

Guide de l'Utilisateur

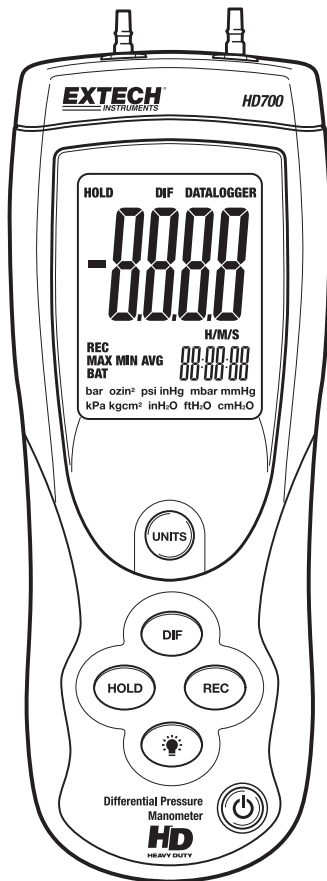
EXTECH[®]
INSTRUMENTS

A FLIR COMPANY

Utilisation Intensive

Manomètre de Pression Différentielle

Modèle HD700




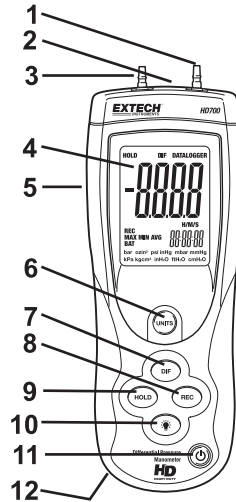
CE

Introduction

Félicitations pour votre achat du Manomètre Extech Modèle HD700. Cet appareil mesure la pression différentielle sur une amplitude de ± 2.000 psi. Le HD700 offre onze (11) unités de mesure (à choisir via les boutons du panneau frontal) et a une entrée différentielle qui utilise des périphériques à branchement rapides faciles à utiliser. Les fonctions avancées comprennent DATA HOLD (Mémorisation de Données), mode ENREGISTREMENT MIN-MAX-MOY, MISE A ZERO/COMPARAISON, MISE HORS TENSION AUTOMATIQUE, et une interface USB PC. Cet instrument est fourni intégralement testé et calibré et, avec une utilisation correcte, vous fournira des années d'utilisation en toute fiabilité.

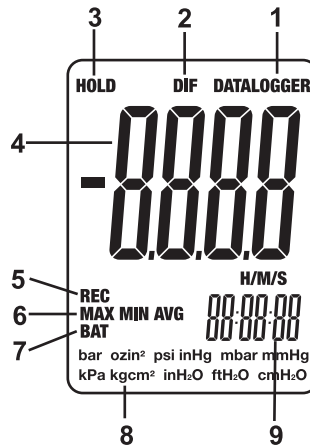
Description du Compteur

1. Entrée P1
2. Jack adaptateur AC
3. Entrée P2
4. Ecran LCD – Indique les données de mesure, l'unité de mesure, le temps écoulé, et les symboles de fonction tels que décrits dans ce manuel
5. Jack d'interface USB PC (3.5mm) – A utiliser avec un logiciel d'acquisition de données
6. Bouton UNIT – Enclenchez pour sélectionner l'unité de mesure
7. Bouton DIF – Enclenchez pour afficher la pression différentielle. Egalement utilisé pour mettre en moyenne (OFFSET) les mesures affichées
8. Bouton RECORD – Enclenchez pour accéder au mode d'enregistrement MIN/MAX/MOY
9. Bouton HOLD/ZERO – Enclenchez pour geler les mesures affichées. Egalement utilisé pour mettre à zéro l'affichage (appuyez en maintenant enfoncé jusqu'à ce que l'écran n'affiche que des zéro)
10. Bouton RETROECLAIRAGE  – Enclenchez pour activer le rétro-éclairage. Le rétro-éclairage s'éteindra automatiquement après 40 secondes
11. Bouton ALIMENTATION – Enclenchez pour ALLUMER ou ETEINDRE le compteur
12. Compartiment à piles (à l'arrière)



Affichage

1. Sortie de données USB active
2. Mode Pression Différentielle
3. Mode Data Hold (Mémorisation de Données)
4. Affichage primaire
5. Mode Enregistrement
6. Indicateurs MAX/MIN/AVG(MOY)
7. Indicateur de pile faible
8. Unité de mesure de Pression
9. Temps Ecoulé



Utilisation de Base

Alimentation du Compteur

Le HD700 utilise une pile 9V pour l'alimentation. Si le compteur ne s'allume pas quand le bouton POWER (Alimentation) est enclenché ou quand l'écran affiche **BAT**, remplacez la pile.

Quand le bouton POWER Est enclenché, le compteur procédera à un court test et reviendra aux réglages en place quand le compteur a été éteint pour la dernière fois.

Fonction de Mise Hors tension Automatique

Afin de préserver la durée de vie de la pile, le compteur a une fonction de mise hors tension automatique (après 20 minutes). Pour désactiver cette fonction, appuyez et maintenez enfoncé le bouton HOLD quand le compteur est allumé. Relâchez le bouton HOLD quand 'n' apparaît sur l'écran. Le compteur restera allumé jusqu'à ce que l'utilisateur l'éteigne ou jusqu'à ce que la pile soit épuisée. Notez que la fonction de mise hors tension automatique sera réactivée la prochaine fois que le compteur est éteint puis allumé à nouveau.

Unités de Mesure

Appuyez sur le bouton UNIT pour sélectionner l'unité de mesure. Ce compteur offre onze (11) unités de mesure comme montré ci-dessous.

Unité de Mesure	Icône d'Affichage
Livre par pouce carré	psi
Pouces de Mercure	inHg
Milli-bar	mbar
Millimètres de Mercure	mmHg
Kilo-Pascals	kPa
Kilogrammes par centimètre carré	Kgcm ²
Pouces d'Eau	inH ₂ O
Pieds d'Eau	ftH ₂ O
Centimètres d'Eau	cmH ₂ O
Bars	Bar
Onces par pouce carré	ozin ²

Branchement des Périphériques

Branchez le tube au(x) port(s) d'entrée P1 et/ou P2. Si les deux entrées sont utilisées (mode différentiel), le compteur affiche une mesure de pression positive si la pression P1 est supérieure à celle de P2, ou une mesure négative si celle de P2 est supérieure à celle de P1.

Mise à Zéro et fonction Comparaison

Pour mettre le compteur à ZÉRO : Avant utilisation et sans avoir les périphériques branchés au compteur, appuyez et maintenez enfoncé le bouton HOLD pendant 3 secondes ou jusqu'à ce que l'écran n'affiche que des zéros.

Pour METTRE EN MOYENNE les mesures du compteur : Appuyez sur le bouton DIF quand vous faites une mesure. Les mesures conséquentes représenteront la différence entre la mesure en cours et la mesure qui était sur l'écran quand le bouton DIF a été enclenché.

Mode Enregistrement MIN-MAX-MOY avec Mode Temps Ecoulé

La fonction RECORD (Enregistrement) repère les mesures maximales (MAX), minimales (MIN) et moyennes (AVG) avec une empreinte temporelle. Le temps écoulé est affiché sur la partie en bas à droite de l'écran LCD et informe l'utilisateur de l'heure où une mesure MAX ou MIN a été enregistrée.

1. Appuyez le bouton RECORD une fois. L'indicateur REC apparaîtra sur l'écran et l'affichage du temps écoulé commencera (format HH :MM :SS [heures:minutes:secondes]).
2. Appuyez sur le bouton RECORD à nouveau pour visualiser la mesure la plus haute (MAX) enregistrée depuis que le bouton RECORD a été enclenché la première fois. L'indicateur MAX et la valeur maximale apparaîtra sur l'écran. Le minuteur affichera l'heure de l'événement MAX.
3. Appuyez sur le bouton RECORD à nouveau, l'indicateur MIN et la valeur la plus basse apparaîtra sur l'écran. Le minuteur affichera l'heure de l'événement MIN.
4. Appuyez sur le bouton RECORD à nouveau, l'indicateur AVG et la valeur moyenne apparaîtra sur l'écran. Le minuteur continuera à fonctionner.
5. Pour revenir en mode d'utilisation normale, appuyez et maintenez enfoncé le bouton RECORD jusqu'à ce que les indicateurs d'affichage REC, MAX, etc. disparaissent.

Notez que en mode RECORD, le rétro-éclairage et les boutons d'alimentation sont les seules fonctions disponibles.

Interface USB PC

Le compteur a un port intégré USB pour utilisation avec le logiciel d'Acquisition de Données Manomètre. Le logiciel permet à l'utilisateur de visualiser, de sauver, d'exporter et d'imprimer les mesures du HD700/ Reportez-vous à la documentation incluse avec le logiciel pour une explication détaillée.

Affichage des Codes d'Erreur

Les codes suivants sont affichés quand le compteur rencontre une erreur.

ERR 1 : La Pression entrée excède les limites spécifiées

ERR 2 : La Pression entrée est trop faible pour être mesurée

ERR 3 : La Pression Différentielle entrée excède les limites spécifiées

ERR 4 : La Pression Différentielle entrée est trop faible pour être mesurée

Données techniques

Spécifications générales

Affichage	Ecran LCD quatre chiffres avec indicateurs de fonctions
Unités de Mesure	BAR, mBAR, psi, kg/cm ² , mm Hg, pouces Hg, kPa, pieds H ₂ O, pouces H ₂ O, cm H ₂ O, et onces in ²
Précision	±0.3%FS (@ 25°C)
Répétabilité	±0.2% à 0.5% FS
Linéarité/Hystérésis	±0.3%FS
Précision Combinée	±1.1%FS
Pression Maximale	10psi
Temps de Réponse	0.5s typique
Circuit d'Entrée	Entrées différentielles (P1 et P2)
Ports d'Entrée	Deux tubes de métal 4.8mm, barbelés pour branchement 1/8" (3.17mm)
Data Hold	Gèle les mesures affichées
Senseur	Senseurs piézoélectriques intégrés
Fonction Zéro/Comparaison	Activation par boutons presseoir
Taux d'échantillonnage	0.5 sec. (approx.)
Compatibilité	Air ou gaz non corrosifs et non ionisés (non prévu pour l'utilisation avec des liquides)
Mise hors tension Automatique	Le compteur s'éteint après environ 20 minutes pour conserver son énergie (peut être désactivé)
Interface PC	Interface de série USB intégrée
Conditions de Rangement	0 à 60°C (14 à 140°F); < 80% RH
Conditions d'Utilisation	0 à 50°C (32 à 122°F); < 80% RH
Alimentation Pile	Pile alcaline 9V (indicateur de pile faible BAT)
Durée de vie Pile	125 heures typique
Dimensions	210 x 75 x 50mm (8.2 x 2.9 x 1.9")
Poids	280g (9.8 onces)

Spécifications d'Amplitude

Amplitude/Unités (Max.)	Résolution
± 0.137 bar	0.001
± 137.8 mbar	0.1
± 2.000 psi	0.001
± 0.140 Kg/cm ²	0.001
± 103.4 mm Hg	0.1
± 4.072 pouce Hg	0.001
± 13.79 kPa	0.01
± 4.612 pied H ₂ O	0.001
± 55.40 pouce H ₂ O	0.01
± 140.6 cm H ₂ O	0.1
± 32.00 once in ²	0.01

Mise en garde : Une entrée de Pression de 10 psi ou plus endommagera cet instrument. N'appliquez pas de pression plus haute que le maximum indiqué sur le tableau de spécification.

Remplacement de Pile

Quand l'indicateur de pile faible **BAT** apparaît sur l'écran ou si le compteur ne s'allume pas en appuyant sur le bouton POWER, il faut remplacer la pile.

Pour remplacer la pile :

1. Ouvrez le compartiment à pile en faisant glisser le panneau arrière du compteur dans la direction de la flèche.
2. Remplacez la pile alcaline 9V.
3. Remplacez le couvercle du compartiment à pile.



Vous, comme l'utilisateur final, sont légalement la limite (l'ordonnance de Pile d'UE) retourner toutes les piles utilisées, la disposition dans les ordures de ménage est interdite ! Vous pouvez remettre vos piles utilisées/les accumulateurs aux guichets de retrait des paquets dans votre communauté ou où que vos piles/les accumulateurs sont vendus !

Disposition : Suivre les conditions légales valides dans le respect de la disposition de l'appareil à la fin de son cycle de vie

Conversions

Facteurs de conversion utiles

De	A	Multiplieur
pouce de H ₂ O	pouce de Hg	0.07355
pouce de H ₂ O	cm de Hg	2.54
mm de Hg	pouce de H ₂ O	0.03937

Copyright © 2010 Extech Instruments Corporation (a FLIR company)

Tous droits réservés y compris le droit de reproduction de tout ou partie de toute façon que ce soit.