

Data Sheet

Gaswarnsensor Typ **DGS**

Kältemittel-Gaswarngerät zur Absicherung von Gewerbegebäuden.



Die Gaswarngeräte vom Typ DGS können in eigenständigen oder integrierten Systemen verwendet werden, in denen eine automatische Echtzeitüberwachung durch das Danfoss ADAP-KOOL® Kälteregeleungs- und -überwachungssystem und/oder durch Gebäudemanagementsysteme stattfindet.

Mithilfe des DGS-Systems werden unsere Kunden besser in die Lage versetzt, die Umweltvorschriften der F-Gas-Verordnung und die Gesundheits- & Sicherheitsvorschriften einzuhalten, die für neue oder bestehende Systeme gelten – und zwar in

- Supermärkten
- Prozesskälteanlagen
- Kühlhäuser- und -lager
- Bereichen/Zonen für spezielle Anwendungen

Zu den typischen Anwendungen mit gasförmigen Kältemitteln zählen

- Halogenkohlenwasserstoffe: HFC, HCFC und CFC (FKW, HFCKW und FCKW)
- Kohlendioxid (CO₂/R744)
- Kohlenwasserstoffe (z. B. R290)
- sonstige Gase für spezielle Anwendungen auf Anfrage

Die Sensortechnologie zur Erkennung eines bestimmten Gases variiert in Hinblick auf Leistung und Kosten. DGS-IR basiert auf Infrarot-Sensortechnologie, DGS-SC basiert auf Halbleitern und DGS-PE basiert auf Pellistoren.

Produktspezifikation

Technische Daten

Tabelle 1: Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC \pm 20 %; verpolungssicher 24 V AC - 10 % / + 15 %		
Leistungsaufnahme (24 V Gleichspannung)	Maximal 250 mA (6 VA)		
Digitaler Ausgang (DO)	Alarmbestätigung und Testalarm: Potentialfreier Kontakt Alarmrelais/Störungsrelais: 40 V AC/DC, 0,5 A, Wechselkontakt (SPDT) Kritisches Relais: normalerweise geschlossen (SIL II-kompatibel); Warnrelais: normal offen		
Analoges Ausgangssignal	Proportionale überlastungs- und kurzschlussichere Belastung von \leq 500 Ohm Messbereich: 0–10 V / 2–10 V / 0–20 mA / 4–20 mA		
MODBUS-Eigenschaften	5 V Gleichspannung, 250 mA max., Überlastungs-, Kurzschluss- und polaritätsgeschützt		
Schutzart	IP65		
Feuchtigkeitsbereich	15–90 % RH nicht kondensierend		
Brennverhalten	UL 94 V2		
Gehäusefarbe	Schwarz		
Abmessungen (BxHxT in mm)	94 x 130 x 57		
Installation	Wandmontage		
Kabeleinführung	2 x M12/3 x M20		
Leiter-Anschluss:	Versorgungsspannung, MODBUS: Schraubklemmen 0,25–2,5 mm ² Analogausgang, Digitaleingang: Schraubklemmen 0,25–1,3 mm ² Fühlerelement: 3-Pin-Stecker		
Angaben zum Gaswarngerät	DGS-IR (CO ₂)	DGS-SC (FKW)	DGS-PE (Propan)
Temperaturbereich	-35–50 °C	-30–60 °C	-30–60 °C
Ansprechzeit T90	<90 s	\leq 150 s	<15 s
Wiederbetriebszeit, T0	90 s	180 s	120 s
Max. Kalibrierintervall	60 Monate	12 Monate	6 Monate
Messbereich	0–20.000 ppm	0–2.000 ppm	0–5.000 ppm
Unterer Schwellenwert	10 % des Messbereichs	10 % des Messbereichs	10 % des Messbereichs
Standard-Alarmgrenzwert	5.000 ppm	500 ppm	800 ppm
Konformität	 EN 61010-1  No61010-1 Intertek		
B&L – Summer und Licht (Option nach Produktauswahl)	Licht (LED): Rot/Gelb/Grün (Alarm – Störung – Betrieb – Service) Summer: >85 dB (A) (0,1 m Entfernung) 2.300 Hz \pm 300 Hz		

Bestellung

Tabelle 2: Bestellung

DGS Gaswarngeräte			Ersatzteile und Zubehör		
Produktbeschreibung	Bestellnr.		Produktbeschreibung		Bestellnr.
DGS-SC HFC Grp. 1 ⁽¹⁾	080Z2803		Ersatzfühler HFC Grp. 1 ⁽¹⁾	Ersatz	080Z2815
DGS-SC HFC Grp. 2 ⁽¹⁾	080Z2804		Ersatzfühler HFC Grp. 2 ⁽¹⁾	Ersatz	080Z2816
DGS-SC HFC Grp. 3 ⁽¹⁾	080Z2805		Ersatzfühler HFC Grp. 3 ⁽¹⁾	Ersatz	080Z2817
DGS-PE Propan	080Z2806		Ersatzfühler Propan	Ersatz	080Z2818
DGS-IR CO ₂	080Z2800		Ersatzfühler CO ₂	Ersatz	080Z2813
DGS-IR CO ₂ 5 m	080Z2801		Ersatzfühler CO ₂ – 5 m	Ersatz	080Z2814
DGS-IR 2 CO ₂ – 5 m	080Z2802		Tragbares Servicetool	Zubehör	080Z2820
DGS-SC HFC Grp. 1 ⁽¹⁾ + B&L	080Z2809		Blitzlicht und Signalton	Zubehör	080Z2819
DGS-SC HFC Grp. 2 ⁽¹⁾ + B&L	080Z2810		Spritzschutz	Zubehör	148H6226
DGS-SC HFC Grp. 3 ⁽¹⁾ + B&L	080Z2811		Luftkanalkit	Zubehör	148H6236
DGS-PE Propan + S&L	080Z2812		Kalibrierungsadapter	Zubehör	148H6232
DGS-IR CO ₂ + B&L	080Z2807		Fernbedienungssatz	Zubehör	148H6238
DGS-IR CO ₂ 5 m + B&L	080Z2808		Netzteil AK-PS075	Zubehör	080Z0053

⁽¹⁾ HFC Grp. 1: R1234ze, R454C, **R1234yf**, R452A, R454A, R455A, R454B, R513A
HFC Grp. 2: R407F, R416A, R417A, R407A, R422A, R427A, R449A, R437A, **R134A**, R438A, R422D
HFC Grp. 3: R448A, R125, R404A, R32, R507A, R434A, R410A, R452B, **R407C**, R143B

Fett hervorgehoben = Kalibriergas

i HINWEIS:

Die DGS Gaswarngeräte sind auf Anfrage auch für andere Kältemittelgase erhältlich. Zu den Details wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Danfoss-Vertriebsbüro.

Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen

Die Liste enthält alle Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen für diesen Produkttyp. Einzelne Kodenummern können einige oder alle dieser Zulassungen enthalten, und bestimmte lokale Zulassungen erscheinen möglicherweise nicht auf der Liste.

Einige Genehmigungen können sich im Laufe der Zeit ändern. Sie können den aktuellen Status unter danfoss.de einsehen oder sich bei Fragen an Ihren Danfoss-Vertreter vor Ort wenden.

Tabelle 3: Zertifikate, Erklärungen und Zulassungen

Dateiname	Dokumenttyp	Thema des Dokuments	Zulassungsbehörde
Intertek 4000518	Elektrisches Sicherheitszertifikat	-	Intertek
RU Д-DK.AX22.B.09229_18	Elektrisches Sicherheitszertifikat	LVE	EAC
080R1223.AB	EG-Konformitätserklärung	EMCD/LVD	Danfoss

Online-Support

Danfoss bietet neben unseren Produkten ein breites Spektrum an Support, einschließlich digitaler Produktinformationen, Software, mobiler Apps und fachkundiger Beratung. Siehe die folgenden Möglichkeiten.

Der Danfoss Product Store



Der Danfoss Product Store ist Ihr One-Stop-Shop für alles, was mit dem Produkt zu tun hat – egal, wo auf der Welt Sie sich befinden oder in welchem Bereich der Kühlbranche Sie tätig sind. Erhalten Sie schnellen Zugriff auf wichtige Informationen wie Produktspezifikationen, Bestellnummern, technische Dokumentation, Zertifizierungen, Zubehör und mehr. Auf store.danfoss.de stöbern.

Technische Dokumentation finden



Finden Sie die technische Dokumentation, die Sie für die Inbetriebnahme Ihres Projekts benötigen. Erhalten Sie direkten Zugriff auf unsere offizielle Sammlung von Datenblättern, Zertifikaten und Erklärungen, Handbüchern und Anleitungen, 3D-Modellen und Zeichnungen, Fallbeispielen, Broschüren und vielem mehr.

Suchen Sie jetzt unter www.danfoss.com/de-de/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning ist eine kostenlose Online-Lernplattform. Sie enthält Kurse und Materialien, die speziell entwickelt wurden, um Ingenieuren, Installateuren, Servicetechnikern und Großhändlern zu helfen, die Produkte, Anwendungen, Branchenthemen und Trends besser zu verstehen, die Ihnen helfen werden, Ihre Arbeit zu erledigen.

Erstellen Sie Ihr kostenloses Danfoss Learning-Konto unter www.danfoss.com/de-de/service-and-support/learning.

Erhalten Sie lokale Informationen und Support



Lokale Danfoss-Websites sind die Hauptquelle für Hilfe und Informationen über unser Unternehmen und unsere Produkte. Erhalten Sie Infos zur Produktverfügbarkeit, die neuesten regionalen Nachrichten oder kontaktieren Sie einen Experten in Ihrer Sprache.

Hier finden Sie Ihre Danfoss-Website vor Ort: www.danfoss.com/en/choose-region.

Danfoss GmbH

Climate Solutions • danfoss.de • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvorschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.