

BACHARACH™

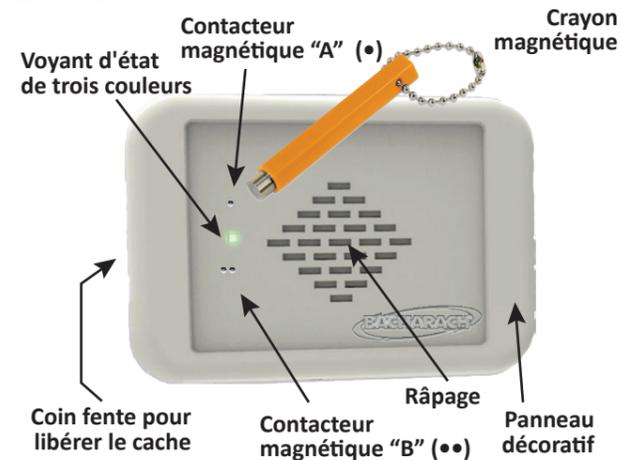
MVR-300™ LE DÉTECTEUR DE GAZ RÉFRIGÉRANT

GUIDE D'INSTALLATION

Numéro de pièce: 6203-9001
Révision 2
Juillet 2018



Pour de plus amples informations, ou visitez www.mybacharach.com numériser ici pour accéder à l'MVR-300 Manuel de l'utilisateur (N/P 6203-9000).



MVR-300 est une marque commerciale de Bacharach, Inc. Tous droits réservés.

1: VUE D'ENSEMBLE

L'Bacharach MVR-300 détecte des fuites de réfrigérant dans les espaces occupés.

Le détecteur est pour les applications d'intérieur. Il est logé dans un boîtier ABS qui s'adapte à la plupart des 2-gang et 3-gang boîtiers arrière électrique (non inclus).



Les alarmes des gaz et des messages d'état sont indiqués visuellement par une LED tricolore et acoustiquement par un bruiteur. En cas d'alarme et/ou une anomalie, relais contacteur (par exemple, les vannes d'arrêt ou les dispositifs d'alarme).

Le détecteur peut être étalonné et entretenu de façon non intrusive à l'aide d'un crayon magnétique.

2: CONSIDÉRATIONS SUR L'APPOSITION DU DÉTECTEUR



Les considérations environnementales: soigneusement examiner la gamme complète des conditions environnementales auxquelles les instruments seront exposés.



Gaz cible considérations: l' données physiques des gaz ou des vapeurs à être détecté doit être observé.



Considérations relatives à l'application: Les particularités de la demande (par exemple, les éventuelles fuites, mouvement de l'air/projet, etc.) doivent être respectées.



Considérations relatives à l'accessibilité: le degré d'accessibilité requis aux fins de l'entretien doit être accordée.



Considérations électronique: Le système contient des composants électroniques sensibles qui peuvent être facilement endommagés. Ne pas toucher ni déranger n'importe lequel de ces composants.

Montez le MVR-300 selon les considérations ci-dessus, dimensions du produit, et longueurs maximales de câblage.

3: CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Conformité au code: Se conformer à toutes les lois locales et nationales, les règles et règlements associés avec cet équipement.

Technicien uniquement: Cet appareil doit être installé par un technicien qualifié qui va installer cette unité conformément à ces instructions et les normes dans son secteur particulier/pays. Les opérateurs de l'unité devraient être au courant des règlements et des normes dans leur industrie/pays pour l'exploitation de cette unité. Ces notes sont fournis uniquement à titre de guide et le fabricant ne porte aucune responsabilité pour l'installation ou le fonctionnement de cette unité.

Échec de l'installation et l'exploitation de l'unité conformément à ces instructions et avec les lignes directrices de l'industrie peut causer de graves blessures, y compris les décès et le fabricant ne sera pas tenu responsable à cet égard.

Montage sûr: Ce détecteur doit être connecté par une nette, convenablement situé et facilement atteint l'interrupteur ou disjoncteur comme moyens de déconnexion.



Attention: NE PAS monter le MVR-300 dans une zone pouvant contenir des vapeurs ou des liquides inflammables. Fonctionnement des équipements électriques dans une telle région constitue un danger pour la sécurité.

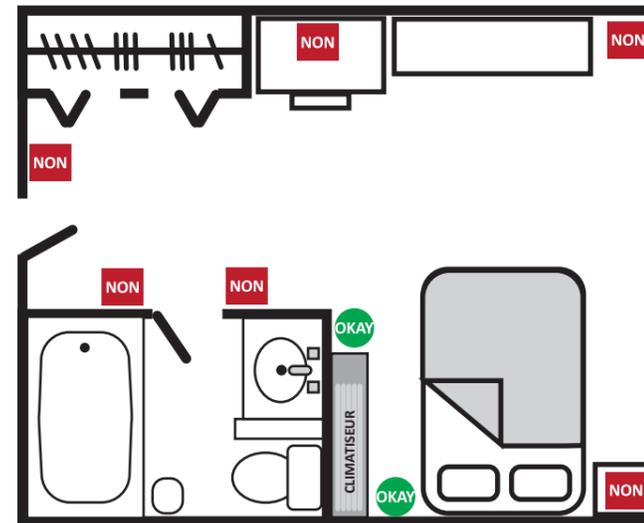


Attention: Surveillance vides du plafond dans une chambre d'hôtel ne serait pas strictement conformes à la norme EN378.



IMPORTANT: Montez les capteurs dans la chambre à moins que les hauteurs normales des occupants. Par exemple, dans une chambre d'hôtel il s'agit moins de hauteur de lit (entre 100 et 150 mm [4 et 6 pouces] du sol). Éviter les courants d'air et les sources de chaleur (comme), et d'éviter de radiateurs sources de vapeur.

MVR-300 Emplacements de Placement Correctes et Incorrectes



4: SPÉCIFICATIONS

Taille (HxLxP):	152 × 119 × 50 mm y compris l'encadrement (5,98 × 4,68 × 1,96") Profondeur de cache: 10 mm (0,39")
Poids:	230 grammes (8 onces)
Indicateur:	Voyant d'état de plusieurs couleurs Buzzer d'alarme interne; 85 dB @ 30 cm (12")
Alarm Delay:	Selectable (0, 5, 10, 15 minutes)
Entrée:	Interrupteurs magnétiques (2) Bornier de puissance Le bloc d'interrupteurs DIP pour la configuration Capteur de gaz (réfrigérant)
Sortie:	Sorties de relais (2) 2 SPDT, 1 A à 30 Vcc, 1 A à 125 et 240 VCA, charge résistive
Modbus:	Connexion: bloc de borne RS-485 Débit en bauds: 9600 ou 19200 (sélectionnable) Débit en bauds par défaut: 9600 Bits de démarrage: 1; Bits de données: 8 Parité: None (valeur par défaut), Paire, impaire (sélectionnable) Bits de stop: 1 (valeur par défaut) ou 2 (sélectionnable) Réessayer fois: 500 ms (min) entre les nouvelles tentatives Fin de msg: Silent 3,5 caractères
Alimentation:	100 à 230 VCA, 50/60 Hz, 4 W
Câblage alimentation:	3-Câble de base, 14 à 20 AWG (de 0,5 à 2,0 mm ²)
Câblage des relais:	3-Câble de base, 18 à 20 AWG (de 0,5 à 1,0 mm ²)
Câblage de Modbus:	2-core câble blindé à paires torsadées 18 à 24 AWG (de 0,2 à 1 mm ²) avec impédance caractéristique de 120 Ω
Clôture:	Matériau: ABS; Protection: IP41, NEMA 1
Température:	Opération: 32 à 120°F (0 à 50°C) Stockage: -5 à 100°F (-20 à 40°C)
Humidité:	5 à 90 % HR, sans condensation
Pression:	23.6 à 32.5 in Hg (800 à 1100 hPa)
Élévation:	0 à 6.560 ft. (2000 m) d'altitude
Détection:	R-22, R-32, R-134a, R-404a, R-407c, R-410a
Plage:	0 to 2,500, 5,000, 10,000 ppm
La durée de vie du capteur:	5 à 8 ans (typique)

5: CONFIGURATION

1 Relancer marche = Relancer MVR-300 arrêt = Fonctionnement normal (défaut)	5 Indication de défaut de relais 2 marche = Haute alarme uniquement arrêt = Alarme Haute ou défaut (défaut)
2,3 Alarme "MARCHÉ" de retard arrêt, arrêt = Aucun retard (défaut) arrêt, marche = Temporisation de 5 minutes marche, arrêt = Temporisation de 10 minutes marche, marche = Temporisation de 15 minutes	6 Alarmes bloquées marche = Alarmes loquet et nécessitent une réinitialisation manuelle arrêt = Les alarmes sont automatiquement réinitialisés (défaut)
4 Sélection du relais failsafe marche = Le fonctionnement des relais de sécurité intégrée arrêt = Fonctionnement du relais normale (défaut)	7 Buzzer désactiver marche = Alarme sonore désactivée arrêt = Avertisseur sonore activé (défaut)



6: INSTALLATION



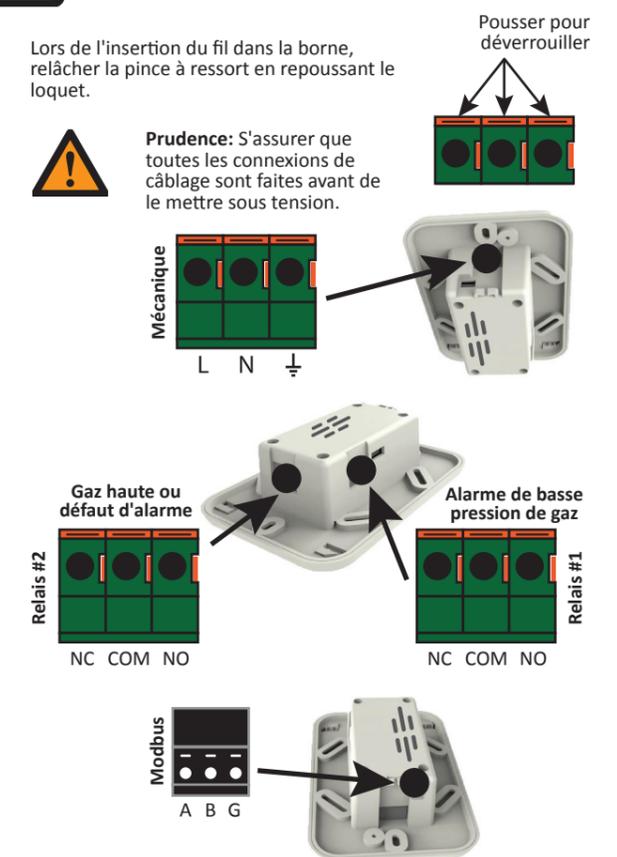
Remarque: Avant d'installer le MVR-300, reportez-vous à l'étiquette de la concentration de gaz d'étalonnage et noter la valeur pour l'utiliser à l'étape 15 de la procédure d'étalonnage.



Remarque: Le MVR-300 est conçu pour une utilisation dans 2-gang et 3-gang boîtiers arrière électrique avec une profondeur minimale de 50 mm (2").



Remarque: Le fabricant de ce produit a besoin de faire réaliser un test de déclenchement ou d'étalonnage suite à l'installation pour vérifier que l'instrument fonctionne.



6: INSTALLATION (CONTINU)



BLINDAGE AVERTISSEMENT: Connecter le blindage de fils MODBUS à la terre du système de contrôle centralisé (p. ex., châssis, barre du bus de terre, etc.).

Déposer l'encadrement par l'insertion d'une pièce dans la fente latérale. Retirer le couvercle en desserrant les vis de serrage captives.



Cadre en place



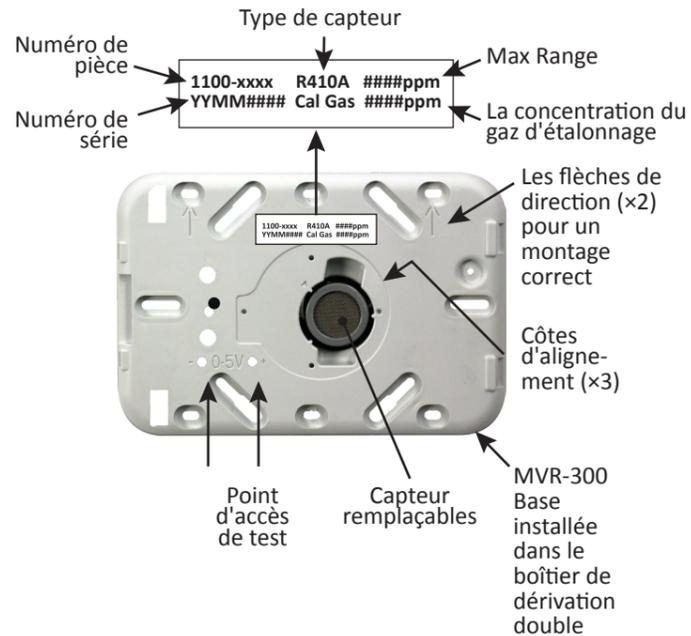
Coin fente pour retrait du cadre



Vis imperdable



Couvercle en place



Siège social mondial
621 Hunt Valley Circle
New Kensington, PA 15068 USA
Téléphone: 724-334-5000
Télécopieur: 724-334-5001
Gratuit: 1-800-736-4666

114A Georges Street Lower
Dun Laoghaire • Co Dublin • Ireland
Téléphone: +353 1 284 6388
Télécopieur: +353 1 284 6389

7: APERÇU DU FONCTIONNEMENT

Fonctionnement des LED

Normal/Alarme/Panne/ États Spéciaux	
	V Mode normal, aucune alarme
	0.5 V En mode de chauffe (≈ 6 minutes)
	0.5 R Alarme de basse pression de gaz
	2.0 R Alarme élevé du gaz
	V/O/R Offline (pas en mode de calibrage)
	O Problème
	2.0 O Problème de gaz négative (effectuer un réglage du zéro)
	0.5 V/O Sous plage (effectuer un réglage du zéro)
	2.0 R/O Au-delà de la gamme (enlever le gaz)

Mode d'étalonnage Zéro	
	V En attente de démarrage du mode de calibrage
	0.5 V Pendant l'étalonnage
	0.5 R Erreur d'étalonnage zéro
	0.5 R
	2.0 O

Mode Étalonnage du Span	
	V En attente de démarrage du mode de calibrage
	0.5 V Pendant l'étalonnage
	0.5 O Erreur d'étalonnage du span
	0.5 O
	0.5 R Récupération à partir d'étalonnage du span
	0.5 R
	V/O/R

Le Fonctionnement du Buzzer

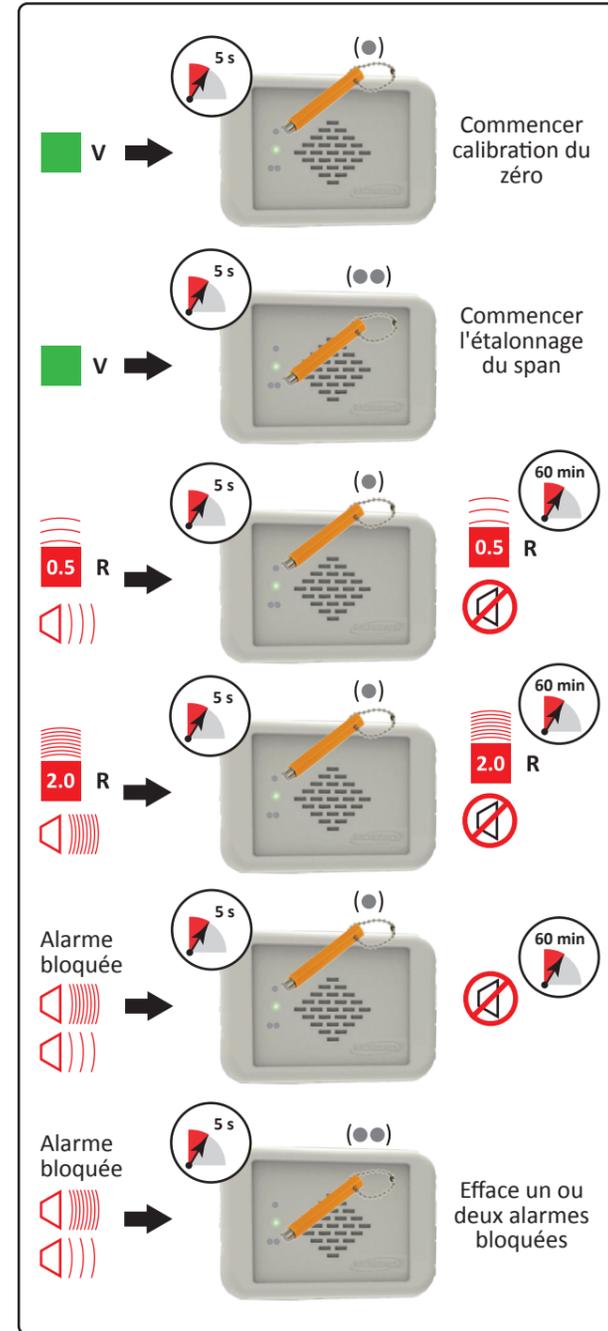
	Pas d'alarme		0.5 Alarme de basse pression de gaz
	Alarme en sourdine		2.0 Alarme élevé du gaz
	Défaut (continu)		

LED couleur
V Vert
O Orange
R Rouge

0.5 = 0.5 Hz
0.5 cycles/seconde
LENT flash/chirp

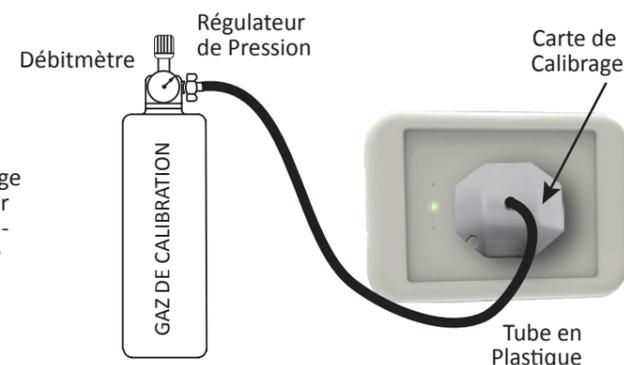
2.0 = 2.0 Hz
2 cycles/seconde
RAPIDE flash/chirp

Fonctions du Commutateur Magnétique



8: PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE GÉNÉRAL

- Le détecteur ne doit pas être en mode alarme ou condition d'erreur.
- Gaz d'étalonnage doivent être en équilibre d'air, **non** l'azote (N₂).
- Fixer le régulateur de pression de la bouteille de gaz de calibration.
- Mettre en place l'adaptateur de calibrage pour le couvercle.
- Le débit de gaz doit être d'environ 0,3 à 1,0 L/min.
- Si l'opération est censée être à des altitudes plus élevées, l'étalonnage d'usine entraînera un relevé inférieur à la lecture au niveau de la mer (abaissement de la pression partielle). Un réglage du span est recommandé si l'altitude ou la pression ambiante est changé. L'étalonnage d'usine est défini au niveau de la mer.
- Brancher le tuyau au raccord cannelé.



8A. RÉGLAGE DU ZÉRO



Avertissement: L'air ambiant peut être utilisé pour mettre à zéro le capteur au lieu d'air synthétique uniquement si la zone est connue pour être libre de le gaz cible ou tout gaz à laquelle le capteur peut être cross-sensibles. Dans ce cas, aucun cylindre ou l'étalonnage adaptateur est requis pour les réglage du zéro.

- Appuyez et maintenez enfoncée la touche (•) pour >5 secondes. Le voyant clignote en vert-rouge-vert lorsque le détecteur est prêt.
- Appliquer de l'air synthétique (ou de l'air ambiant par l'avertissement ci-dessus).
- Appuyez sur (•) dans un délai de 30 secondes pour confirmer le début du calibrage. Sinon le détecteur time-out et revenir au fonctionnement normal.
- À mesure que le processus progresse, le voyant se met à clignoter en vert-rouge, vert-rouge-rouge, vert-rouge-rouge-rouge, etc.
 - Pour annuler le calibrage, appuyez et maintenez enfoncée la touche (•) pour >5 secondes, couper le courant gazeux et retirer l'adaptateur d'étalonnage. Le détecteur revient au fonctionnement normal.
 - TranslateSi le calibrage est réussi (voyant vert), passez à l'étape 12.
 - Si le calibrage a échoué (voyant orange clignote @ 2 Hz), puis appuyez sur (•) pour annuler la tentative d'étalonnage, et consultez le manuel de l'utilisateur (6203-9000 P/N) pour le dépannage.
- Désactiver le débit de gaz d'air synthétique.
- Remplacer le réservoir d'air synthétique avec réservoir de gaz d'étalonnage en préparation de span réglage.

8B. RÉGLAGE SPAN

- Appuyez et maintenez enfoncée la touche (••) pour >5 secondes. Le voyant clignote en vert-vert-orange lorsque le détecteur est prêt.
- Appliquer span dans la concentration de gaz énumérés sur la concentration du gaz d'étalonnage étiquette (sous le couvercle du détecteur). Cela peut nécessiter l'enlèvement temporaire de la lunette et plaque de couvercle pour voir l'étiquette.
- Touchez (••) dans un délai de 30 secondes pour confirmer l'ouverture de l'étalonnage. Sinon le détecteur time-out et revenir au fonctionnement normal.
- Comme le processus d'étalonnage progresse, le voyant se met à clignoter en vert-orange, vert-orange-rouge, vert-orange-rouge-rouge, etc.
 - Pour annuler le calibrage, appuyez et maintenez enfoncée la touche (••) pour >5 secondes, couper le courant gazeux et retirer l'adaptateur d'étalonnage. Le détecteur revient au fonctionnement normal.
 - Si le calibrage est réussi, le voyant se met à clignoter en vert-orange-rouge indiquant 'offline'. Désactiver l'écoulement des gaz et déposer la carte de calibrage. Après 6 minutes, le détecteur revient au fonctionnement normal.
 - Si le calibrage a échoué (voyant orange clignote @ 2 Hz), puis appuyez sur (•) pour éliminer l'écoulement des gaz et déposer la carte de calibrage. Désactiver l'écoulement des gaz et déposer la carte de calibrage. Après 6 minutes, le détecteur revient au fonctionnement normal.

9. ESSAI PAR TAPOTEMENT

- Informez le personnel de construction de test afin que certaines alarmes peuvent être inhibées (p. ex., les vannes d'arrêt, la notification des autorités, etc.).
- Raccorder l'adaptateur et gaz cible conformément aux instructions de la procédure d'étalonnage général.
- Appliquer une concentration suffisamment élevée de gaz cible pour déclencher des alarmes mais pas le réfrigérant pur ou d'hydrocarbures (p. ex., ne pas utiliser un briquet au butane).
- Une fois les seuils d'alarme sont dépassés, tous les relais d'alarme au gaz désigné sera activée et les sorties numériques va transmettre les concentrations de gaz correspondantes.
- Désactiver l'écoulement des gaz et retirez l'adaptateur d'étalonnage.