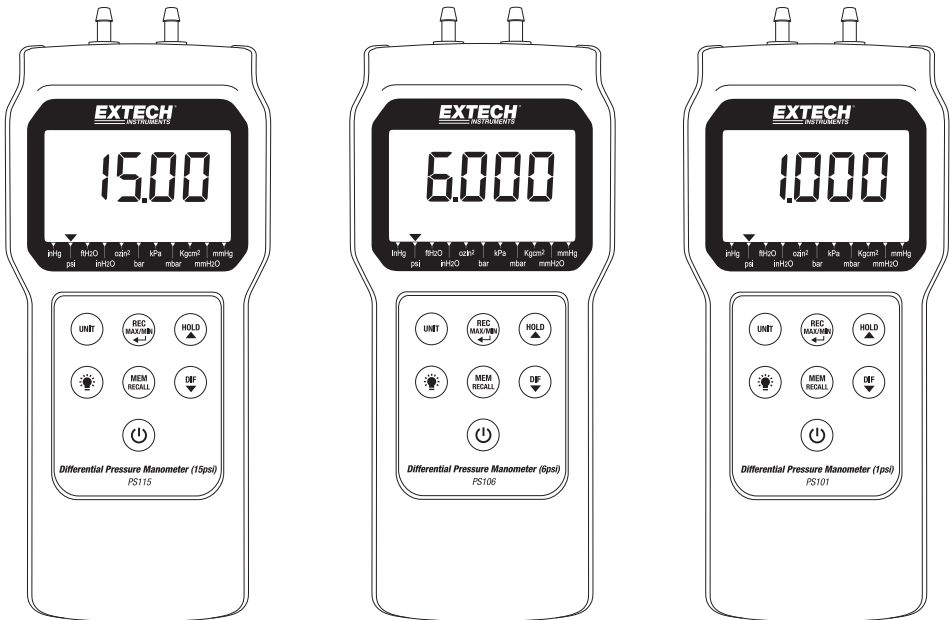


Manomètres de pression différentielle

Modèles PS101, PS106, et PS115



Présentation

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition du présent manomètre de pression différentielle Extech modèle PS100. Cet appareil mesure la pression de la jauge (mesure de pression faisant référence à la pression ambiante) et la pression différentielle (différence existant entre deux mesures de pression). De plus, il peut afficher une valeur représentant la lecture réelle diminuée d'une référence mémorisée (mode DIF).

Les modèles PS101 (± 1 psi), PS106 (± 6 psi), et PS115 (± 15 psi) présentent 11 unités de mesure, un utilitaire de mémorisation à capacité de 99 lectures, une fonction d'enregistrement MAX/MIN avec mode relatif, référence temporelle, maintien de données, mise hors tension automatique, fonction Zéro, et grand écran LCD rétro-éclairé. Ces appareils portatifs à piles sont parfaits aussi bien pour les techniciens CVC que ceux exerçant dans la pneumatique ou dans les domaines médicaux.

Cet appareil est livré entièrement testé et calibré et, sous réserve d'une utilisation adéquate, vous pourrez l'utiliser pendant de nombreuses années en toute fiabilité. Pour obtenir la dernière version du présent manuel d'utilisation, veuillez visiter notre site Web (www.extech.com).

Sécurité



Signalétique internationale de sécurité

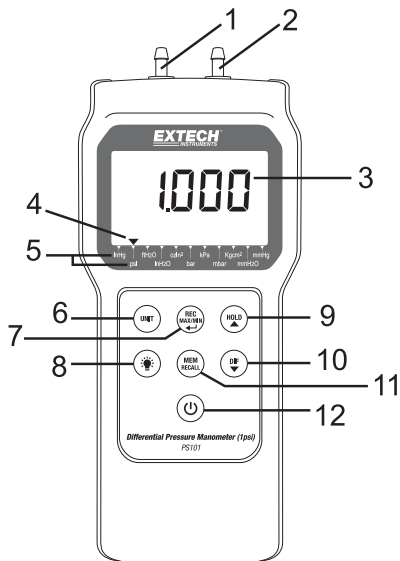


Ce symbole joutant un autre ou une borne indique que l'utilisateur doit se référer au manuel pour obtenir de plus amples informations.

Description

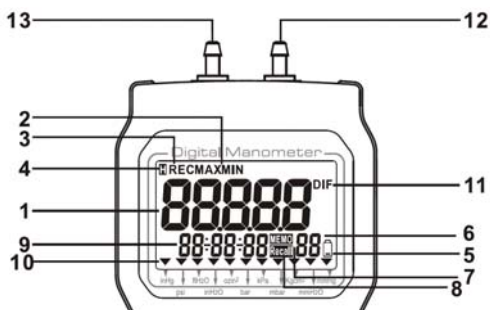
Description de l'appareil

1. Connecteur à pression positive
2. Connecteur à pression négative
3. Lecture des relevés de mesure sur l'écran LCD
4. Flèche de sélection de l'unité
5. Sélections des unités de mesure
6. Touche de l'UNITÉ de mesure
7. Touche REC (ENREGISTREMENT) - MX/MN - Retour
8. Touche  Rétro-éclairage de l'écran LCD
9. Flèche haut ▲ - HOLD (MAINTIEN)
10. Flèche bas ▼ - DIF (DIFFÉRENTIEL)
11. Touche MEM - RECALL (MÉMORISATION - RAPPEL)
12. Touche ON-OFF  (mise sous et hors tension)



Description de l'écran

1. Zone d'affichage principale
2. Mode MAX-MIN actif
3. Enregistrement actif
4. Fonction de maintien de données active
5. Tension de piles faible
6. Emplacement mémoire pour lectures mémorisées
7. Mode d'enregistrement pour une seule lecture
8. Revue de l'enregistrement des données mémorisées
9. Chronomètre
10. Flèches de sélection de l'unité de mesure
11. Mode différentiel (lecture réelle moins valeur de référence)
12. Connecteur à pression négative
13. Connecteur à pression positive



Description du clavier



Bouton de mise SOUS/HORS tension



Appuyez un court instant sur ce bouton pour sauvegarder une lecture en mémoire. L'icône « MEMO » et le numéro de l'emplacement de la mémorisation s'affichent avec une lecture clignotante. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton pendant 3 secondes afin d'accéder au mode Rappel (Utilisez les flèches haut ▲ ou bas ▼ pour faire défiler les lectures mémorisées). Appuyez de nouveau sur le bouton pendant un court instant pour quitter le mode de rappel. Pour effacer tous les enregistrements, appuyez et maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes en mode Rappel.



Appuyez un court instant pour ACTIVER la fonction de rétro-éclairage de l'écran pendant environ 10 secondes.



Touche de sélection de l'unité de mesure. Appuyez un court instant pour faire défiler les unités disponibles.



Appuyez un court instant pour accéder au mode Enregistrement. L'icône REC apparaît et le chronomètre démarre. Appuyez pour faire défiler les lectures MAX et MIN. Les autres touches sont verrouillées dans ce mode à l'exception du rétro-éclairage et de la touche de mise sous/hors tension. Appuyez et maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes pour quitter le mode enregistrement et pour revenir au mode normal de fonctionnement.




Appuyez pour figer la lecture en cours. Appuyez à nouveau pour la libérer.



Appuyez un court instant pour mémoriser la lecture en cours en guise de référence (l'icône DIF s'ALLUME). Les lectures ultérieures représentent la mesure en cours moins la valeur de référence. Veuillez noter que cet affichage ne représente PAS la pression différentielle existant entre les deux entrées de pression.

Mise en route


Fonctions MARCHE-ARRÊT et MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE

- Mettez l'appareil en marche en appuyant un court instant sur la touche de mise sous/hors tension .
- Appuyez à nouveau sur la touche de mise sous/hors tension pour éteindre l'appareil.
- Six (6) piles 'AAA de 1,5 V DC alimentent l'appareil. Si l'appareil ne se met pas sous tension, veuillez vérifier que des piles neuves ont été installées dans le compartiment prévu à cet effet à l'arrière de l'appareil.
- L'appareil est équipé d'une fonction de MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE qui le met hors tension au bout de 20 minutes d'inactivité. Pour désactiver cette fonction, appuyez et maintenez enfoncées simultanément les touches de mise sous tension et de maintien tandis que vous mettez l'appareil en MARCHÉ. Relâchez la touche Hold lorsque l'icône « n » apparaît à l'écran. La fonction Mise hors tension automatique est à présent désactivée. Toutefois, elle sera à nouveau activée après une nouvelle mise en route de l'appareil.

Remise à ZÉRO

Pour réinitialiser l'affichage (sans pression aucune), appuyez et maintenez enfoncée la Flèche haut ▲ pendant cinq (5) secondes. L'écran fera défiler 0.0.0.0 de la droite vers la gauche en remettant l'appareil à zéro.

Rétro-éclairage

Pour ACTIVER le rétro-éclairage de l'écran, appuyez sur la touche de  rétro-éclairage. Le rétro-éclairage s'éteindra automatiquement au bout de 10 secondes environ afin de préserver l'énergie des piles.

Branchements

Les tuyaux de pression sont reliés à l'appareil grâce aux connecteurs situés sur la partie supérieure de l'appareil. Remarque : la gamme de chaque modèle d'appareil se présente comme suit : PS101 (± 1 psi), PS106 (± 6 psi), et PS115 (± 15 psi).

Unités de mesure

La flèche qui se trouve au bas de l'écran LCD pointe vers l'unité de mesure actuellement sélectionnée. Pour la modifier, appuyez sur la touche UNIT jusqu'à ce que la flèche pointe vers l'unité de mesure souhaitée. Pour une brève description des unités, se reporter au tableau ci-dessous

SYMBOLE DE L'UNITÉ	DESCRIPTION
po Hg	pouces de mercure
psi	livres par pouce carré
pi H ₂ O	pieds d'eau
po H ₂ O	pouces d'eau
on po ²	onces par pouce carré
bar	pression atmosphérique
kPA	kilopascals
mbar	millibar (1 000 mbars = 1 bar)
Kg/cm ²	kilogrammes par centimètre carré
mm H ₂ O	millimètres d'eau
mm Hg	millimètres de mercure

Affichage différentiel (DIF)

L'appareil peut afficher des lectures représentant la mesure en cours diminuée d'une valeur de référence mémorisée. Pour mémoriser une valeur de référence, appuyez sur la touche DIF flèche bas ▼ lorsque la valeur de référence souhaitée s'affiche à l'écran. L'icône **DIF** apparaît sur l'écran LCD, indiquant que le mode différentiel est actif. Les lectures ultérieures représenteront désormais la mesure en cours moins la référence mémorisée.

Il ne s'agit PAS ici du mode de pression différentiel normal dans lequel la lecture représente la différence entre les entrées de pression positive et négative (sur la partie supérieure de l'appareil). Au contraire, il s'agit d'une simple différence existant entre une valeur mémorisée et la valeur réelle. Appuyez à nouveau sur la touche DIF pendant un court instant pour quitter ce mode (l'icône d'affichage DIF s'éteint et l'appareil retourne au mode de fonctionnement normal).

Maintien de données

Pour figer une lecture affichée sur l'écran LCD, appuyez un court instant sur la touche HOLD (l'icône **H** s'affiche au-dessus de la lecture). Pour quitter le mode HOLD, appuyez à nouveau sur la touche HOLD (l'icône **H** s'éteint).

Fonction d'enregistrement MAX-MIN avec chronomètre

Dans le cadre de toute session donnée de prise de mesures, l'appareil peut enregistrer les lectures des valeurs les plus élevées (MAX) et des valeurs les plus basses (MIN).

1. Appuyez sur la touche REC MX-MN pendant un court instant (l'icône REC apparaît et le chronomètre démarre).
2. L'appareil enregistre à présent les lectures des valeurs maximales (MAX) et minimales (MIN).
3. Appuyez à nouveau sur la touche REC MX-MN pour visualiser les lectures maximales (MAX) actuelles (l'icône MAX s'affiche). Les lectures affichées sont à présent les lectures les plus élevées relevées depuis l'affichage de l'icône REC (c.-à-d. depuis la première pression sur la touche REC MX-MN).
4. Appuyez à nouveau sur la touche REC MX-MN pour visualiser les lectures minimales (MIN) actuelles (l'icône MIN s'affiche). Les lectures affichées représentent désormais les lectures les plus faibles relevées depuis l'affichage de l'icône REC (c.-à-d. depuis la première pression sur la touche REC MX-MN).
5. Pour quitter le mode MAX-MIN, appuyez et maintenez enfoncée la touche REC MX-MN pendant au moins 2 secondes. Les icônes REC-MAX-MIN s'éteignent, le contenu de la mémoire MAX-MIN s'efface et l'appareil retourne au mode de fonctionnement normal.

Mémoire avec capacité de 99 lectures (Touche MEM)

1. Pour enregistrer une lecture dans la mémoire interne de l'appareil, appuyez un moment sur la touche MEM-RECALL.
2. Le prochain emplacement de mémoire disponible (00-99) s'affiche dans le coin inférieur droit de l'écran LCD et la lecture actuelle (clignotante) sera mémorisée à cet emplacement de mémoire. L'icône d'affichage **MEMO** s'allume pour indiquer le mode Mémoire. L'icône MEMO s'éteint quelques secondes plus tard et l'appareil retourne au mode de fonctionnement normal.
3. Pour un rappel de lectures, appuyez et maintenez enfoncée la touche MEM-RECALL jusqu'à ce que l'icône d'affichage **MEMO** apparaisse. Faites à présent défiler les lectures disponibles à l'aide des flèches haut et bas. Le numéro de l'emplacement mémoire apparaît dans le coin inférieur droit et la lecture associée à cet emplacement mémoire s'affichera sur la zone d'affichage principale de l'écran LCD.
4. Le mot FULL (PLEINE) clignotera à l'écran lorsque la mémoire avec capacité de 99 lectures sera pleine.
5. Pour effacer (supprimer) toutes les lectures, appuyez et maintenez enfoncée la touche MEM pendant 3 secondes en mode Rappel.
6. Pour sortir ce mode, changer le mètre LOIN en appuyant le bouton MARCHÉ-ARRÉT.

Remplacement et mise au rebut des piles

Lorsque l'icône de niveau de charge faible des piles s'affiche sur l'écran LCD, les piles doivent être remplacées. Si plusieurs heures de lectures précises sont encore possibles dans cet état ; les piles doivent toutefois être remplacées dès que possible :

- Retirez les vis Phillips à l'arrière de l'appareil.
- Ouvrez le compartiment à piles et remplacez les six (6) piles « AAA » de 1,5 V en respectant la polarité.
- Remplacez le couvercle du compartiment à piles, puis resserrez les vis Phillips.



Tous les utilisateurs au sein de l'Union européenne sont légalement tenus de rapporter toutes les piles usagées à des points de collecte de leur localité ou à n'importe quel point de vente de piles/accumulateurs. Il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.

Données techniques

Spécifications générales

Écran	Écran LCD à fonctions multiples équipé de rétro-éclairage
Indicateurs d'état	Icônes d'affichage multifonctions et indicateur de piles faibles
Gammes	Modèle PS101 : 1 psi Modèle PS106 : 6 psi Modèle PS115 : 15 psi
Unités de mesure	bar, mbar, psi, Kg/cm ² , mm Hg, pouce Hg, mètres de H ₂ O, pouces de H ₂ O, hPA, kPA, et on po ² .
Précision (Compteur)	± (0,3 % à grande échelle) à une température ambiante de 25 °C (± 73 °F)
Reproductibilité	± (0,2 % à 0,5 % de la pleine échelle)
Linéarité/Hystérésis	± (0,29 % à 1,0 % de la pleine échelle)
Précision Combinée	± (1,0 % de la pleine échelle)
Maintien de données	Figé la lecture affichée
Enregistrement/rappel des valeurs maximales et minimales	Enregistre et rappelle les lectures maximales et minimales
Mémoire de lecture interne	Stockage du contenu de la mémoire interne avec capacité de 99 lectures et rappel instantané
Fréquence de mise à jour de l'affichage	0,5 seconde (environ)
Dimensions du tuyau	Ergot de 4 mm (tuyau orange de 500 mm de longueur)
Température de fonctionnement	0 à 50°C (32 à 122°F)
Humidité de fonctionnement/rangement	90 % d'HR max.
Température de stockage	-20 à 50°C (-4 à 122°F)
Mise hors tension automatique	Au bout de 20 minutes d'inactivité (cette fonction peut être désactivée)
Alimentation	Six (6) piles 1,5 V 'AAA' DC
Poids	200 g (7,0 on), piles comprises
Dimensions	169 x 78,3 x 34,4 mm (6,7 x 3,1 x 1,4 po)

Tableau de gamme d'entrée et des résolutions

	Modèle PS101	Modèle PS106	Modèle PS115
po Hg	2.036	12.216	30.540
psi	1.000	6.000	15.000
pi H ₂ O	2.307	13.840	34.600
po H ₂ O	27.68	166.08	415.20
on po ²	16.00	96.00	240.00
bar	0.069	0.414	1.034
kPA	6.89	41.36	103.42
mbar	68.9	413.7	1034.2
Kg/cm ²	0.070	0.422	1.055
mm H ₂ O	703	4218	10546
mm Hg	51.7	310.3	775.7

Copyright © 2013 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit

Certifié ISO-9001

www.extech.com