

Data Sheet

Unités de détection de gaz

Accessoires

Module d'extension

Détection et avertissement des concentrations de gaz dangereuses dans les systèmes de réfrigération industrielle



Le module d'extension du régulateur de détection de gaz est utilisé pour l'extension de la couverture du câble en termes de nombre de boucles de bus de terrain et de longueur de câble totale. Chaque régulateur peut prendre en charge jusqu'à sept modules d'extension pour ajouter sept boucles supplémentaires de 900 mètres (2 953 pi.) de long pour les unités de détection de gaz locales. La communication entre le régulateur, les modules d'extension et les unités de détection de gaz se fait via une sortie analogique ou un module bus de terrain RS485.

Quatre relais supplémentaires pour les dispositifs d'alarme en boucle externes sont disponibles pour chaque module d'extension.

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

Caractéristiques

- Pour l'extension de la zone couverte du site pour les sondes de détection de gaz
- Quatre relais pour les circuits de dispositif d'alarme externe par module d'extension
- Jusqu'à sept modules d'extension par régulateur possibles ; permet sept tronçons supplémentaires pour un total de 7 200 mètres (23 622 pi.) de câble et un total de 32 relais pour les circuits du dispositif d'alarme
- 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
- Permet la conformité réglementaire avec les

Caractéristiques du produit

Électricité

Tableau 1: Électricité

Alimentation électrique	24 V CC $\pm$ 20 %
Consommation électrique	3 W, 120 mA
Entrée analogique (4)	4 à 20 mA, protection contre les surcharges et les courts-circuits, résistance d'entrée 200 Ω
Tension du transmetteur analogique externe	24 V CC (même que pour l'alimentation), max. 100 mA/par sonde
Sortie analogique (2) configurable pour chaque entrée	Proportionnel, protection contre les surcharges et les courts-circuits, charge $\leq$ 500 Ω 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
Relais d'alarme (4)	250 V CA, 5 A, contacts à deux directions libres de potentiel (SPDT)

Interface bus de terrain

Tableau 2: Interface bus de terrain

Émetteur-récepteur	RS 485/19 200 bauds
--------------------	---------------------

Impact sur l'environnement

Tableau 3: Impact sur l'environnement

Humidité	15 – 95 % d'humidité relative sans condensation
Température de fonctionnement	-10 à +40 °C (14 à 104 °F)
Température de stockage	0 °C - +40 °C (32 °F à 104 °F)

Physique

Tableau 4: Physique

Protection	Boîtier plastique ABS
Couleur	Noir
Indice de protection	IP40
Poids	0,2 kg (0,5 lb)
Volumes de conditionnement	Env. 4,4 l
Montage	Montage sur rail DIN profilé chapeau
Dimensions	(L x H x P) 104 x 86 x 56 mm (4,1 x 3,4 x 2,2 po.)
Connexion des câbles :	
Alimentation électrique	Borne à vis : 2,5 mm ² (14 AWG)
Sortie	2 x bornes à ressort : min. 0,5 mm ² , max. 1,5 mm ² (22 à 16 AWG)
Entrée	Type de ressort : min. 0,5 mm ² , max. 1,5 mm ² (22 à 16 AWG)

Options – régulation des dispositifs d'avertissement externes

Tableau 5: Options – régulation des dispositifs d'avertissement externes

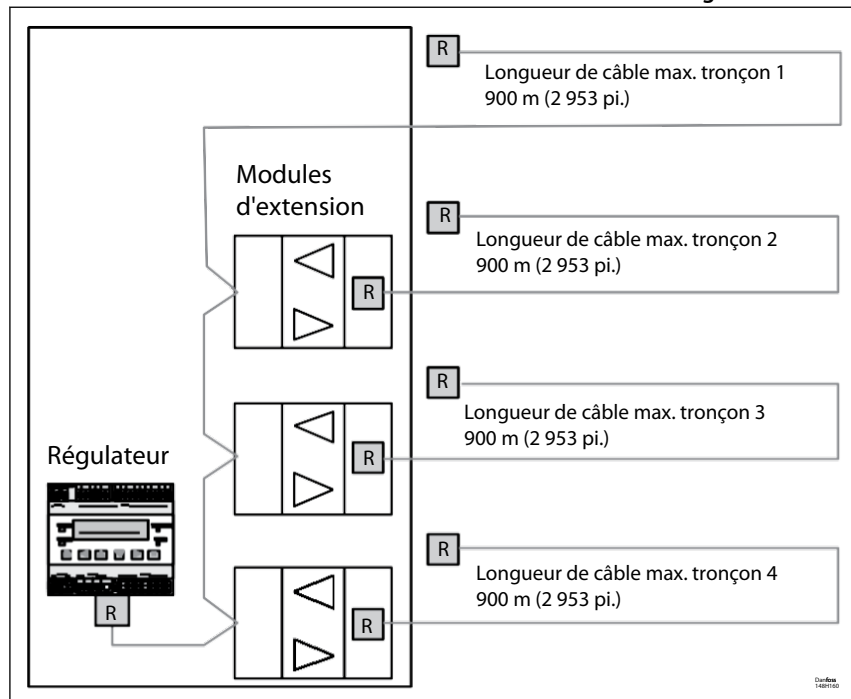
Alimentation électrique des dispositifs d'avertissement externes	24 V CC
Mesure de la résistance au dispositif d'avertissement	12 k Ω , 0,5 W, 5 %

REMARQUE:

Si les modules d'extension sont répartis entre les bus de communication, il est recommandé que chacun soit alimenté par une alimentation électrique CC séparée avec uniquement la terre raccordée au bus.

Installation

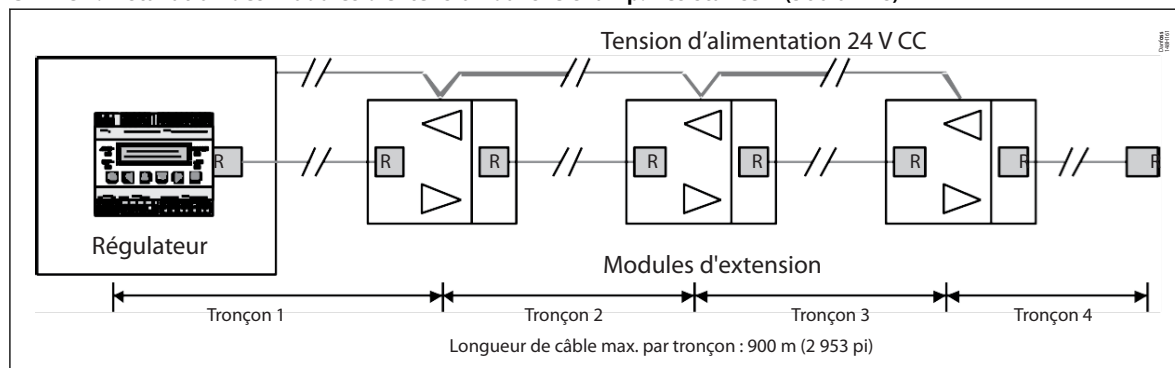
Chiffre 1: Installation de modules d'extension dans la solution de régulation. Résistance R (560 ohms)



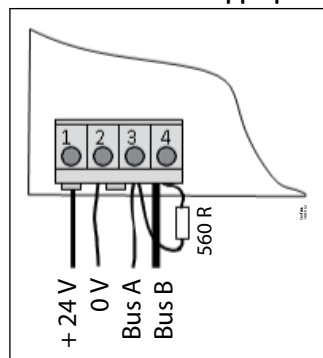
Les modules d'extension sont installés à proximité du régulateur (solution de régulation) ou sur le terrain (voir exemples ci-dessus).

Chaque extrémité de câble doit être munie d'une résistance de 560 ohms.

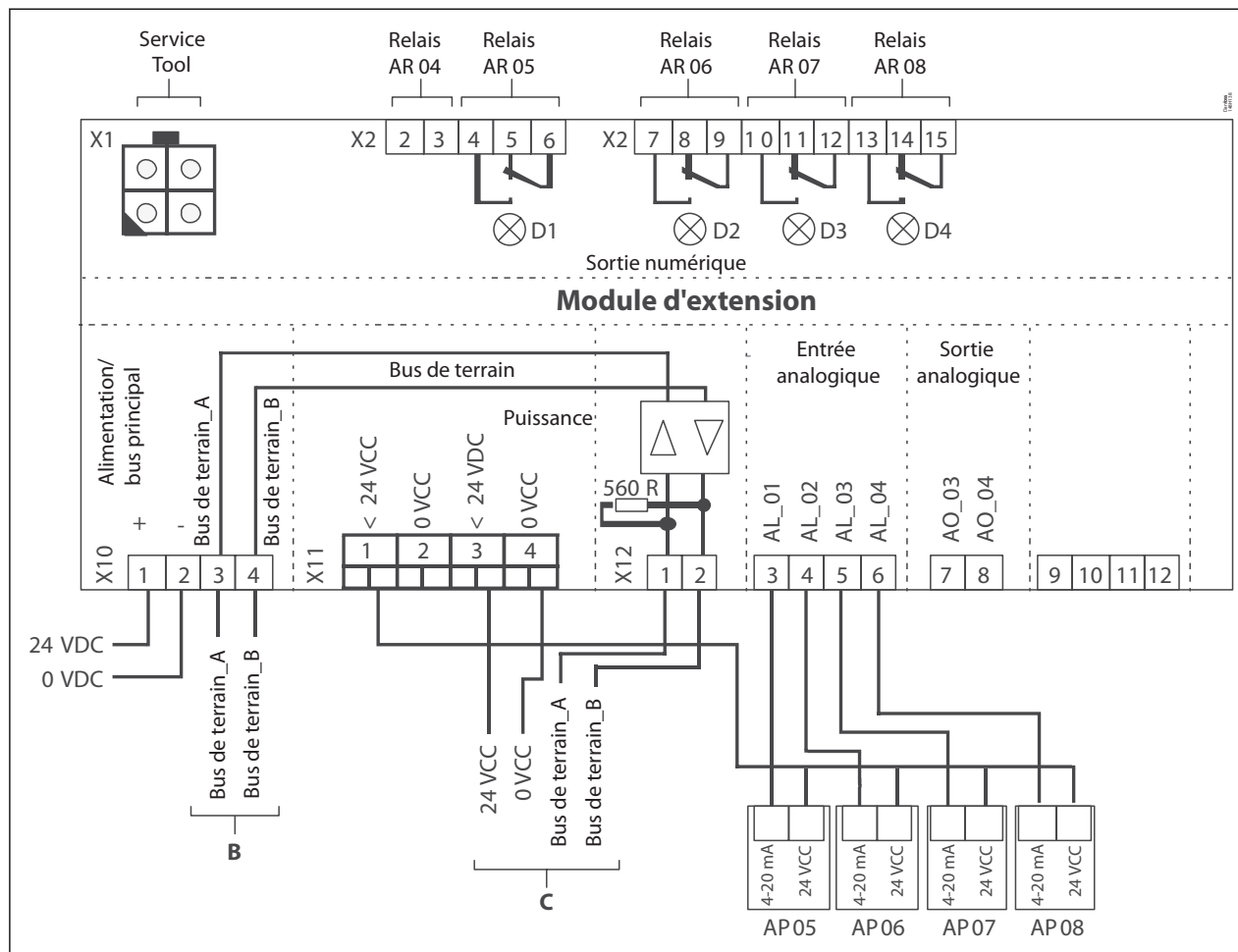
Chiffre 2: Installation des modules d'extension dans le champ. Résistance R (560 ohms)



Chiffre 3: 560 ohms appliqués à chaque extrémité de câble



Configuration de câblage



Commande

Tableau 6: Commande

Description	N° de code
Module d'extension	148H6222

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 7: Conformité

Directives CEM 2014/30/UE

Directive basse tension 2014/35/UE

Conformité aux normes : EN 50 545-1, EN 50271, EN 61010-1:2010, ANSI/UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 N° 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](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.