

Data Sheet

Détecteur de gaz Type **DGS**

Détection des gaz frigorigènes pour la protection des bâtiments commerciaux.



Les capteurs DGS peuvent être utilisés avec des systèmes autonomes ou intégrés bénéficiant d'une surveillance automatique continue en temps réel avec le système de contrôle et de régulation de la réfrigération Danfoss ADAP-KOOL® et/ou les systèmes de gestion des bâtiments.

Le capteur DGS permet à nos clients de se conformer aux réglementations F-Gas en matière d'environnement et aux exigences de sécurité et de santé concernant les systèmes nouveaux ou existants dans les installations suivantes :

- supermarchés
- installations pour la réfrigération de processus
- stockage et entrepôts réfrigérés
- zones d'applications particulières

Applications de gaz réfrigérant typiques incluant :



- hydrocarbures halogénés : HFC, HCHC, CFC
- dioxyde de carbone (CO₂/R744)
- hydrocarbures (R290, par ex.)
- autres gaz particuliers sur demande du client

La technologie de détection varie pour permettre la meilleure détection d'un gaz donné, en termes de performances et de coûts. Le DSG IR est un capteur basé sur la technologie infrarouge, le DGS SC est basé sur la semi-conduction et le DGS PE est un capteur de type Pellistor.

Caractéristiques du produit

Données techniques

Tableau 1: Données techniques

Alimentation électrique	24 V CC \pm 20 % ; protection contre les inversions de polarité 24 V CA - 10 % / + 15 %		
Consommation électrique(24 V CC)	Max. 250 mA (6 VA)		
Sortie numérique	Validation alarme et alarme test : Contact sans potentiel Relais d'alarme / relais de défaillance : 40 V CA/CC, 0,5 A, contacts à deux directions (SPDT) Relais critique : normalement fermé (conforme SIL II), relais d'avertissement : normalement ouvert		
Signal de sortie analogique	Proportionnel, protection contre les surcharges et les courts-circuits, charge \leq 500 ohms Plage de mesure (Measuring range) : 0 – 10 V / 2 – 10 V / 0 – 20 mA / 4 – 20 mA		
MODBUS physique	5 V CC, 250 mA max. Protection contre les surcharges, les courts-circuits et la polarité inversée		
Indice de protection	IP 65		
Plage d'humidité	15 – 90 % d'humidité relative sans condensation		
Comportement de combustion	UL 94 V2		
Couleur du boîtier	Noir		
Dimensions (l x H x P en mm)	94 x 130 x 57		
Installation	Montage mural		
Entrée de câble	2 x M12/3 x M20		
Connexion des câbles :	Alimentation électrique, MODBUS : Bornes à vis 0,25 – 2,5 mm ² Sortie analogique, entrée numérique : Bornes à vis 0,25 – 1,3 mm ² Tête de capteur : Connecteur à trois broches		
Informations sur la sonde	DGS-IR (CO ₂)	DGS-SC (HFC)	DGS-PE (Propane)
Plage de température	-35 – 50 °C	-30 – 60 °C	-30 – 60 °C
Temps de réponse T90	< 90 sec.	\leq 150 sec.	<15 sec.
Temps de récupération T0	90 sec.	180 sec.	120 sec.
Intervalle de calibrage maximum	60 mois	12 mois	6 mois
Plage de pression	0 – 20 000 ppm	0 – 2 000 ppm	0 – 5 000 ppm
Seuil minimal	10 % de la plage de pression	10 % de la plage de pression	10 % de la plage de pression
Seuil d'alarme par défaut	5 000 ppm	500 ppm	800 ppm
Conformité	 EN61010-1  N° 61010-1 <small>Intertek</small>		
B&L – Avertisseur sonore et témoin lumineux (option par sélection de produit)	Témoin lumineux (LED) : Rouge/Jaune/Vert (alarme – défaillance – fonctionnement – service) Avertisseur sonore : >85 dB (A) (distance 0,1) 2 300 Hz \pm 300 Hz		

Commande

Tableau 2: Commande

Capteurs DGS		Pièces détachées et accessoires				
Description du produit	N° de code		Description du produit		N° de code	
DGS-SC HFC grp 1 ⁽¹⁾	080Z2803		Capteur de recharge HFC grp 1 ⁽¹⁾	Non utilisé	080Z2815	
DGS-SC HFC grp 2 ⁽¹⁾	080Z2804		Capteur de recharge HFC grp 2 ⁽¹⁾	Pièce de recharge	080Z2816	
DGS-SC HFC grp 3 ⁽¹⁾	080Z2805		Capteur de recharge HFC grp 3 ⁽¹⁾	Pièce de recharge	080Z2817	
DGS-PE propane	080Z2806		Capteur de recharge propane	Pièce de recharge	080Z2818	
DGS-IR CO ₂	080Z2800		Capteur de recharge CO ₂	Pièce de recharge	080Z2813	
DGS-IR CO ₂ 5 m	080Z2801		Capteur de recharge CO ₂ - 5 m	Pièce de recharge	080Z2814	
DGS-IR 2 CO ₂ - 5 m	080Z2802		Service Tool portatif	Accessoires	080Z2820	
DGS-SC HFC grp 1 ⁽¹⁾ + B&L	080Z2809		Stroboscope et klaxon	Accessoires	080Z2819	
DGS-SC HFC grp 2 ⁽¹⁾ + B&L	080Z2810		Protection contre les éclaboussures	Accessoires	148H6226	
DGS-SC HFC grp 3 ⁽¹⁾ + B&L	080Z2811		Ensemble de conduits	Accessoires	148H6236	
DGS-PE propane + B&L	080Z2812		Adaptateur de calibrage	Accessoires	148H6232	
DGS-IR CO ₂ + B&L	080Z2807		Kit à distance	Accessoires	148H6238	
DGS-IR CO ₂ 5 m + B&L	080Z2808		Alimentation électrique pour AK-PS075	Accessoires	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

En gras = gaz de calibrage

REMARQUE:

DGS est également disponible sur demande pour des gaz réfrigérants alternatifs. Veuillez contacter votre représentant Danfoss local pour plus de détails.

Certificats, déclarations et homologations

La liste contient tous les certificats, déclarations et homologations pour ce type de produit. Le numéro de code individuel peut contenir tout ou partie de ces homologations, et certaines homologations locales peuvent ne pas figurer sur la liste.

Certaines homologations peuvent changer au fil du temps. Vous pouvez consulter le statut le plus récent sur danfoss.com ou contacter votre représentant Danfoss local si vous avez des questions.

Tableau 3: Certificats, déclarations et homologations

Nom du fichier	Type de document	Sujet du document	Autorité d'homologation
Intertek 4000518	Électrique - Certificat de sécurité	-	Intertek
RU Д-DK.AЖ22.B.09229_18	Électrique - Certificat de sécurité	LVE	EAC
080R1223.AB	Déclaration UE	EMCD/LVD	Danfoss

Assistance en ligne

Danfoss offre un large éventail d'assistance ainsi que ses produits, y compris des informations numériques sur les produits, des logiciels, des applications mobiles et des conseils d'experts. Voir les possibilités ci-dessous.

Le Danfoss Product Store



Le Danfoss Product Store est votre guichet unique pour tout ce qui concerne les produits, peu importe où vous vous trouvez dans le monde ou le secteur de la réfrigération dans lequel vous travaillez. Accédez rapidement aux informations essentielles telles que les caractéristiques du produit, les numéros de code, la documentation technique, les certifications, les accessoires, etc.

Commencez à surfer sur store.danfoss.com.

Trouver de la documentation technique



Trouvez la documentation technique dont vous avez besoin pour lancer votre projet. Accédez directement à notre collection officielle de fiches techniques, certificats et déclarations, manuels et guides, modèles et dessins 3D, études de cas, brochures et bien plus encore.

Commencez votre recherche dès maintenant sur www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning est une plateforme d'apprentissage en ligne gratuite. Elle comprend des formations et des documents spécialement conçus pour aider les ingénieurs, les installateurs, les techniciens de maintenance et les grossistes à mieux comprendre les produits, les applications, les sujets de l'industrie et les tendances qui vous aideront à mieux faire votre travail.

Créez votre compte Danfoss Learning gratuitement sur www.danfoss.com/en/service-and-support/learning.

Obtenir des informations et une assistance locales



Les sites Web locaux de Danfoss sont les principales sources d'aide et d'informations sur notre entreprise et nos produits. Obtenez la disponibilité des produits et les dernières actualités régionales ou contactez un expert proche, le tout dans votre langue.

Trouvez votre site Web Danfoss local ici : www.danfoss.com/en/choose-region.

Danfoss Sarl

Climate Solutions • [danfoss.fr](https://www.danfoss.fr) • +33 (0)1 82 88 64 64 • cscfrance@danfoss.com

Toutes les informations, incluant sans s'y limiter, les informations sur la sélection du produit, son application ou son utilisation, son design, son poids, ses dimensions, sa capacité ou toute autre donnée technique mentionnée dans les manuels du produit, les catalogues, les descriptions, les publicités, etc., qu'elles soient diffusées par écrit, oralement, électroniquement, sur internet ou par téléchargement, sont considérées comme purement indicatives et ne sont contraignantes que si et dans la mesure où elles font explicitement référence à un devis ou une confirmation de commande. Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures, vidéos et autres documentations. Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits. Cela s'applique également aux produits commandés mais non livrés, si ces modifications n'affectent pas la forme, l'adéquation ou le fonctionnement du produit. Toutes les marques commerciales citées dans ce document sont la propriété de Danfoss A/S ou des sociétés du groupe Danfoss. Danfoss et le logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.