

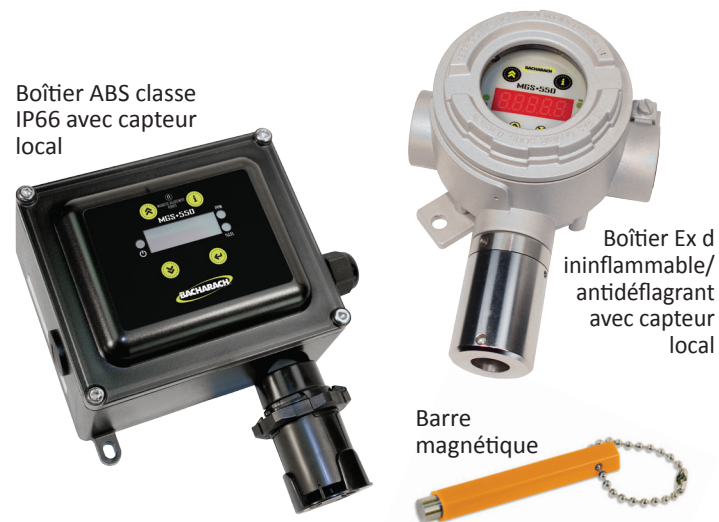
BACHARACH

MGS-550

TRANSMETTEUR DE GAZ

Guide d'installation

N° de réf. : 1100-0999
Révision 0
5 juin 2015



ATTENTION : N'UTILISEZ PAS le MGS-550 dans un environnement enrichi en oxygène (oxygène > 21 %). Une mesure élevée « hors norme » peut indiquer une concentration explosive.



AVERTISSEMENT : Respectez scrupuleusement les instructions du Manuel de l'utilisateur (n° de référence 1100-1000).

1 : ZONE ET CONDITIONS D'UTILISATION

Le Bacharach MGS-550 est un appareil destiné à la surveillance continue des gaz toxiques et combustibles, de l'oxygène et des réfrigérants dans l'air ambiant. L'appareil est protégé par un boîtier robuste en ABS ou en aluminium pour des applications à l'intérieur ou à l'extérieur. Il est possible de connecter l'appareil à un système de surveillance Bacharach ou à un automate programmable (PLC). Avec la configuration de relais d'alarme intégré, l'appareil peut fonctionner de façon autonome (avec signalement d'alarme locale supplémentaire). L'appareil est conçu pour être installé dans des emplacements permanents non classés et non dangereux.

L'appareil est alimenté par du courant de 19,5 à 28,5 VCC ou de 24 VCA ($\pm 20\%$). La concentration mesurée de gaz est convertie en un signal de sortie Modbus RTU analogue et numérique de 4 à 20 mA, de 0 à 5 V, de 0 à 10 V, de 1 à 5 V, de 2 à 10 V. L'appareil peut fonctionner avec des fils de 16 à 24 AWG (section de 0,2 à 1,5 mm²).

2 : CONSIGNES DE SÉCURITÉ

MANUEL DE L'UTILISATEUR : Avant d'utiliser ce matériel, lisez attentivement et respectez scrupuleusement le Manuel de l'utilisateur (n° de référence 1100-1000). L'utilisateur doit comprendre parfaitement et appliquer scrupuleusement les instructions. Utilisez le matériel uniquement aux fins décrites et dans les conditions précisées dans ce document.

RESPECT DU CODE : Conformez-vous à toutes les lois, règles et réglementations locales et nationales relatives à ce matériel.

PIÈCES D'ORIGINE : Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine Bacharach, faute de quoi le bon fonctionnement du matériel pourrait être altéré.

JOINTS IGNIFUGÉS ET ANTIDÉFLAGRANTS : Les joints du boîtier ininflammable et antidéflagrant ne sont pas conformes avec les valeurs minimales et maximales applicables de la norme EN/IEC 60079-1. Les joints ne sont pas prévus pour être réusinés par l'utilisateur.

DIRECTIVE CONCERNANT LES ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES : En l'absence d'attestation d'examen CE de type selon les clauses 1.5.5, 1.5.6 et 1.5.7 de l'Annexe II de la Directive 94/9/CE : la fonction de mesure du transmetteur de détection de gaz pour la protection antidéflagrante (selon les clauses 1.5.5, 1.5.6 et 1.5.7 de l'Annexe II de la Directive 94/9/CE) n'est pas couverte.

En cas d'utilisation du produit dans des zones soumises à des risques d'explosion, respectez ce qui suit :

- Les appareils ou les composants prévus pour une utilisation dans les zones à risque d'explosion qui ont été testés et approuvés selon les réglementations de protection contre les explosions nationales, européennes ou internationales peuvent être uniquement utilisés dans les conditions précisées dans l'approbation et en vertu des réglementations juridiques applicables.
- Les appareils ou les composants ne peuvent être modifiés d'aucune façon. Il est interdit d'utiliser des pièces défectueuses ou incomplètes. Il convient d'observer à tout moment les réglementations en vigueur pendant les réparations effectuées sur ces appareils ou ces composants.

3 : MONTAGE

FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX : Examinez soigneusement toute la gamme des conditions environnementales auxquelles seront exposés les appareils.

GAZ CIBLE : Il convient de prendre en considération les données physiques du gaz ou de la vapeur à détecter.

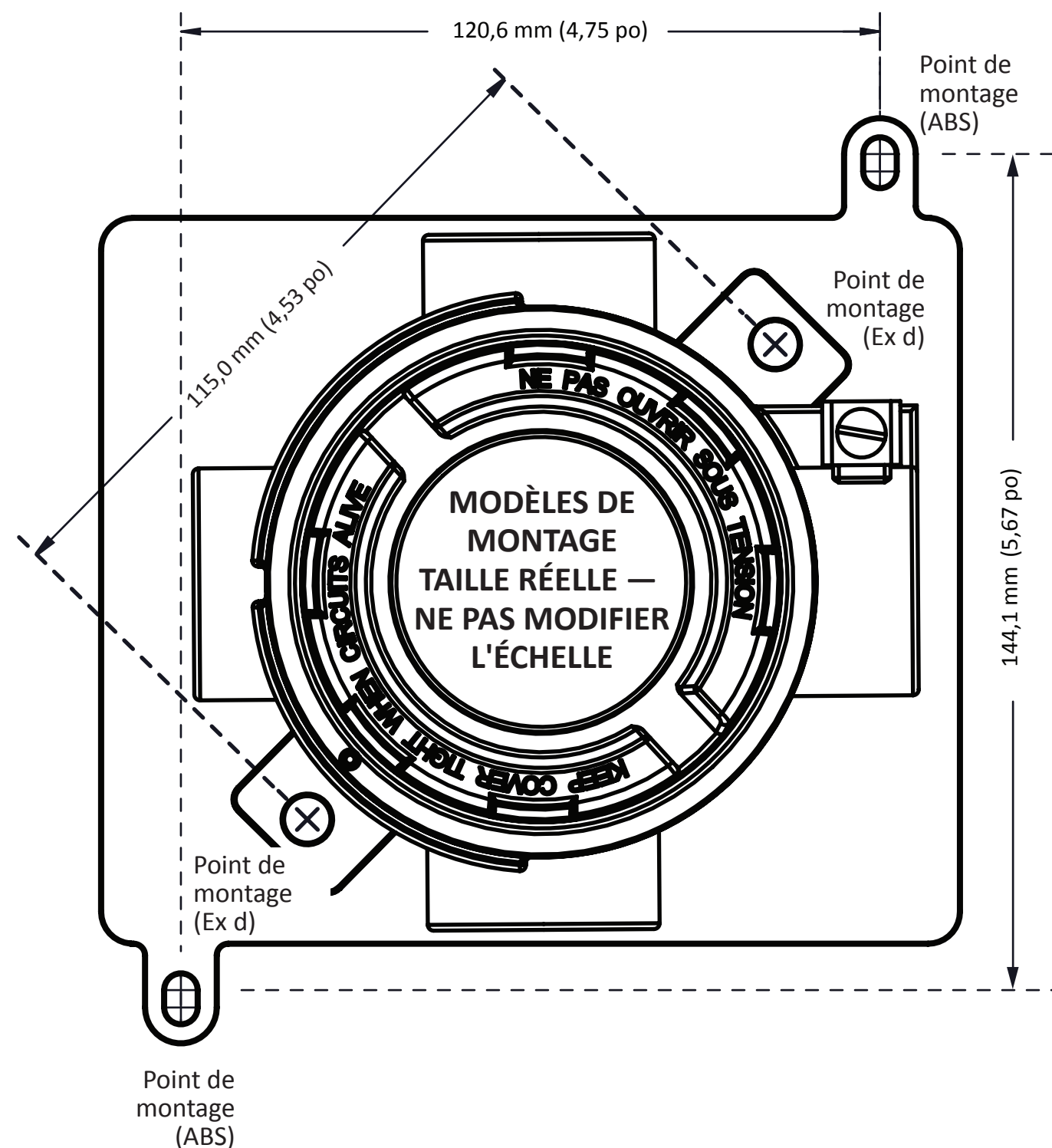
APPLICATION : Il est nécessaire d'évaluer les détails spécifiques à l'application (p. ex. les fuites possibles, les courants ou le tirant d'air...).

ACCESSIBILITÉ : Il convient de prévoir le niveau d'accessibilité nécessaire pour l'entretien.

ACCESSOIRES : Il faut penser au type de matériel en option et d'accessoires qui seront utilisés avec le système.

POSITION DES CAPTEURS : Lors de l'installation de l'appareil ou d'un capteur à distance, l'ouverture du capteur doit toujours être dirigée vers le bas.

PARE-SOLEIL : Si l'appareil est directement exposé aux rayons solaires, il est recommandé d'utiliser un pare-soleil.



4 : POIDS ET DIMENSIONS (APPROXIMATIONS)

COMPOSANT	LARGEUR		HAUTEUR		PROFONDEUR		POIDS	
	mm	po	mm	po	mm	po	kg	lb
Boîtier usage général	210	8,3	225	8,9	85	3,4	1	2
Boîtier antidéflagrant	125	4,9	190	7,5	90	3,5	1,6	3,5

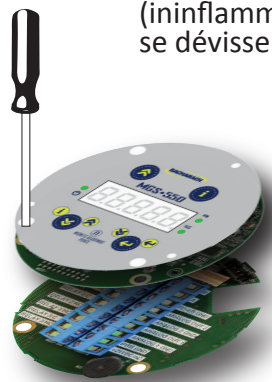
5 : CÂBLAGE



OUVERTURES M20 : Les boîtiers ABS et ininflammable/antidéflagrant présentent quatre ouvertures M20 pour des goupilles de câble ou des bouchons. Ces ouvertures peuvent servir au câblage in-situ, à la fixation directe d'un capteur ou au câblage vers un capteur à distance. Il convient de fermer les ouvertures non utilisées avec un bouchon et un joint adaptés, de classe IP ou Ex d correspondante à celle de l'appareil.

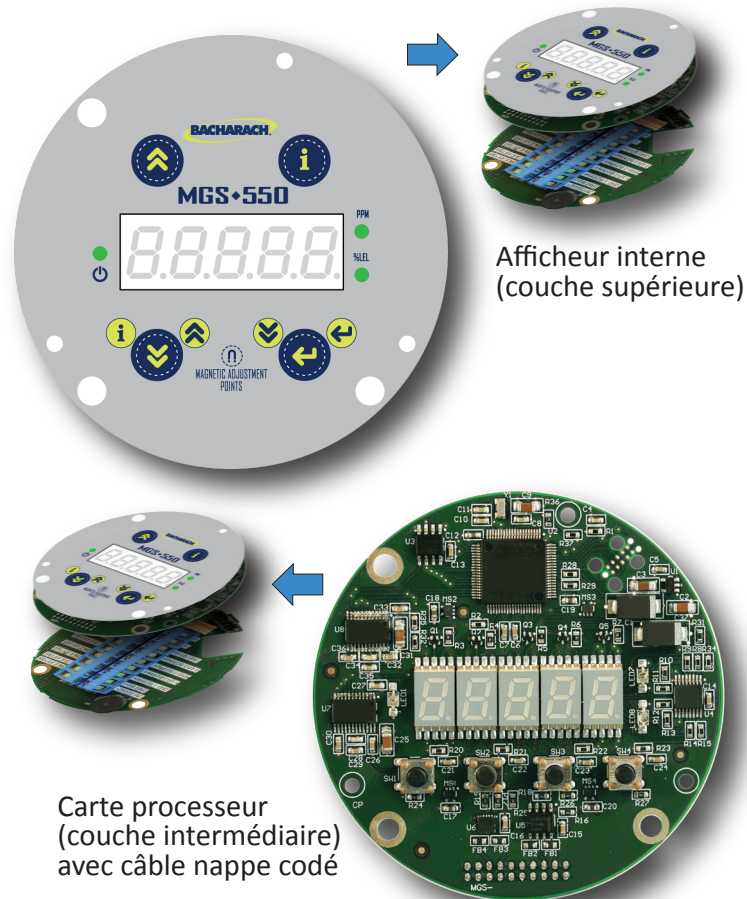


REMARQUE : Pour effectuer la connexion du câblage, vous devez commencer par ouvrir le boîtier du MGS-550. Le couvercle du boîtier ABS IP66 est fixé par quatre vis imperdables. Le couvercle du boîtier Ex d (ininflammable/antidéflagrant) se dévisse.



Ensuite, déconnectez minutieusement l'ensemble afficheur-carte processeur (qui reste connecté) de la carte interface inférieure en dévissant les trois vis imperdables. Ces vis se trouvent au fond des trous de l'afficheur.

Veuillez consulter le Manuel de l'utilisateur (n° de référence 1100-1000) pour obtenir des instructions détaillées sur l'accès aux composants internes pour le câblage.



Afficheur interne (couche supérieure)

Carte processeur (couche intermédiaire) avec câble nappe codé



AVERTISSEMENT : Le MGS-550 doit être alimenté soit par (a) une alimentation certifiée UL 60950/CSA adaptée isolée de la tension de ligne par isolation double ou par (b) un transformateur adapté de classe 2 UL/CSA. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.



REMARQUE : Pour les installations en 24 VCC, l'entrée est protégée. Si la polarité est inversée, l'appareil ne se met pas sous tension.

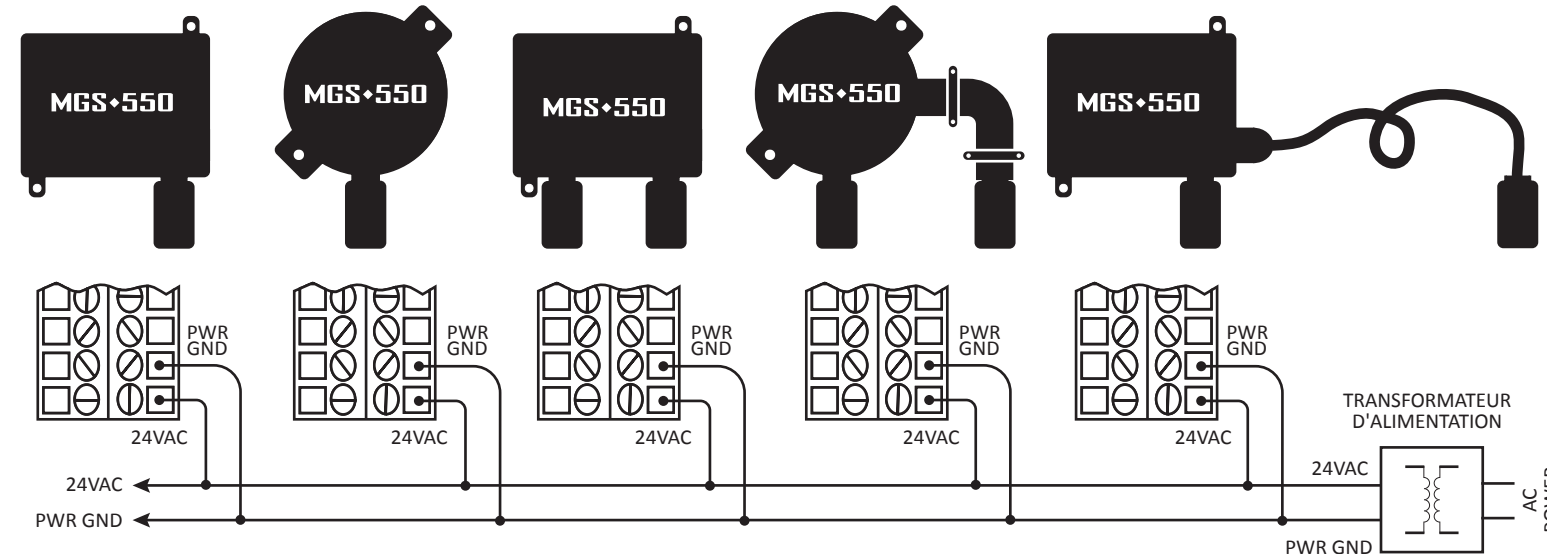


AVERTISSEMENT CONCERNANT LES FILS BLINDÉS : Connectez le blindage des fils électriques à la terre du système de commande central (p. ex. le châssis, la barre-bus de terre...).

- 1 : Dénudez sur 5 à 7 mm (0,2 à 0,25 po) le fil.
- 2 : Connectez les fils comme indiqué.

FONCTION	BROCHE	ÉTIQUETTE
Alimentation (+24VCC ou 24VCA)	1	+24VDC/AC
	2	PWR GND
Sortie analogique 1	3	ANALOG 1 GND
	4	ANALOG OUT 1
Sortie analogique 2	5	ANALOG 2 GND
	6	ANALOG OUT 2
Modbus RTU	7	RS-485 GND
	8	A
	9	B

FONCTION	BROCHE	ÉTIQUETTE
Sortie relais 1	10	RELAY 1 NC
	11	RELAY 1 C
	12	RELAY 1 NO
Sortie relais 2	13	RELAY 2 NC
	14	RELAY 2 C
	15	RELAY 2 NO
Sortie relais 3	16	RELAY 3 NC
	17	RELAY 3 C
	18	RELAY 3 NO



REMARQUE : Pour la connexion à un contrôleur externe comme un MGS ou un GDA Bacharach, référez-vous au manuel fourni avec le contrôleur.

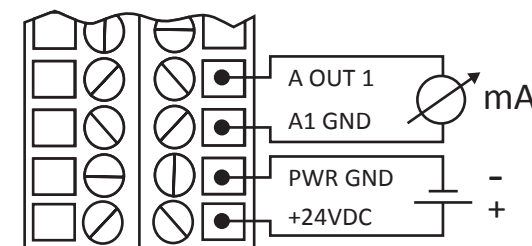


AVERTISSEMENT CONCERNANT LA POLARITÉ : Pour les installations sous 24 VCA configurées en chaînage, il est nécessaire de maintenir la polarité neutre pour tous les appareils.

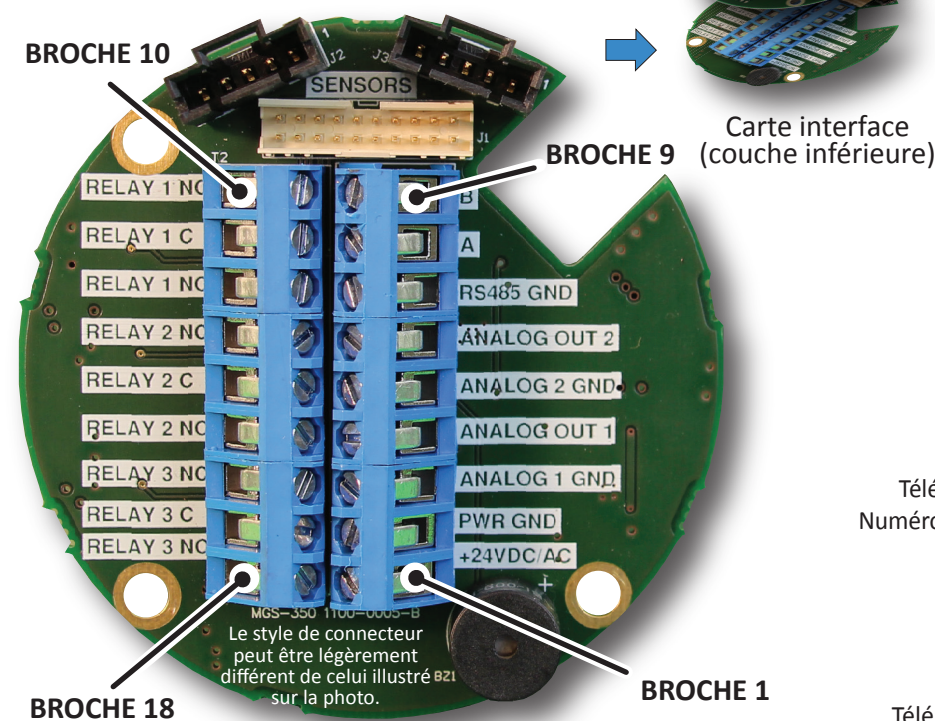
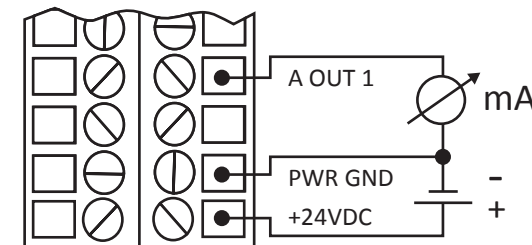


REMARQUE : Une fois le câblage effectué, remontez méticuleusement le boîtier et ses composants, en prenant note du câble nappe codé et des connecteurs de capteur. Une fois l'installation terminée, veuillez consulter le Manuel de l'utilisateur (n° de référence 1100-1000) pour obtenir des instructions détaillées sur l'enregistrement des capteurs et la configuration du MGS-550 pour son bon fonctionnement.

Alimentation et sortie 4 fils vers le système de commande central



Alimentation et sortie 3 fils vers le système de commande central



World Headquarters (Siège social mondial)
621 Hunt Valley Circle
New Kensington, PA 15068, États-Unis
Téléphone : +1-724-334-5000 • Télécopie : +1-724-334-5001
Numéro gratuit (depuis les États-Unis d'Amérique) : 1-800-736-4666
Site Web : www.MyBacharach.com
Email : help@MyBacharach.com

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