



**ADT762** 

Calibrateur automatique de pression hydraulique 1000 bar



#### Calibrateurs de pression hydraulique automatisé 1000 bar

- Génération et contrôle automatisés de la pression jusqu'à 1000 bar (existe en modèle 700 bar)
- Précision jusqu'à 0,01 % FS
- Étalonnage sur 2 gammes (HP et LP)
- Contrôle de la stabilité ≤ 0,005 % FS
- Portable conçu pour une utilisation sur le terrain et en laboratoire
- Egalement contrôle par les modules de pression externes numériques ADT161
- Prend en charge deux modules de pression externes
- · Communication Wi-Fi, LAN, Bluetooth, USB et Ethernet
- Communicateur de terrain HART complet
- Communication HART et Profibus
- Enregistrement des données et gestion des tâches
- Technologie de pompe électrique brevetée
- Le ADT 762 existe en eau : ADT 762 W

## Description

## **Apercu**

Le calibrateur de pression automatisé Additel ADT762 ne ressemble à aucun autre calibrateur de pression sur le marché.

Ce produit révolutionnaire est une solution clé en main complète pour l'automatisation des travaux d'étalonnage de pression jusqu'à 700 Bar et 1000 Bar

Conçu pour une utilisation à la fois sur le terrain et en laboratoire, la portabilité et la précision de ce produit de pointe deviendront rapidement le calibrateur de référence préféré du personnel de laboratoire et des techniciens de terrain.

Lors du développement de ce calibrateur automatique de pression, nous avions l'objectif de satisfaire à tous les besoins des utilisateurs et de vous proposer le calibrateur présentant le plus de capabilités à ce jour sur le marché

Prise en charge entièrement automatisée de l'étalonnage:

- · des transmetteurs de pression,
- · des pressostats,
- des manomètres à aiguille et numériques
- · des capteurs,
- y compris les appareils HART/PROFIBUS

le ADT 762 assure la collecte de données et la connectivité Wi-Fi, faisant ainsi de ce calibrateur le produit le plus performant et communiquant du marché



## Fonctionnalités

### Précision à double plage jusqu'à 0,01 % FS

Le calibrateur Addditel ADT762 inclut la capacité de switcher automatiquement entre les 2 gammes internes en fonction de la pression de contrôle actuelle de l'ADT762. Additel fournit des étalonnages/ajustages internes uniques à chaque ADT762 pour des plages de 0-200 Bar et 0-700 Bar pour le modèle 10K et les plages 0-400 bar et 0-1000 bar pour le modèle 15 K.

Lorsque le calibrateur génère la pression, il sélectionne automatiquement la meilleure gamme selon la pression de contrôle . Cela signifie que l'option de précision de 0,01 % ou 0,02 % FS s'appliquera aux plages de 700 bar ET de 200 bar et 1000 Bar / 400 Bar pour le modèle 15 K



La sélection de la plage d'étalonnage de la pression peut être réglée sur le mode "auto" afin que la plage d'étalonnage soit automatiquement sélectionnée par l'ADT762 en fonction de la pression de consigne, ou la plage d'étalonnage peut être sélectionnée manuellement.

### Application de purge automatique intégrée

On connait tous le problème de la purge lors de mesure en pression hydraulique. Cette purge des systèmes d'étalonnage hydrauliques peut être difficile et prendre du temps. L'ADT762 a été conçu avec un système de purge automatique intégré qui permet d'économiser du temps, de l'argent et de la frustration de rater sa purge, en automatisant complètement l'élimination de l'air du système. D'une simple pression sur un bouton, l'ADT762 gère rapidement la purge du système. Cela permet de libérer du temps pour que les techniciens puissent s'occuper d'autres urgences.

### Fonction Tâche

La puissante application de tâches d'étalonnage documentées permet aux utilisateurs de créer et d'exécuter rapidement des tâches sans avoir besoin d'un PC ou d'une tablette. L'ADT762 analyse automatiquement les erreurs, les mesures et génère des rapports de test,





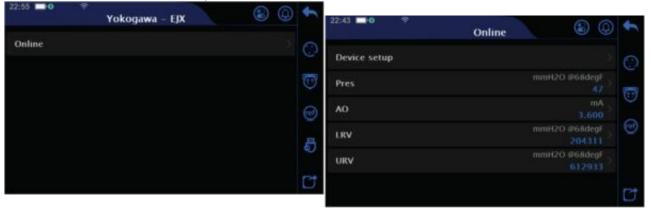
tout en stockant les résultats localement.

L'Additel ADT 762 peut prendre en charge jusqu'à 1000 tâches documentées qui peuvent être stockées et rappelées à tout moment pour vous faire gagner du temps et de l'argent.

### Communication Hart dual-mode

Les transmetteurs de pression HART peuvent être directement maintenus et étalonnés sans aucun autre équipement ou outil.

L'ADT762 offre un mode d'étalonnage HART automatique ainsi qu'un mode manuel. Cette fonction de communication HART dual-mode fournit non seulement un mode d'interopérabilité efficace et pratique pour le UUT, mais prend également en charge l'accès à un calibrateur entièrement compatible HART.





# **Spécifications**

# Spécifications en pression:

| Plage de pression  | 0-700 bars et 0- 1000 bar selon le modèle choisi  |  |
|--|---|--|
| Huile  | Sébacate de diéthylhexyle   |  |
| Capacité de charge externe maximale  | Max : 80 ml à 700 bars, 50 ml recommandés   |  |
| Réservoir  | Max : 350 ml, bouchon de réservoir à pression, filtre intégré                                       |  |
| Durée de stabilité [1]   | > 5 minutes   |  |
| Module de pression   | Un module intégré avec double gamme   |  |
| Plage de mesure double   | GP15 K: 0-1000 bar; 0.01%FS<br>GP15K: 0-400 bar, 0,01 % PE  | GP15 K: 0-1000 bar; 0.02%FS<br>GP15K: 0-400 bar, 0,02 % PE |
|  | GP10 K: 0-700 bar; 0.01%PE<br>GP10K: 0-200 bar, 0,01 % PE   | GP10 K: 0-700 bar; 0.02%PE<br>GP10K: 0-200 bar, 0,02 % PE  |
| Module de pression de contrôle externe   | Voir le tableau suivant "Spécifications et compatibilité du module de pression de contrôle externe" |  |
| Module de pression de mesure externe   | Tous les modules de pression ADT161   |  |
| [1] La stabilité du contrôle est basée sur la plage du module de contrôle de la pression |   |  |

# Specifications électriques

| spécification           | Gamme                                    | Résolution     | Précision                | Noter                     |
|-------------------------|--|----------------|--------------------------|---------------------------|
| Mesure de courant DC    |  | ·              | 0,008 % Lect + 1,0<br>μA | Impédance $< 10 \ \Omega$ |
|                         |  |                | 0,008 % Lect + 2,0<br>μA |                           |
| Mesure de<br>tension DC | ±300mV                                   | 1 μV           | 0,008 % Lect + 6<br>μV   | Impédance > 1 G $\Omega$  |
|                         | Gamme<br>automatique ±5,<br>±12 ou ±30 V | ±5 V : 20 μV   | 0,008 % Lect +<br>100 μV | Impédance > 1 M $\Omega$  |
|                         |  | ±12 V : 100 μV | 0,008 % Lect +<br>240 μV |                           |
|                         |  | ±30 V : 100 μV | 0,008 % Lect +<br>600 μV |                           |
| Alimentation de boucle  | 24V                                      | N / A          | ±0,24 V                  | 50 mA (charge maximale)   |
|                         |  |                |                          |                           |



| spécification   | Gamme  | Résolution                             | Précision   | Noter   |
|---|--|--|---|---|
| Source mA   | 0 à 2,5 mA ou 2,5<br>à 25 mA   | 0-2,5 mA :0,05 μA,<br>0-25 mA : 0,5 μA | 0-2,5 mA : 0,008 %<br>Lect + 0,1 μA,<br>0-25 mA : 0,008<br>%Lect + 1,0 μA | 20 mA à 1 kΩ  |
| Source de tension                                     | 16 à 30 V  | 1V                                     | ±1V   | 70 mA (charge maximale)   |
| Source de tension                                     | 0 à 16 V 250 μV 0,008 %DR + 0,002 %FS  |  | %FS   |   |
| Pressostat  | Commutateur<br>mécanique,<br>Commutateur<br>mécanique sous<br>tension,<br>Commutateur<br>NPN,<br>Commutateur PNP | N / A                                  | N / A   | Temps de réponse<br>< 10 ms si le<br>switch est<br>alimenté. Plage de<br>tension : (3-30) V |
| Compensation de température                           | 15°C à 25°C  |  |   |   |
| Coefficient de température                            | En dehors de 15°C à 25°C : <±0.0005% Lect+0.00005%FS/°C  |  |   |   |
| Protection<br>contre les<br>mauvaises<br>utilisations | Jusqu'à 30 V sur deux prises   |  |   |   |
| Test du pressostat                                    | Prise en charge  |  |   |   |
| HART/Profibus<br>PA                                   | Prise en charge  |  |   |   |

| Spécifications et compatibilité du module de pression de commande externe precision 0.02%FS |                   |       |               |          |        |
|---|-------------------|-------|---------------|----------|--------|
| spécification   | Plage de pression |       | Précision [1] | Type de  | Médias |
|   | (psi)             | (bar) | (%FS)         | pression |        |
| ADT161-02-G   | 1000              | 70    | 0,02          | Relative | G,L    |
| PXX   | 1500              | 100   | 0,02          | Relative | G,L    |
|   | 2000              | 140   | 0,02          | Relative | G,L    |
|   | 3000              | 200   | 0,02          | Relative | G,L    |
|   | 5000              | 350   | 0,02          | Relative | G,L    |
|   | 10000             | 700   | 0,02          | Relative | G,L    |



| Spécifications et compatibilité du module de pression de commande externe precision 0.01%FS |                |       |               |                  |        |
|---|----------------|-------|---------------|------------------|--------|
| spécification   | Plage de press | sion  | Précision [1] | Type de pression | Médias |
|   | (psi)          | (bar) | (%FS)         |                  |        |
| ADT161-01-G   | 1000           | 70    | 0,01          | Relative         | G,L    |
| PXX   | 1500           | 100   | 0,01          | Relative         | G,L    |
|   | 2000           | 140   | 0,01          | Relative         | G,L    |
|   | 3000           | 200   | 0,01          | Relative         | G,L    |
|   | 5000           | 350   | 0,01          | Relative         | G,L    |
|   | 10000          | 700   | 0,01          | Relative         | G,L    |

## Généralités

| Spécification                        | Description  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| Interface utilisateur                | Opérations avec Écran tactile couleur et également clavier élastomere                                  |  |
| Affichage                            | Écran tactile TFT 7" 800 x 480 couleurs  |  |
| Classement IP du boîtier             | IP31   |  |
| Alimentation                         | Batterie au lithium ou secteur   |  |
| Batterie                             | Batterie Li-lon rechargeable, généralement 12 heures de fonctionnement, moins de 5 heures de recharge. |  |
| Masse                                | 12,8 kg sans huile   |  |
| Dimensions                           | 300 x 220 x 192 mm   |  |
| Communication                        | USB, LAN, Bluetooth, Wi-Fi   |  |
| Communication HART                   | Lire, configurer et étalonner /ajuster les appareils HART - Fichiers<br>DD mis à jour périodiquement   |  |
| Stockage de données                  | > 8 Go   |  |
| <b>Enregistrement de données</b>     | Jusqu'à 1 000 000 lectures (données et horodatage)   |  |
| Documentation des tâches             | Jusqu'à 1 000 tâches peuvent être stockées avec des données  |  |
| Fonctions d'automatisation           | Test de pressostats, auto steps, test de fuite   |  |
| Langue de l'interface<br>utilisateur | Anglais, allemand, français, italien, espagnol, portugais, chinois, japonais et russe                  |  |
| Durée de vie de la pompe             | > 1 000 000 cycles   |  |
| Spécifications environnementales     | Température de fonctionnement : 0 °C à 50 °C   |  |
|                                      | Température de stockage : -20 °C à 60 °C   |  |
|                                      | Humidité : < 90 %, sans condensation   |  |
|                                      |  |  |



| Spécification            | Description                                 | Description   |  |
|--------------------------|---|---|--|
| Vibrations et chocs      | Vibration : 4 g (20 à 2 000 Hz)             | Choc : 8 g, test de chute de 1 mètre  |  |
| Certificat               | Certificat d'étalonnage accrédité<br>NIST   | Certificat d'étalonnage accrédité ISO 17025 avec données traçables NIST     |  |
| Conformité               | CE  | CE  |  |
| Compatibilité logicielle | ACal, Additel Land et Additel Lin<br>mobile | ACal, Additel Land et Additel Link pour un accès via une application mobile |  |
| Garantie                 | 1 année                                     |   |  |



## Modèles et accessoires

### Modéles et accessoires

ADT762-01-GP15K -XX: Calibrateur automatique 1000 bar, précision 0.01% de pleine échelle, port de pression a définir

ADT762-02-GP15K -XX: Calibrateur automatique 1000 bar, précision 0.02% de pleine échelle, port de pression a définir

ADT762-01-GP10K -XX: Calibrateur automatique 700 bar, précision 0.01% de pleine échelle, port de pression a définir

ADT762-02-GP10K -XX: Calibrateur automatique 700 bar, précision 0.02% de pleine échelle,

port de pression a définir XX= N: 1/4 NPT femelle XX= N2: 1/2 NPT femelle XX= B: 1/4 BSP Femelle XX= B2: 1/2 BSP femelle

XX= M: M20x1.5 femelle

### Livré en standard:

| 9022 :Cordons de mesure   | 2 ensembles (4 pièces) |
|---|------------------------|
| Cable USB   | 1 pc                   |
| 9725 :Batterie Li-ion rechargeable                                  | 1 pc                   |
| 9818 Adaptateur secteur externe 110V/220V                           | 1 pc                   |
| Entonnoir   | 1 pc                   |
| ADT100-762 Hose: Flexible haute pression                            | 1 pc                   |
| Petite mallette d'accessoires (pour câbles et adaptateurs)          | 1 pc                   |
| Bouchon de transport  | 1 pc                   |
| 9907-762 : Mallette de transport                                    | 1 pc                   |
| 9201 : Huile de sébécate (500ml)                                    | 1 bouteille            |
| Joints toriques pour réservoir de stockage de liquide 3.5*1.2-NBR70 | 5 pièces               |
| Joints toriques pour connecteur à angle droit 5*1.5-NBR70           | 5 pièces               |
| 9060: Câble de connexion du module de pression <u>ADT161</u>        | 1 pc                   |
| Connecteur à angle droit ADT762                                     | 1 pc                   |
| Certificat d'étalonnage accrédité ISO17025                          | 1 pc                   |



## Accessoires optionnels

| Référence et désignation   | Quantité      |
|--|---------------|
| ADT107-KIT, comprend un collecteur à deux<br>ports, un tuyau de pression et un câble de<br>communication à retour zéro | 1 jeu         |
| Adt161 : capteur externe ;   | voir la liste |
| ADT100-762-X : Connecteur angle droit  |               |
| 9241 : accumulateur gaz de remplacement  |               |
| 9201 : 1 litre huile sebacate  |               |