

Data Sheet

Unités de détection de gaz

Accessoires

Module d'avertissement

Détection de gaz fiable et efficace pour la réfrigération industrielle



Le module d'avertissement de détection de gaz est utilisé pour renforcer la sécurité d'un système de détection de gaz à régulation centrale en gérant les dispositifs d'avertissement/alarme et en surveillant de manière continue le circuit des dispositifs d'avertissement/alarme. Les ruptures de câble ou interruptions potentielles de la boucle du dispositif d'alarme seront détectées immédiatement et signalées au régulateur central.

La communication avec le régulateur se fait via l'interface bus de terrain RS 485.

Les modules d'avertissement peuvent être installés à proximité du régulateur (solution de régulation) ou sur le terrain.

Caractéristiques :

- Test du circuit du dispositif d'avertissement/alarme à intervalles < 1 minute
- Raccordement flexible aux unités locales de détection de gaz par sortie analogique ou communications bus de terrain RS485
- Situé dans la solution de régulation ou sur le terrain
- Configuration simple via une interface utilisateur intuitive ; contribue à simplifier la manipulation par l'utilisateur et réduit le risque d'erreurs de fonctionnement
- Mise en service simple avec une configuration standard
- Conformité à la directive basse tension 2014/35/UE, la directive CEM 2014/30/UE, EN 50271/IEC 615078, EN 61010-1, ANSI/UL 61010 1, CAN/CSA-C22.2 No 61010-1

Vue d'ensemble de la gamme

Chiffre 1: Module d'avertissement de détection de gaz



Tableau 1: Vue d'ensemble de la gamme

Description	Valeurs
Plage de température	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
Plage d'humidité	15 – 95 % d'humidité relative sans condensation
Utilisé pour le produit	Régulateur GD
Format d'emballage	Emballage individuel

Fonctions

Le module d'avertissement est utilisé pour surveiller le circuit des dispositifs d'avertissement/d'alarme sur un système de détection de gaz à commande centralisée.

Les ruptures ou les interruptions de câble dans la boucle du dispositif d'alarme seront signalées à l'unité centrale.

Fluide

Fluides frigorigènes

Les détecteurs de gaz Danfoss offrent une grande flexibilité lors de la conception et de la construction de votre système de détection de gaz.

La gamme s'étend des modèles basiques aux modèles les plus avancés et est complétée par une série d'accessoires. Les unités de détection de gaz (UDG) peuvent détecter une large gamme de fluides frigorigènes, dont l'ammoniac (R717), le CO₂ (R744), les fluides fluorés (HCFC et HFC) et le propane (R290). Ils sont livrés avec différentes technologies de capteurs pour répondre aux exigences spécifiques du fluide frigorigène, de l'application et de la sécurité du système. Citons par exemple les capteurs électrochimiques (EC), les semi-conducteurs (SC), Pellistor (P) et les infrarouges.

Afin de fournir une solution prête à l'emploi robuste, tous les détecteurs de gaz sont préconfigurés en usine pour répondre aux exigences des fluides et du réglage des seuils de ppm. En fonction des réglementations nationales, les paramètres ppm peuvent être sujets à modification.

New refrigerants

Danfoss products are continually evaluated for use with new refrigerants depending on market requirements.

When a refrigerant is approved for use by Danfoss, it is added to the relevant portfolio, and the R number of the refrigerant (e.g. R513A) will be added to the technical data of the code number. Therefore, products for specific refrigerants are best checked at store.danfoss.com/en/, or by contacting your local Danfoss representative.

Caractéristiques du produit

Électricité

Tableau 2: Électricité

Alimentation électrique	16 – 29 V CC, protection contre les inversions de polarité
Consommation électrique (24 V CC) uniquement carte MSB2	100 mA (2,4 VA)

Entrée numérique

Tableau 3: Entrée numérique

Entrée du signal	Contact sans potentiel
Fonction	Confirmation ou fonction de test

Sortie analogique

Tableau 4: Sortie analogique

Signal de sortie analogique	Proportionnel, protection contre les surcharges et les courts-circuits, charge ≤ 500 ohms 4 – 20 mA = plage de mesure 3,0 < 4 mA = dépassement inférieur de la plage > 20 – 21,2 mA = dépassement supérieur de la plage 2,0 mA = défaillance
-----------------------------	---

Sortie numérique

Tableau 5: Sortie numérique

Relais d'alarme (2)	250 V CA, 5 A, contacts à deux directions libres de potentiel (SPDT)
---------------------	--

Interface série

Tableau 6: Interface série

Bus de communication	RS 485/19 200 bauds
Bus outil	2 fils/19 200 bauds

Physique

Indice de protection	IP65
Connexion des câbles :	
Bus de communication	Borne à vis min. 0,25 mm ² , max. 2,5 mm ²
Entrée numérique, sortie analogique	Borne à vis min. 0,25 mm ² , max. 1,3 mm ²
Alimentation électrique, relais	Borne à vis min. 0,25 mm ² , max. 2,5 mm ²

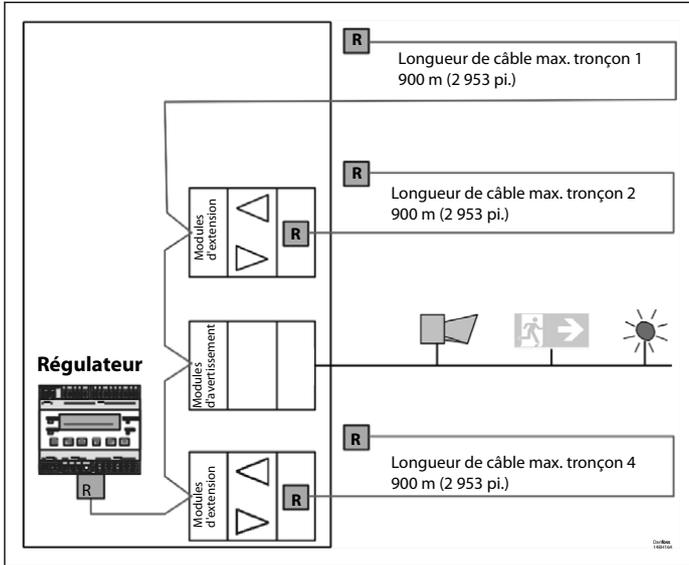
Conditions environnementales

Tableau 7: Conditions environnementales

Plage de température	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
Plage d'humidité	15 – 95 % d'humidité relative sans condensation
Température de stockage	-10 °C à 40 °C (14 °F à 104 °F)
Durée de stockage	6 mois

Installation/Raccordement

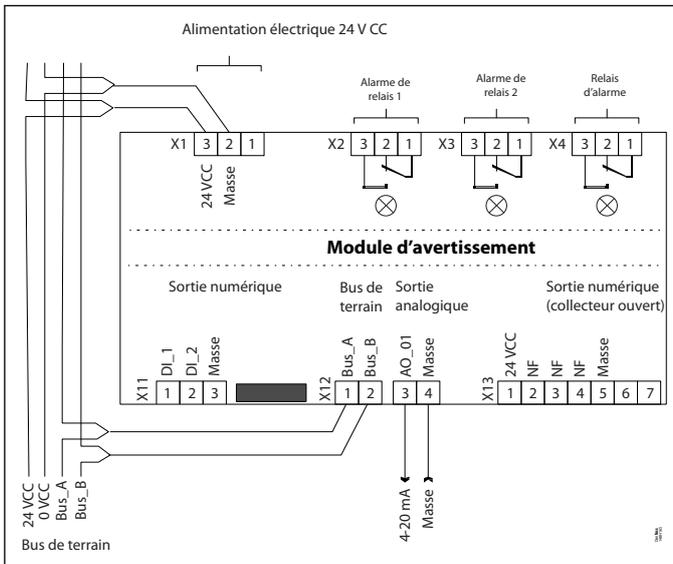
Chiffre 2: Installation du module d'avertissement dans la solution de régulation



Les modules d'extension sont installés à proximité du régulateur (solution de régulation). Voir l'exemple ci-dessus.

Configuration de câblage

Chiffre 3: Installation du module d'avertissement dans la solution de régulation



Commande

Tableau 8: Commande

Description	N° de code
Module d'avertissement	148H6223

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 9: Conformité

	Directive basse tension 2014/35/UE Directives CEM 2014/30/UE EN 50271/IEC 615078 EN 61010-1 ANSI/UL 61010 1 CAN/CSA-C22.2 No 61010-1
---	---

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.

Pièces de rechange



Accédez au catalogue de pièces détachées et de kits d'entretien de Danfoss directement depuis votre smartphone. L'application contient une large gamme de composants pour les applications de climatisation et de réfrigération, tels que les vannes, les filtres, les pressostats et les capteurs.

Téléchargez gratuitement l'appli Spare Parts sur www.danfoss.com/fr-fr/service-and-support/downloads.

Danfoss Sarl

Climate Solutions • 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.