



FUNKTION

KSC ist ein elektronischer CO₂- und Temperaturfühler, der für die Steuerung des Ventilationsbedarfs und die Heizung/Kühlung von Räumen Anwendung findet. KSC besitzt ein eingebautes Display, das den aktuellen CO₂- und Temperaturwert zeigt.

KURZDATEN

- CO₂- und Temperaturfühler für Lüftung/Kühlung/Heizung
- Auch für Kanalmontage erhältlich
- Messbereich 0 - 2000 ppm CO₂
- Eingebautes Display für den CO₂- und Temperaturwert
- Besitzt 3 Ausgänge für verschiedene Anwendungen
- Als Extra gibt es einen LONTALK®-Anschluss für die Kommunikation mit übergeordnetem System oder Raumregler
- Ist auch in einer einfacheren Variante mit nur CO₂ und ohne Display, KSC 0, erhältlich für das System e.r.i.c

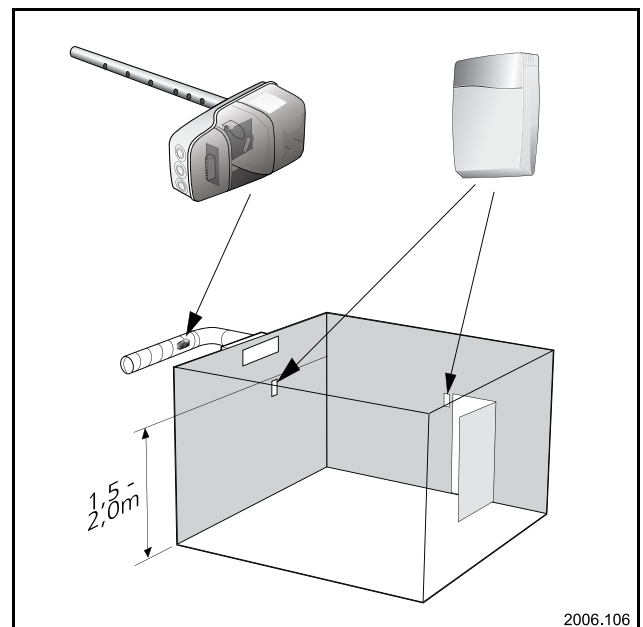


Abbildung 1. Anbringung des Fühlers und der Raumeinheit KSC.

AUSFÜHRUNG

KSC ist ein Kohlendioxidfühler vom IR-typ, konfiguriert mit analogem 0-10 V DC Ausgangssignal proportional zum CO₂-Gehalt zwischen 0-2000 ppm. Die Änderung des Messbereiches ist mit Hilfe eines Computeranschlusses oder eingebauten Druckknöpfen möglich.

Der Fühler besitzt ebenfalls einen eingebauten Thermistor für die Temperaturmessung, dessen analoges Signal mit dem CO₂-Signal kombiniert werden kann. Im System e.r.i.c. wird normalerweise nur das CO₂-Signal angewendet. Der Relaisausgang darf nur an 24 V AC angeschlossen werden, der bei CO₂ >900 ppm schließt und bei CO₂ <800 ppm öffnet.

Der KSC besitzt auch einen Ausgang für die Heizung über einen Heizkörper. KSC gibt es auch in einer Variante mit LON-TALK[®]-Kommunikation.

MATERIAL UND OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

Das Gehäuse besteht aus hellbeigem Kunststoff.

MONTAGE (siehe Abbildung 1)

Am besten wird KSC zwischen 1,5 bis 2 m über Bodenhöhe an einer wahlfreien, nicht von der Sonne bestrahlten Wand im Raum montiert. Der KSC 2, der für Kanalmontage vorgesehen ist, wird im Abluftkanal so nahe zum Raum wie möglich montiert.

EINREGULIERUNG

KSC 1 und 2 besitzen Drucktasten, die die Änderung der eingestellten Sollwerte für Temperatur und CO₂, die an OUT 1, 2 und 4 angeschlossen sind, ermöglichen. Mit einem mit Spezialkabel und Software UIP angeschlossenen Computer können alle Sollwerte geändert und graphisch kontrolliert werden. KSC 0 hat fixierte Sollwerte, die nicht geändert werden können.

WARTUNG

Verschmutzte Produkte dürfen nur mit einem Staubtuch abgewischt oder mit einem Staubsauger abgesaugt werden. Eine zusätzliche Wartung ist normalerweise nicht erforderlich.

DEKLARATIONEN

Das Produkt ist CE-gekennzeichnet.

CE-Deklaration und Baustoffdeklaration sind auf unserer Homepage im Internet zu finden.

ANSCHLUSS

KSC wird an die Speisungsspannung 24 V AC angeschlossen und mit max. 6 A abgesichert. Jeder andere Anschluss erfolgt gem. dem Schaltschema für das Produkt, an das KSC angeschlossen wird, siehe KCD, KCW, KRF oder VAR. Die Ausgänge können mit mehreren Stellantrieben unter der Voraussetzung belastet werden, dass die resultierende Belastungsresistenz $\geq 5\text{kW}$ ist.

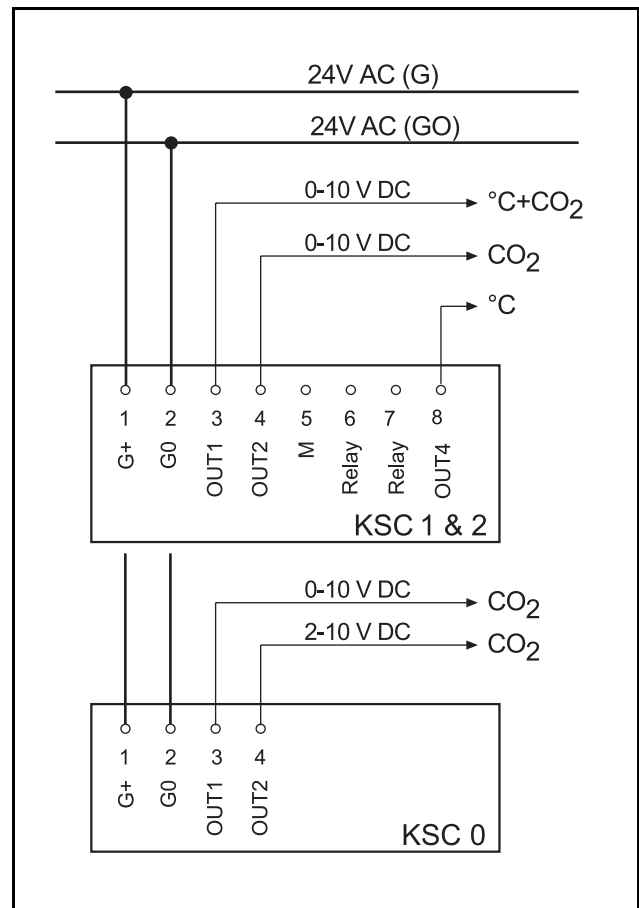


Abbildung 2. Schaltschema KSC.

Daten bezüglich Elektrik

Speisungsspannung	24V $\pm 20\%$ AC/DC
Leistungsverbrauch	3VA
Umgebungstemperatur Betrieb	0°C \rightarrow +50°C
Reaktionszeit	2 min
Feuchtigkeit	0-95% RH (nicht kondensierend)
Schutzart, raummontiert	IP 20
Schutzart, kanalmontiert	IP 65
Belastung auf OUT1-4	>5k Ω

KSC 1 und 2

OUT1 0-10V DC	400-1000 ppm och p-band 23-25°C
OUT2 0-10V DC	0-2000 ppm
OUT4 Wärmeregulierung 0-10V DC	p-Band 19-21°C
Relais	24V AC max. 0,5 A

KSC 0

OUT1 0-10V DC	0-2000 ppm
OUT2 2-10V DC	0-2000 ppm

TECHNISCHE DATEN

Die Diagramme 1 – 3 zeigen das Ausgangssignal von den Temperatur- bzw. CO₂-Ausgängen, OUT 1 und 2. Für OUT 4 gilt p-Band 19-21°.

Diagramm 1 und 2

Die Diagramme 1 und 2 zeigen den Istwert, das Signal, das am stärksten ist, ist das, das auf OUT 1 gelegt wird, gilt nicht für KSC 0.

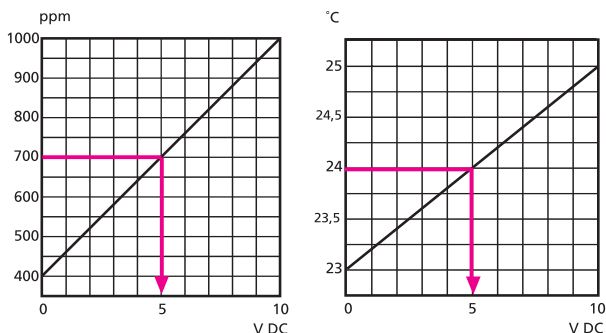
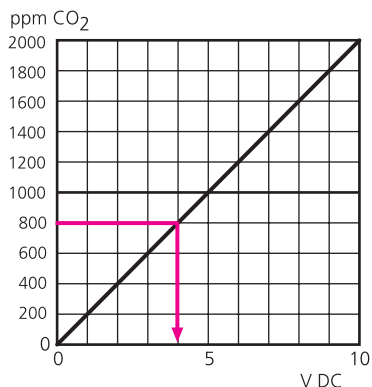


Diagramm 3

Das Diagramm 3 zeigt den Istwert für den CO₂-Bereich von 0-2000 ppm auf dem Ausgang, der normalerweise im System e.r.i.c. angewendet wird. Für KSC 1 und KSC 2 gilt OUT 2. Für KSC 0 gilt OUT 1.



MASSE

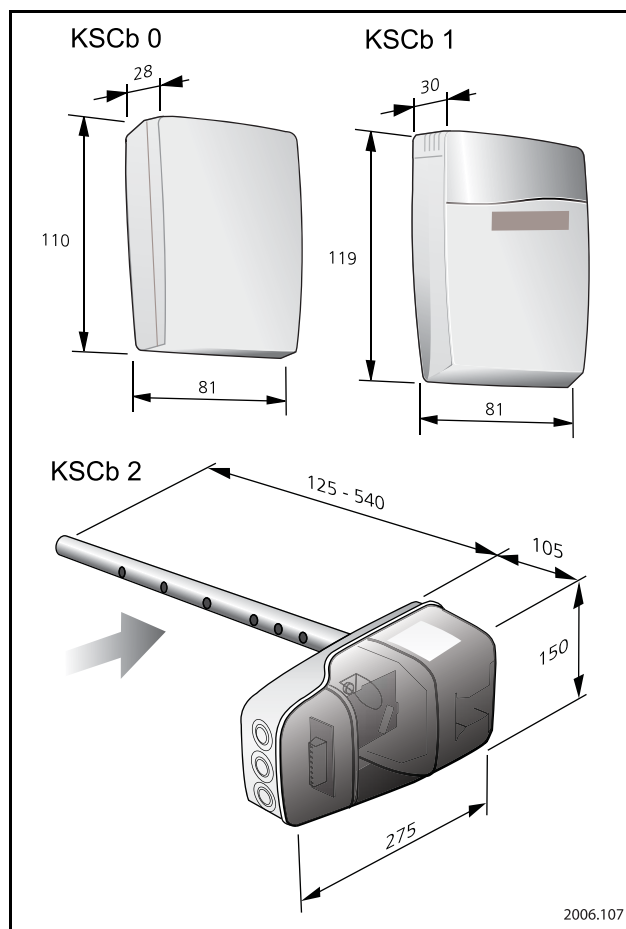


Abbildung 3. Masse.

SPEZIFIKATION

Produkt

Kohlendioxidfühler KSCb -a
 Ausführung:
 0 = raummontiert ohne Display
 1 = raummontiert
 2 = kanalmontiert

LONTALK® -Ausführung, wird im Klartext spezifiziert.

BESCHREIBUNGSTEXT

Swegons Kohlendioxidfühler vom Typ KSCb hat folgende Funktionen:

- CO₂-Messung
- Temperaturmessung
- Lüftungs-, Heiz- und Kühlregelung
- Eingebautes Display
- LONTALK® -Kommunikation

Typ: KSCb 1 xx St.