

3M™ Calibration Kit 529-04-48, Large

User Instructions

For use with 3M™ Carbon Monoxide Monitor

WARNING

3M's respirator products help provide protection against certain airborne hazards. **Misuse may result in sickness or death.** For proper use, see supervisor, *User Instructions* or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

General Safety Information

Intended use

This 3M™ Calibration Kit is designed to allow the 3M™ Carbon Monoxide Monitor to be zeroed and spanned to insure accurate readings of CO in the air flowing through 3M™ Portable Air Purification Panels.

Use Instructions and Limitations

Important

Before use, the user must read and understand these *User Instructions* and the 3M™ Carbon Monoxide Monitor *User Instructions*. Keep for reference.

Use For

Calibration of 3M carbon monoxide monitor.

Do Not Use For

Any other purposes other than calibration of 3M carbon monoxide monitor.

Use Instructions

The calibration kit 529-04-48 is furnished with an “On-Off” regulator to ease the calibrating procedure.

CAUTION

To avoid damage to the monitor's sensor, the regulator provided in this kit must be used. Before attempting to use this kit, be certain that the components are connected as shown in figure 1 and read the section on “Calibration and Adjustment” in the *User Instruction* furnished with the CO monitor. It will save time and conserve calibration gas if the monitor is “warmed up” and the calibration adjustment controls have been located on the monitor prior to screwing the regulator onto the test gas cylinder.

WARNING

Use of equipment described in these *User Instructions* must be in accordance with applicable health and safety standards or pursuant to the recommendations of an industrial hygienist. Do not use with parts or accessories other than those supplied by 3M as specified in these *User Instructions*. **Failure to do so may reduce respirator effectiveness and result in sickness or death.**

Calibration Procedure

Have all tubing and equipment ready for performing the following calibration procedure before screwing bottle of test gas onto regulator.

Zeroing the Monitor

1. Remove the protective cap (if supplied) from the ZERO AIR cylinder outlet.

2. Connect the plastic tubing provided in the kit to the plastic fitting as shown in figure 1, and connect the opposite end of the tubing securely to the barbed fitting on the regulator.
3. Connect the monitor's sample tube to the proper end of the above tubing/regulator assembly.
4. Locate ZERO adjustment potentiometer and verify monitor has had adequate warm-up time (see 3M™ CO Monitor *User Instructions*).
5. Screw regulator valve onto the ZERO AIR cylinder outlet, making sure not to "cross thread" the regulator or cylinder outlet port, and tighten regulator firmly. Open knob on regulator counterclockwise to start gas flow.
6. Observe display on monitor. Reading should move to zero (00) after approximately one (1) minute. If display does NOT read zero (00), adjust ZERO potentiometer such that display now reads zero (00).
7. When the above steps have been completed, close knob on regulator clockwise to stop gas flow. Unscrew regulator valve from the ZERO AIR cylinder and replace plastic protective cap.

Spanning the Monitor

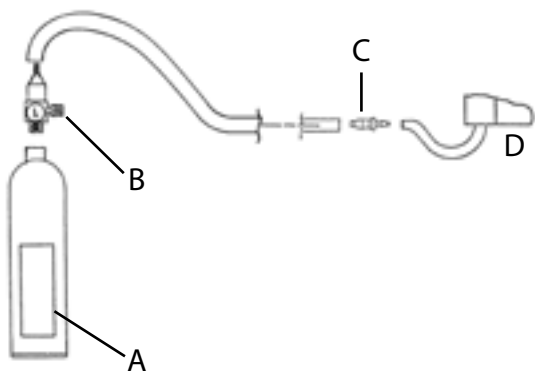
1. Remove the protective plastic cap (if supplied) from the SPAN GAS cylinder, noting the concentration of carbon monoxide printed on the cylinder.
2. Connect the plastic tubing provided in the kit to the plastic fitting as shown in figure 1, and connect the opposite end of the tubing securely to the barbed fitting on the regulator.
3. Connect the monitor's sample tube to the proper end of the above tubing/regulator assembly.
4. Locate SPAN adjustment potentiometer and verify monitor has had adequate warm-up time (see CO monitor's *User Instructions*).
5. Screw regulator valve onto the SPAN GAS cylinder outlet, making sure not to "cross thread" the regulator or cylinder outlet port, and tighten regulator firmly. Open knob on regulator counterclockwise to start gas flow.
6. Observe the display on the monitor. The reading will increase, and then stabilize. As soon as reading is stable (approximately one minute), compare the value indicated on the display, with the value noted on the SPAN GAS cylinder. If the display does NOT read the same value as noted on the SPAN GAS cylinder, adjust the SPAN potentiometer until the reading indicated on the display matches the concentration of carbon monoxide printed on the SPAN GAS calibration gas cylinder.
7. When the above steps have been completed, close knob on regulator clockwise to stop gas flow. Unscrew regulator valve from SPAN GAS cylinder and replace the protective plastic cap.
8. Disconnect the associated calibration test tubing from the monitor and reconnect monitor's sample tube to sampling supply on filtration system.

Place all calibration kit components back into the protective plastic case to prevent damage or loss to components.

WARNING

Failure to reconnect monitor to breathing air system will void appropriate standards requiring a carbon monoxide monitor and **may result in sickness or death.**

Figure 1:



A	Calibration gas
B	Regulator (0.3 lpm)
C	Slide fitting from kit into I.D. of supplied tube; insert into I.D. of monitor's sample tube.
D	3M monitor

Specifications

Span Gas	95 ppm (parts per million)
----------	----------------------------



Personal Safety Division
3M Center, Building 235-2W-70
St. Paul, MN 55144-1000

3M PSD products are
occupational use only.

3M Canada
P.O. Box 5757
London, Ontario
N6A 4T1

In United States of America
Technical Service 1-800-243-4630
Customer Service 1-800-328-1667
3M.com/workersafety

In Canada
Technical Service 1-800-267-4414
Customer Service 1-800-364-3577
3M.ca/Safety

© 3M 2023. All rights reserved.
3M is a trademark of 3M Company and
its affiliates.

Used under license in Canada. All
other trademarks are property of their
respective owners.
Please recycle.

Trousse d'étalonnage 3M^{MC} 529-04-48, grand format

Directives d'utilisation

Utiliser avec le moniteur de monoxyde de carbone 3M^{MC}

MISE EN GARDE

Les produits de protection respiratoire de 3M protègent contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consultez votre superviseur, lisez les *directives d'utilisation* ou contactez 3M, aux États-Unis, au 1 800 243-4630. Au Canada, contacter le service technique au 1-800-267-4414.

Renseignements généraux sur la sécurité

Usage prévu

Cette trousse d'étalonnage 3M^{MC} est conçue pour permettre le réglage du moniteur de monoxyde de carbone 3M^{MC}, en vue de la lecture du zéro et du gaz connu afin d'assurer des lectures précises de la concentration de CO dans l'air passant par les panneaux de purification d'air portatifs 3M^{MC}.

Directives et restrictions d'utilisation

Important

Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation* ainsi que celles se rapportant au moniteur de CO 3M^{MC}. Les conserver à titre de référence.

Utiliser pour :

L'étalonnage du moniteur de monoxyde de carbone 3M.

Ne pas utiliser pour :

Aux fins autres que l'étalonnage du moniteur de monoxyde de carbone 3M.

Directives d'utilisation

La trousse d'étalonnage 529-04-48 est offerte avec un régulateur « marche-arrêt » afin de faciliter la méthode d'étalonnage.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter d'endommager le capteur du moniteur, il est nécessaire d'utiliser le régulateur de cette trousse. Avant d'utiliser la trousse, s'assurer que les composants sont branchés comme l'illustre la figure 1 et lire la section portant sur l'« étalonnage et le réglage » dans les *directives d'utilisation* du moniteur de CO. Procéder au « réchauffage » du moniteur et s'assurer de connaître l'emplacement des commandes de réglage du moniteur avant de visser le régulateur à la bouteille de gaz d'essai pour gagner du temps et conserver le gaz d'étalonnage.

MISE EN GARDE

L'utilisation du matériel décrit dans les présentes *directives d'utilisation* doit être conforme aux normes de santé et de sécurité en vigueur ou aux recommandations d'un hygiéniste industriel. N'utilisez pas avec des pièces ou des accessoires autres que ceux fournis par 3M conformément aux présentes *directives d'utilisation*. **Tout manquement à ces directives peut diminuer l'efficacité de l'appareil de protection respiratoire et provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Méthode d'étalonnage

Avant de visser la bouteille de gaz d'étalonnage au régulateur, s'assurer que le matériel ainsi que toutes les tubulures sont prêts pour la méthode d'étalonnage suivante.

Lecture du zéro du moniteur

1. Retirer le capuchon protecteur (le cas échéant) de la sortie de la bouteille de gaz d'étalonnage avec 0 ppm d'air.
2. Brancher les tubulures de plastique compris dans la trousse au raccord en plastique comme l'illustre la figure 1 et bien brancher l'extrémité opposée des tubulures au raccord cannelé du régulateur.
3. Brancher le tuyau pour échantillons du moniteur à l'extrémité appropriée de l'ensemble tubulures et régulateur ci-dessus.
4. Localiser le potentiomètre pour la lecture du ZÉRO et s'assurer que le moniteur a été suffisamment réchauffé (consulter les *directives d'utilisation* du moniteur de CO 3M^{MC}).
5. Visser la soupape du régulateur à la sortie de la bouteille de gaz d'étalonnage avec 0 ppm d'air et s'assurer de ne pas « fausser le filetage » du régulateur ou de l'orifice de sortie de la bouteille, puis serrer le régulateur fermement. Tourner la molette située sur le régulateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin que le gaz circule.
6. Observer l'affichage du moniteur. La lecture devrait s'approcher du zéro (00) après environ une (1) minute. Si l'affichage n'indique pas zéro (00), régler le potentiomètre pour la lecture du zéro afin que l'affichage indique zéro (00).
7. Lorsque l'on a terminé les étapes ci-dessus, fermer la molette du régulateur en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'arrêter le débit de gaz. Dévisser la soupape située sur le régulateur de la bouteille de gaz d'étalonnage avec 0 ppm d'air et remplacer le capuchon protecteur en plastique.

Lecture du gaz connu du moniteur

1. Retirer le capuchon protecteur en plastique (le cas échéant) de la bouteille de gaz d'étalonnage avec concentration connue de CO tout en notant la concentration de monoxyde de carbone figurant sur la bouteille.
2. Brancher les tubulures de plastique compris dans la trousse au raccord en plastique comme l'illustre la figure 1 et bien brancher l'extrémité opposée des tubulures au raccord cannelé du régulateur.
3. Brancher le tuyau pour échantillons du moniteur à l'extrémité appropriée de l'ensemble tubulures et régulateur ci-dessus.
4. Localiser le potentiomètre pour la lecture du gaz connu et s'assurer que le moniteur a été suffisamment réchauffé (consulter les *directives d'utilisation* du moniteur de CO).
5. Visser la soupape du régulateur à la sortie de la bouteille de gaz d'étalonnage avec concentration connue de CO et s'assurer de ne pas « fausser le filetage » du régulateur ou de l'orifice de sortie de la bouteille, puis serrer le régulateur fermement. Tourner la molette située sur le régulateur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre afin que le gaz circule.
6. Observer l'affichage du moniteur. La lecture augmentera, puis se stabilisera. Aussitôt que la lecture est stable (après environ une minute), comparer les valeurs indiquées sur l'affichage à la valeur figurant sur la bouteille de gaz d'étalonnage avec concentration connue de CO. Si l'affichage n'indique pas la même valeur que celle de la bouteille de gaz d'étalonnage avec concentration connue de CO, régler le potentiomètre pour la lecture du gaz connu jusqu'à ce que les lectures soient identiques.
7. Lorsque l'on a terminé les étapes ci-dessus, fermer la molette du régulateur en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'arrêter le débit de gaz. Dévisser la soupape située sur le régulateur de la bouteille de gaz d'étalonnage avec concentration connue de CO et remplacer le capuchon protecteur en plastique.
8. Débrancher les tubulures d'essai d'étalonnage approprié du moniteur et brancher de nouveau le tuyau pour échantillons à l'alimentation du tuyau situé sur le système de filtration.

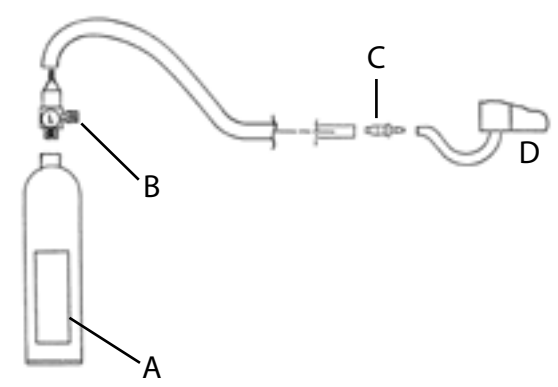
Placer tous les composants de la trousse d'étalonnage dans l'étui protecteur en plastique afin de ne pas perdre ou endommager les composants.



MISE EN GARDE

Le fait de ne pas rebrancher le moniteur au système de respiration annule les normes en vigueur exigeant un moniteur de monoxyde de carbone et **peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.**

Figure 1:



A	Gaz d'étalonnage
B	Régulateur (0,3 lpm)
C	Faites glisser le raccord de la trousse dans le Di. du tube fourni; insérez dans le Di du tube d'échantillon du moniteur.
D	moniteur 3M

Spécifications

Gaz d'étalonnage avec concentration connue de CO	95 ppm (parties par million)
--	------------------------------



Division des produits de protection individuelle
3M Center, Building 235-2W-70
St. Paul, MN 55144-1000

Les produits de la Division des produits de protection individuelle de 3M sont destinés à un usage professionnel seulement.

3M Canada
C.P. 5757
London (Ontario)
N6A 4T1

Aux États-Unis
Service technique 1 800 243-4630
Service à la clientèle 1 800 32
3M.com/workersafety

Au Canada
Service technique 1 800 267-4414
Service à la clientèle 1 800 36
3M.ca/Securite

© 3M 2024. Tous droits réservés.
3M et Secure Click sont des marques de commerce de 3M et de ses sociétés affiliées.