
per aria**

**KS...A2-7**

**DUNGS®**  
Combustion Controls

**Breve tabella tecnica**

1 mbar = 100 Pa = 0,1 kPa ≈ 10 mm WS      1 Pa = 0,01 mbar ≈ 0,1 mm WS

Tipo	Codice d'ordine con accessori 1 pezzo	Codice d'ordine con accessori 60 pezzi	Campo di taratura		Regolazione	Differenza d'interv. Δp [Pa]	max. sovra-press. [kPa]
			[Pa]	min. / max.			
<b>KS 150 A2-7</b>	257 842	260 427	20-150	± 8 Pa / ± 15 %	↓	≤ 18	10
<b>KS 300 A2-7</b>	257 843	260 428	20-300	± 8 Pa / ± 15 %	↓	≤ 20	10
<b>KS 600 A2-7</b>	257 844	260 429	30-600	± 10 Pa / ± 15 %	↓	≤ 30	10
<b>KS 1000 A2-7</b>	257 845	260 430	0,1-1,0 kPa	-      ± 15 %	↑	≤ 40	10
<b>KS 3000 A2-7</b>	257 846	260 431	0,3-3,0 kPa	-      ± 15 %	↑	≤ 80	10

**Accessori/Parti di ricambio per KS**

KS accessori completo	258 247
Piastra di fissaggio	230 301
Cavo flessibile per collegamento ø 4 x 1,5, 2 m (1 x)	230 303
Attacchi cavo flessibile (2 x)	230 306
Prolunghe (2 x)	230 307
Istruzioni di esercizio e di montaggio	260 437
Spina apparecchio	231 770
Scatola di derivazione	210 318
Set di montaggio visualizzazione giallo 24 V	231 774
Set di montaggio visualizzazione giallo 230 V	231 773
Set di montaggio visualizzazione verde 24 V	248 240
Set di montaggio visualizzazione verde 230 V	248 239
Set di ricambio calotta IP 54	230 276
Set di ricambio calotta IP 65	257 841
Adattatore ø 4/6 (2 x)	266 037
Vite a testa cilindrica ø 3x14 (2 x)	266 045

Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva.

**Karl Dungs S.r.l.**  
Via Vittorio Veneto, 12  
I-20091 Bresso (MI)  
Tel.: +39-02-61 42 07 28  
Fax: +39-02-61 42 07 01  
e-mail info.i@dungs.com

**Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Karl-Dungs-Platz 1  
D-73660 Urbach, Germany  
Telefon +49 (0)7181-804-0  
Telefax +49 (0)7181-804-166  
e-mail info@dungs.com  
Internet www.dungs.com