



Mode d'emploi

Appareil de mesure de monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO₂)

Modèle CO260



Présentation

Nous vous remercions d'avoir choisi l'appareil de mesure Extech CO260. Le CO260 mesure les niveaux de CO₂ (dioxyde de carbone), les niveaux de CO (monoxyde de carbone), la température de l'air et l'humidité relative. Le CO260 affiche également les températures de point de rosée et du bulbe humide générées à partir des calculs effectués sur les mesures de température et d'humidité. Le CO260 est un instrument idéal pour l'analyse de la qualité de l'air intérieur (IAQ). Cet appareil est livré entièrement testé et étalonné et, utilisé correctement, il fonctionnera de manière fiable pendant des années. Veuillez visiter notre site Web (www.extech.com) pour découvrir la dernière version et les traductions de ce mode d'emploi, les mises à jour du produit et le support client.

Caractéristiques

- Niveau d'avertissement de monoxyde de carbone réglable
- Conçu avec NDIR (non dispersif à l'infrarouge)
- Capteur électrochimique à longue durée de vie
- Alarme sonore et visuelle
- LCD rétroéclairé pour une visualisation facile dans des zones faiblement éclairées
- Indicateur de batterie faible
- Arrêt automatique
- Mini connecteur USB
- Enregistrement manuel et automatique

Informations de sécurité

NOTES IMPORTANTES DE SÉCURITÉ SUR LE MONOXYDE DE CARBONE (CO)

- Le moniteur de monoxyde de carbone CO260 est destiné exclusivement à la surveillance de la qualité de l'air et n'a pas été certifié pour être utilisé conformément aux exigences d'alarme ou de surveillance du monoxyde de carbone d'un État ou d'une ville.
- Le moniteur de monoxyde de carbone CO260 n'a pas été testé par un laboratoire indépendant pour se conformer à la norme UL 2034 ou IAS 6-96.
- Il incombe au client d'obtenir et d'appliquer les réglementations actuelles locales, d'État et nationales concernant les alarmes, les contrôles et les tests de CO.
- Les interférences électromagnétiques (EMI) peuvent provoquer des mesures d'appareils de mesure erratiques ; ne pas placer l'appareil de mesure près des zones d'EMI élevé lorsque vous prenez des mesures de CO.
- Un temps de récupération est nécessaire après exposition de l'appareil de mesure à des niveaux élevés de CO ; plus l'exposition est longue, plus le temps de récupération est long.



Le monoxyde de carbone met en danger votre vie même à des concentrations relativement faibles ; apprenez et sachez reconnaître les effets de l'intoxication au CO (voir le tableau ci-dessous). Ne pas utiliser cet appareil comme un dispositif de sécurité de surveillance personnelle.

Effets de l'intoxication au monoxyde de carbone (CO)

Attention : Assurez-vous que l'appareil de mesure est alimenté, à température ambiante et dans une zone exempte de monoxyde de carbone (CO) avant de commencer les mesures. Sinon, l'appareil de mesure ne fonctionnera pas correctement lors de son utilisation pour mesures de CO ultérieures.

0-1 PPM	Teneurs de fond normales
9 PPM	Exposition court terme maximale admissible
50 PPM	Niveau d'exposition continue maximale admissible pour toute période de 8 heures, selon l'OSHA
200 PPM	Léger mal de tête, fatigue, nausées et des étourdissements après 2-3 heures
400 PPM	Mal de tête frontal après 1-2 heures, mettant en danger de mort après 3 heures
800 PPM	Étourdissement, nausées, convulsions dans les 45 minutes. Perte de connaissance dans les 2 heures. MORT DANS LES 2 A 3 HEURES
1 600 PPM	Mal de tête, étourdissement, nausées dans les 20 minutes, MORT DANS L'HEURE
3 200 PPM	Mal de tête, étourdissement, nausées, convulsions dans les 5-10 minutes. MORT DANS LES 25-30 MINUTES
6 400 PPM	Mal de tête, étourdissement, nausées, convulsions dans les 1-2 minutes. MORT DANS LES 10-15 MINUTES
12 800 PPM	MORT DANS LES 1-3 MINUTES

Limites d'exposition réglementaires pour le dioxyde de carbone (CO₂)

ASHRAE Standard 62-1989 : 1 000 ppm : La concentration de CO₂ dans le bâtiment occupé ne doit pas dépasser 1 000 ppm.

OSHA : 5 000 ppm : la moyenne pondérée dans le temps sur 5 jours de travail de 8 heures ne doit pas dépasser 5 000 ppm.

Bulletin de bâtiments 101 (BB101) : 1 500 ppm. Les normes britanniques pour les écoles stipulent que la moyenne de CO₂ pendant toute la journée (c.-à-d. de 9 h à 15 h 30) ne doit pas dépasser 1500 ppm.

Allemagne, Japon, Australie, Royaume-Uni : 5 000 ppm, la limite de la moyenne pondérée de 8 heures d'exposition professionnelle est de 5 000 ppm.

EPA Taiwan (Type 1) : Les zones intérieures telles que les grands magasins, les théâtres, les restaurants, les bibliothèques ont une concentration de CO₂ acceptable de 1 000 ppm sur une période moyenne de 8 heures.

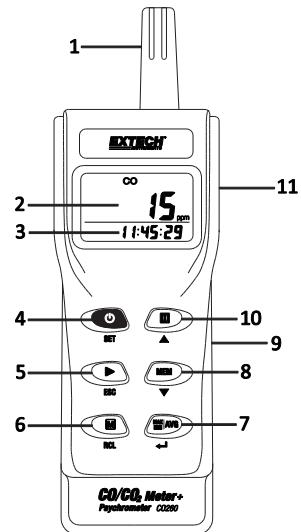
EPA Taiwan (Type 2) : Les zones intérieures ayant des exigences particulières pour une bonne qualité de l'air telles que les écoles, les hôpitaux et les centres de jour ont suggéré un niveau de CO₂ de 600 ppm.

Descriptions

APPAREIL DE MESURE

1. Capteur de température et d'humidité
2. Affichage principal
3. Affichage secondaire
4. Bouton d'alimentation et de réglage
5. Bouton de démarrage et d'échappement
6. Bouton Mode et Rappel
7. Min-Max-Moy et bouton Entrée
8. Bouton Mémoire et Bas
9. Capteurs de CO et CO₂ (à l'arrière de l'appareil de mesure)
10. Bouton Geler et Haut
11. Adaptateur CA et ports micro-USB

Compartiment des piles à l'arrière de l'appareil de mesure



AFFICHAGE LCD



SYMBOLES LCD

CO ₂	Dioxyde de carbone
CO	Monoxyde de carbone
TWA	Moyenne pondérée dans le temps (8 heures)
STEL	Limite d'exposition à court terme (moyenne pondérée de 15 minutes)
HOLD	Gèle la lecture actuelle à l'écran
MIN / MAX	Mesures minimales / maximales
■	Indicateur de batterie faible
DP	Température au point de rosée

TA	Température de l'air
WBT	Température du bulbe humide
% HR	Humidité relative
C ou F	Celsius / Fahrenheit
CAL	Mode d'étalonnage
REC	Enregistrement de données manuel / automatique
RECALL	Afficher les données enregistrées manuellement

CLAVIER

	MARCHE/ARRÊT, CONFIG Appuyez brièvement pour allumer ou éteindre l'appareil de mesure Lorsque l'appareil de mesure est éteint, appuyez longuement pour accéder au mode de configuration Appuyez longuement  et  pour activer ou désactiver le mode APO
	DÉMARRAGE / ÉCHAPPEMENT Appuyez brièvement sur pour quitter le mode de configuration Appuyez longuement pour commencer l'enregistrement des données
	MODE / RAPPEL Appuyez brièvement pour changer les modes d'affichage Appuyer longuement pour rappeler les mesures stockées manuellement
	GELER / TOUCHE HAUT Appuyez brièvement pour geler ou libérer la lecture sur l'écran Appuyez brièvement en mode de configuration pour sélectionner des unités ou en augmenter la valeur Appuyez longuement  et  pour activer ou désactiver le mode APO
	MÉMOIRE / TOUCHE BAS Appuyez brièvement pour enregistrer les mesures dans la mémoire Appuyez brièvement en mode de configuration pour sélectionner des unités ou en diminuer la valeur
	MIN/MAX/MOY/TWA/STEL, ENREG Appuyez brièvement pour sélectionner la fonction MIN, MAX, TWA, STEL Appuyez brièvement en mode de configuration pour enregistrer les paramètres

Installation des piles

- Quatre (4) piles AA ou un adaptateur CA/CC alimentent l'appareil de mesure.
- Installez les piles dans le compartiment à piles à l'arrière de l'appareil en respectant la polarité.
- Lorsque l'adaptateur est utilisé, les piles sont déconnectées des circuits de l'appareil de mesure. L'adaptateur ne peut pas être utilisé pour charger des piles rechargeables.
- Lorsque la tension des piles est faible, le symbole des piles () s'affiche. Remplacez les piles rapidement.



Ne jetez jamais de piles usagées ou rechargeables avec les déchets ménagers.

En tant que consommateurs, les utilisateurs de piles sont légalement tenus de rapporter leurs piles usagées dans les points de collecte prévus à cet effet, le magasin où ils les ont achetées ou n'importe quel point de vente de piles.

Disposition : Ne pas jeter cet instrument dans les ordures ménagères. L'utilisateur est dans l'obligation de déposer ses appareils en fin de vie dans un point de collecte chargé du retraitement des appareils électriques et électroniques.

Mise sous tension de l'appareil de mesure

Appuyez brièvement sur le /SET bouton pour allumer ou éteindre l'appareil. Lors de la mise sous tension, l'appareil de mesure émet un bip court et effectue un échauffement de 30 secondes avant d'entrer en mode de fonctionnement normal. Après le compte à rebours, l'écran LCD principal affiche les mesures actuelles. L'affichage secondaire alternera entre la date et l'heure actuelles.

Réalisation de mesures

L'appareil commence à mesurer dans le mode sélectionné, lorsqu'il est mis sous tension, et le capteur répond toutes les 1 seconde. Si l'environnement de fonctionnement change (exemple : de haute à basse température), il faut 30 secondes au capteur de CO₂ pour répondre et jusqu'à 30 minutes au capteur d'humidité relative pour répondre.

Mesure du dioxyde de carbone (CO₂)

1. Appuyez brièvement sur le **M/REL** bouton pour changer le mode en CO₂ si nécessaire.
2. Pour prendre une mesure, tracer le CO260 autour de la zone de la fuite présumée.
3. L'appareil de mesure indique la présence de dioxyde de carbone (CO₂) en ppm dans l'affichage principal. L'affichage secondaire alterne entre la date et l'heure actuelles.

REMARQUE : Ne pas tenir l'appareil près de votre bouche ou de toute autre source de CO₂.

Mesure du monoxyde de carbone (CO)

1. Appuyez brièvement sur le bouton **M/REL** pour changer le mode en CO si nécessaire.
2. Pour prendre une mesure, tracer le CO260 autour de la zone de la fuite présumée.
3. L'appareil de mesure indique la présence de monoxyde de carbone (CO) en ppm dans l'affichage principal. L'affichage secondaire alterne entre la date et l'heure actuelles.
4. L'affichage clignote et un signal sonore retentit à 25 ppm pour alerter l'utilisateur de l'atteinte de niveaux dangereux de CO. Plus la concentration de CO est élevée, plus vite le signal sonore retentira. L'affichage cesse de clignoter une fois que le CO mesuré est inférieur à la valeur limite de l'alarme.

Mesure de la température de l'air et calcul du point de rosée et du bulbe humide

1. Appuyez brièvement sur le bouton **M/REL** pour passer en mode température de l'air, point de rosée ou température du bulbe humide.
2. Pour prendre une mesure, tracer le CO260 dans la zone testée.
3. L'affichage principal indique la température de l'air, le point de rosée ou la température de l'ampoule humide en fonction du mode sélectionné. L'affichage secondaire alterne entre la date et l'heure actuelles.
4. Notez que les affichages de point de rosée et de bulbe humide sont des calculs effectués à partir des mesures de température de l'air et d'humidité relative.

Mesure du % d'humidité relative

1. Appuyez brièvement sur le **M/REL** bouton, si besoin, pour changer le mode en humidité relative.
2. Pour prendre une mesure, placer le CO260 dans la zone testée.
3. L'affichage principal indique la mesure de l'humidité relative et l'affichage secondaire indique la date et l'heure en alternance.

Fonctions avancées

Geler les données

Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour geler la lecture affichée. L'icône « HOLD » clignote en haut à gauche de l'écran. Appuyez brièvement sur le **H/▲** bouton à nouveau pour geler la lecture affichée.

Remarque : la fonction HOLD n'est pas opérationnelle en mode Min / Max / Moy.

Rétroéclairage de l'écran

L'appareil de mesure est équipé d'un rétroéclairage pour une visualisation facile dans des zones faiblement éclairées. Le rétroéclairage s'allume pendant 10 secondes en appuyant sur n'importe quel bouton.

Enregistrement MIN, MAX, STEL, TWA

En mode de fonctionnement normal, appuyez brièvement sur le **MXMN/AV/↔** pour afficher le minimum, le maximum, la moyenne pondérée et les mesures actuelles. A chaque courte pression sur le **MXMN/AV/↔** bouton, l'appareil de mesure affiche MIN, MAX, STEL, TWA ou la valeur actuelle avec le temps écoulé, en séquence. Appuyez brièvement sur le **►/ESC** bouton pour revenir au mode de fonctionnement normal.

En modes MIN et MAX, l'appareil de mesure affiche la lecture la plus basse (minimum) ou la plus élevée (maximum) dans l'affichage principal.

En modes STEL et TWA, l'affichage principal indique la moyenne pondérée des mesures pendant les 15 dernières minutes (STEL) ou 8 heures. Les modes TWA et STEL ne sont opérationnels qu'en mode CO₂.

En mode CURRENT, l'affichage principal affiche les mesures actuelles. L'affichage secondaire montre le temps écoulé. Appuyez brièvement sur le bouton **►/ESC** pour sortir et revenir au mode de fonctionnement normal.

REMARQUES :

1. Si l'appareil de mesure activé pendant <15 minutes, la valeur STEL sera la moyenne pondérée des mesures prises depuis la mise sous tension. De même, pour le mode TWA lorsque l'appareil de mesure a été activé pendant <8 heures, l'écran affiche uniquement une moyenne pondérée des mesures jusqu'au alors.
2. Le CO260 nécessite au moins 5 minutes pour calculer le STEL et TWA. L'affichage indique «----» pendant les 5 premières minutes à partir de la mise sous tension.
3. En mode HOLD, les valeurs STEL et TWA continueront à être mises à jour toutes les 5 minutes.
4. Les fonctions Hold, Record et Recall ne fonctionnent pas en mode Min / Max / Avg.
5. TWA et STEL fonctionneront uniquement en mode CO₂
6. L'unité de mesure peut être modifiée en mode Min / Max.

Enregistrement manuel des données

Le CO260 a 99 emplacements de mémoire pour stocker les mesures une à la fois.

1. En mode de fonctionnement normal ou en mode de maintien, appuyez brièvement sur le bouton **MEM/▼** pour mémoriser une lecture. L'icône REC clignote sur l'affichage pendant environ 3 secondes. L'affichage principal montre brièvement l'emplacement de la mémoire.
2. Chaque paramètre de mesure est enregistré, pas seulement le paramètre actuellement affiché. (Par exemple, lors de l'enregistrement des mesures de CO, le CO₂, le % HR et la température de l'air seront également enregistrées).
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour geler les mesures à l'écran avant d'enregistrer les données si les mesures changent trop rapidement.

Remarque : Le mode d'enregistrement manuel n'est pas opérationnel en mode Min / Max.

Rappel des mesures stockées manuellement

L'appareil peut rappeler jusqu'à 99 mesures sauvegardées.

1. En mode de fonctionnement normal, appuyez longuement sur le bouton **M/REL** jusqu'à ce que « Recall » clignote sur l'affichage.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** ou sur le bouton **MEM/▼** pour faire défiler les emplacements de la mémoire. L'emplacement de la mémoire sélectionnée clignotera pendant environ 3 secondes, puis la lecture enregistrée s'affichera à l'écran.
3. Appuyez brièvement sur le **M/REL** bouton pour modifier le paramètre de mesure affiché.
4. L'affichage secondaire indique l'heure et la date d'enregistrement de données dans la mémoire.
5. Pour quitter le mode de rappel de mémoire, appuyez brièvement sur le bouton **►/ESC**.

Enregistrement de données manuel / automatique

Le CO260 enregistre automatiquement les mesures de CO₂, de CO, de température ou de HR et peut stocker jusqu'à 32 000 enregistrements. La fréquence d'échantillonnage peut être réglée de 1 seconde à 4 heures 59 minutes et 59 secondes. Voir « Mode de configuration » pour plus d'informations sur le réglage de la fréquence d'échantillonnage.

1. Une fois la fréquence d'échantillonnage sélectionnée, appuyez longuement sur le ►/ESC pour commencer la journalisation. L'icône « rec » clignote et l'affichage principal affiche la valeur en temps réel. L'affichage secondaire affiche l'heure et la date en alternance.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **M/REL** pour sélectionner un mode de mesure différent à enregistrer.
3. Pour quitter le mode de journalisation de données, appuyez longuement sur le ►/ESC button. L'icône « rec » cesse de clignoter.

Remarques :

Les enregistrements précédents sont écrasés chaque fois que la journalisation est lancée.

Le bouton **M/REL** est le seul bouton qui est opérationnel en mode journalisation de données.

Alarme CO

L'appareil de comporte une alarme sonore (bip de 80db) qui avertit lorsque la concentration de CO dépasse la limite définie. Le signal sonore s'arrête lorsque les mesures sont inférieures à la limite. L'appareil de mesure sonne de nouveau si la valeur dépasse la limite. Voir la section « Mode de configuration pour plus d'informations.

Arrêt automatique

L'appareil de mesure s'éteint automatiquement après 20 minutes d'inactivité. Pour annuler la fonction, appuyez longuement sur le bouton **⊕/SET** et le bouton **H/▲** tout en alimentant l'appareil de mesure jusqu'à ce que « **n** » s'affiche à l'écran.

REMARQUE : la mise hors tension automatique n'est pas opérationnelle en mode étalonnage.

Mode de configuration

Alors que le lecteur est éteint, appuyez longuement sur le bouton **⊕/SET** pour accéder au mode de configuration.

Pour quitter le mode de configuration, appuyez brièvement sur bouton ►/ESC à tout moment pendant la configuration.

P10 Effacement de la mémoire d'enregistrement manuelle

L'effacement de la mémoire effacera **TOUS** les enregistrements stockés manuellement.

1. En entrant en mode de configuration, P10 et « CLr » s'affichent sur l'écran LCD.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour passer à P11 et faire une sélection.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** ou sur le bouton **MEM/▼** pour sélectionner OUI ou NON. 'OUI' efface tous les enregistrements mémorisés manuellement.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer la sélection et revenir à P10.
5. Appuyez brièvement sur le bouton ►/ESC pour sortir sans enregistrer.
6. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à l'étape suivante.

P20 Réglage de l'alarme CO

1. En mode de configuration d'alarme, P20 et « ALAr » sont affichés. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à P20 si nécessaire.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour passer à P21 et régler le seuil d'alarme CO. La valeur configurée en cours clignotera sur l'affichage.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour augmenter or sur le bouton **MEM/▼** pour diminuer la valeur. La plage d'alarme est de 15 à 200 ppm et chaque pression sur les boutons fera avancer de 5 ppm.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer la sélection et revenir à P20.
5. Appuyez brièvement sur le bouton **▶/ESC** pour sortir sans enregistrer.
6. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à l'étape suivante.

P30 Modification des unités de température

1. En mode de configuration de la température, P30 et « unité » s'affichent sur l'écran LCD. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à P30 si nécessaire.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour passer à P31 et changer les unités de température. L'unité de température en cours s'affiche sur l'écran LCD.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** or **MEM/▼** pour basculer entre °C et °F.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer la sélection et revenir à P30.
5. Appuyez brièvement sur le bouton **▶/ESC** pour sortir sans enregistrer.
6. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à l'étape suivante.

P40 Réglage du taux d'échantillonnage en mode journalisation de données

1. En mode de configuration de la journalisation, P40 et « rAtE » s'affichent sur l'écran LCD. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à P40 si nécessaire.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour passer à définir le taux d'échantillonnage pour la journalisation des données. Le chiffre de **l'heure** clignotera dans l'affichage secondaire.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour avancer l'heure ou appuyez brièvement sur le bouton **MEM/▼** pour reculer l'heure.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer le réglage et passer au **réglage** des minutes.
5. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour avancer l'heure ou appuyez brièvement sur le bouton **MEM/▼** pour reculer l'heure.
6. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer le réglage et passer au **réglage** des secondes.
7. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer les paramètres et revenir à P40.
8. Appuyez brièvement sur le bouton **▶/ESC** pour sortir sans enregistrer.
9. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à l'étape suivante.

Remarque : La plage d'échantillonnage de journalisation de données est de 1 seconde à 4 heures 59 minutes 59 secondes.

P50 Modification de la compensation de pression barométrique

1. En mode de configuration de pression, P50 et « PrES » s'affichent sur l'écran LCD. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à P50 si nécessaire.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour régler la valeur de compensation de pression pour la mesure du CO₂. La valeur de compensation de pression actuelle en hPa clignotera sur l'écran LCD.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** ou sur le bouton **MEM/▼** pour ajuster la valeur de pression barométrique. La gamme de compensation de pression va de 70 à 199 hPa.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer la sélection et revenir à P50.
5. Appuyez brièvement sur le bouton **▶/ESC** pour sortir sans enregistrer.
6. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à l'étape suivante.

P60 Réglage de l'horloge en temps réel.

1. En mode Horloge en temps réel, P60 et « rtC » s'affichent sur l'écran LCD. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** pour passer à P60 si nécessaire.
2. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour passer à P61 et régler l'heure sous forme de format de 12 heures ou de 24 heures. Le format de l'heure en cours clignote sur l'écran LCD.
3. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** ou sur le bouton **MEM/▼** pour changer le format entre 12 heures et 24 heures.
4. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer le réglage et avancer.
5. L'**année** clignotera sur l'affichage secondaire. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** ou sur le bouton **MEM/▼** pour changer la valeur.
6. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer le réglage et passer au **réglage** des mois.
7. Appuyez brièvement sur le bouton **H/▲** ou sur le bouton **MEM/▼** pour changer la valeur.
8. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer le réglage et passer à l'étape suivante.
9. Répétez les étapes ci-dessus pour terminer la configuration des paramètres du **mois/jour/heure/minute/seconde**.
10. Appuyez brièvement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour enregistrer la sélection et revenir à P60.
11. Appuyez brièvement sur le bouton **▶/ESC** pour sortir du mode de configuration.

Calibrage

Calibrage HR

L'appareil de mesure est étalonné à une bouteille de solution salée standard de 33 % et 75 %. L'étalonnage doit être effectué dans un environnement de température contrôlée de 25°C.

MISE EN GARDE : Ne pas étalonner l'humidité sans les sels d'étalonnage par défaut. L'appareil de mesure perdra ses données d'étalonnage actuelles et deviendra inutilisable. Contactez Extech pour commander des sels d'étalonnage ou pour en savoir plus sur les services d'étalonnage.

Calibrage à 33 %

1. Branchez la sonde du capteur dans la bouteille de sel à 33%.
2. Appuyez longuement sur le bouton **►/ESC, MEM/▼** et sur le bouton **⊕/SET** simultanément pour entrer en mode étalonnage.
3. En mode d'étalonnage, « CAL » et la valeur en cours (32,8 % si à 25°C) clignotera sur l'écran LCD.
4. L'appareil de mesure est maintenant calibré et finira en environ 60 minutes, lorsque la valeur en cours cesse de clignoter. « CAL » continuera à clignoter sur l'affichage.
5. Pour annuler l'étalonnage, éteignez l'appareil de mesure à tout moment.

Calibrage à 75 %

1. Après le calibrage à 33 %, branchez la sonde du capteur dans une bouteille de sel à 75 %.
2. Appuyez longuement sur le bouton **MXMN/AV/↔** pour accéder au calibrage à 75 %.
3. « CAL » et la valeur en cours (75,3 % si à 25°C) clignotera sur l'écran LCD.
4. L'appareil de mesure est maintenant en cours de calibrage. Le calibrage est terminé en environ 60 minutes. Les valeurs cessent de clignoter et l'appareil de mesure s'arrête automatiquement lorsque le calibrage est terminé.
5. Pour annuler le calibrage, éteignez l'appareil de mesure à tout moment.

Logiciel informatique

Ce compteur a la capacité de se connecter et de communiquer avec un-PC.

Consultez la page de téléchargement du logiciel du site Web

www.extech.com/software/downloads pour connaître la dernière version du logiciel PC et sa compatibilité avec le système d'exploitation.

Téléchargez et décompressez le logiciel. Exécutez ExtechInstaller.exe, puis reportez-vous aux instructions fournies dans l'utilitaire HELP du programme logiciel.

Spécifications

Fonction	Plage	Résolution	Précision
CO ₂	0 à 5 000 ppm	1 ppm	±(5 % rdg + 30 ppm)
	5 001 à 9 999 ppm	1 ppm	Non précisé
	Dépendance de la pression : + 1,6 % de la lecture par écart kPa par rapport à la pression normale (100 kPa)		
CO	<100 ppm	1 ppm	±(10 ppm)
	101 à 500 ppm	1 ppm	±(10 % rdg)
	501 à 1 000 ppm	1 ppm	±(20 % rdg)
Température	De -20 à 60°C	0.1°	±0,6°C
	De -5 à 140°F	0.1°	±0,9°F
Humidité	0,1 à 99,9 %	0,1 % HR	±3 %(10 à 90 %) à 25°C ±5 % (toutes les autres plages) à 25°C
Bulbe humide	De -5 à 59,9°C De -23 à 140°F	0.1°	Calculé à partir de HR et de la température
Point de rosée	De -20 à 59,9°C De -4 à 140°F	0.1°	

Écran LCD avec rétroéclairage

Taille de l'écran 26 x 44 mm (1,0 x 1,7 po)

Période de réchauffement 30 secondes

Temps de réponse CO₂ : <30 secondes (variation d'étape de 90 %)

CO : <60 secondes (90 % variation d'étape)

Tair : <2 minutes (90 % variation d'étape)

HR : <10 minutes (90 % variation d'étape)

Type de capteur CO₂ : technologie NDIR (non dispersif à l'infrarouge)

Humidité : capteur capacitif

Température (air) : thermistance

Conditions d'utilisation De -20 à 50°C (de -4 à 122°F) Capteur de_{CO} 2

de 0 à 50°C (de 32 à 122°F) Capteur de CO

de -20 à 50°C tous les autres paramètres

Conditions de stockage de -20 à 60°C (-4 to 140°F) ; 10 à 90 % HR sans condensation

Source d'alimentation 4 piles 1,5 V « AA » ou adaptateur CA (9 V)

Durée de vie approx. 24 heures (piles alcalines)

Dimensions / Poids 205 x 70 x 56 mm (8,1 x 2,8 x 2,2 po) / 200 g (7,1 oz.)

Dépannage

Erreur	Problème	Solutions
Affichage	Aucun affichage lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation	Assurez-vous que les piles sont correctement installées avec une polarité correcte Appuyez et maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pour réessayer Remplacez les piles Ouvrez le compartiment à piles et à l'aide d'un petit embout métallique, appuyez sur le bouton de réinitialisation
Affichage	mesures gelées à l'écran	Vérifiez si la fonction de maintien de données est activée. Appuyez sur hold pour désactiver.
Affichage	Réponse lente	Vérifier le blocage du flux d'air vers les capteurs
E01/E33	Le capteur de CO ₂ ne fonctionne pas	Remplacez les piles
E02	La mesure est inférieure à la portée de l'appareil de mesure	Vérifier les mesures dans une zone différente
E03	La mesure est supérieure à la plage de l'appareil de mesure	Vérifier les mesures dans une zone différente
E04	Erreur de données	Contactez Extech pour le service
E11	Erreur de calibrage de l'humidité	Réessayer le calibrage de l'humidité
E16	Erreur de calibrage CO	Contactez Extech pour le service
E31	Défaillance du capteur A / D ou de la température	Contactez Extech pour le service
E32	Défaillance de la mémoire	Contactez Extech pour le service
E33	Défaillance du capteur A / D ou de l'humidité	Contactez Extech pour le service
E33	Défaillance du circuit de mesure	Contactez Extech pour le service

Maintenance

NETTOYAGE ET STOCKAGE

- Nettoyez l'appareil de mesure avec un chiffon humide et un détergent doux si nécessaire. N'utilisez pas de solvants ou d'abrasifs.
- Rangez l'appareil de mesure dans une zone à température et humidité modérées (consultez les plages de température de fonctionnement et de stockage dans la section Spécifications).

Garantie de deux ans

Teledyne FLIR garantit que cet instrument de la marque Extech est exempt de défauts de pièces et de fabrication pendant **deux ans à compter de la date d'expédition (une garantie limitée de six mois s'applique aux capteurs et aux câbles). Le texte intégral de la garantie est disponible à l'adresse <https://www.flir.com/support-center/warranty/instruments/extech-product-warranty/>.**

Services de calibrage et de réparations

Teledyne FLIR propose des services de calibrage et de réparations pour les produits de la marque Extech que nous vendons. Nous proposons un calibrage traçable NIST pour la plupart de nos produits. Veuillez nous contacter pour de plus amples informations sur la disponibilité des services de calibrage et de réparations. Veuillez vous reporter aux coordonnées ci-dessous. Un calibrage doit être effectué chaque année pour vérifier les performances et la précision de l'appareil. Les spécifications du produit sont sujettes à modifications sans préavis. Veuillez visiter notre site Web pour obtenir les informations les plus récentes sur nos produits : www.flir.com/landing/extech/.

Contactez le service d'assistance à la clientèle

Liste des numéros de téléphone du service client : <https://support.flir.com/contact>

Calibrage, Réparations et Retour de produits : <https://customer.flir.com/Home>

Contactez le service à la clientèle : <https://support.flir.com/ContactService>

Assistance technique : <https://support.flir.com>

Copyright © 2023 Teledyne FLIR Commercial Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris le droit de reproduction de tout ou partie et sous quelque forme que ce soit

www.extech.com

Ce document ne contient aucune information contrôlée à l'exportation

