



# ADT 761A CALIBRATEUR DE PRESSION AUTOMATIQUE

Calibrateur de pression automatisé,  
pompe 70 bar

En intégrant une pompe électronique interne de haute performance et un contrôleur de pression de précision, les calibrateurs de pression automatisés portables ADDITEL de la série ADT 761A offrent une solution clé en main pour l'étalonnage des manomètres, des transmetteurs et des pressostats à la fois sur le terrain et en laboratoire.

Les ADT 761A succèdent aux ADT 761, en améliorant, la flexibilité des capteurs internes, la capacité de génération en pression, et l'interface homme machine, par des fonctions de communications modernes (ethernet, wifi, USB ) et par l'ajout d'un écran couleur tactile



Nouvel ADT 761A

- Calibrateur totalement automatique avec pompe électrique intégrée jusqu'à 70 bars
- Précision 0,02% PE
- Module de pression double (basse et haute pression)
- Portable (5 kg)
- WIFI, ETHERNET, BLUETOOTH et USB
- DATALOGGING
- Certificat d'étalonnage NIST avec données inclus en standard

## Description

En intégrant une pompe électronique interne de haute performance et un contrôleur de pression de précision, les calibrateurs de pression automatisés portables de la série ADT 761

offrent une solution clé en main pour l'étalonnage des manomètres, des transmetteurs et des pressostats à la fois sur le terrain et en laboratoire.

Ces nouveaux ADT 761 A sont une évolution significative des ADT 761

Dans un boîtier portable, ces calibrateurs compacts peuvent générer automatiquement à partir de 90% de vide jusqu'à 70 bar de pression avec une stabilité de 0,003% et une précision de 0,02%.

Pour augmenter leurs capacités de mesures, les modules de pression externes sont disponibles en option (série [ADT 160A](#)), les ADT 761 peuvent mesurer des pressions allant jusqu'à 2400 bars

En plus de la génération, du contrôle et de la mesure de la pression, les ADT761A disposent également d'une capacité de communication HART, d'une alimentation de boucle 24 V et mesurent le courant ou la tension produite par les capteurs de pression. Les ADT 761A apportent donc une solution totalement automatisée pour l'étalonnage de vos capteurs et transmetteurs de pression sur site.

## Fonctions et points clés :

- Gamme de pression

Pression générée par pompe interne et contrôlée automatiquement depuis 90% du vide jusqu'à 70 bars selon le modèle

Pression mesurée jusqu'à 4200 Bar à l'aide de module de pression numériques externes ADT 160 A.

- Précision

0.02%PE ; Mesures compensées en température

- Contrôle de la stabilité

0.005%PE (0,03% sur le modèle haute précision)

- Automatisation des tests

Procédure d'étalonnage automatique

Préparation des tâches d'étalonnage par clavier

Contrôle automatique des pas d'étalonnage

- Facile à utiliser

Interface utilisateur sur base d'icone et de menus guidés ; écran tactile couleur et clavier numérique

- Mesurer et simuler des signaux électriques

Mesure mA ou V avec précision de 0.01% de la lecture + 0.005% de la pleine échelle  
Emission en courant de 0 à 25mA  
Alimentation de la boucle du transmetteur sous 24 VDC  
Test automatique de pressostats mécaniques, PNP et NPN

- Protection jusqu'à 30V
- Affichage

Afficheur couleur tactile 7" LCD (800X480)

- IP Rating : IP31

- Enregistrement des tests et des mesures

6 GB de mémoire : jusqu'à 1 000 000 de lectures  
Capacité de gestion des tâches  
Mémoire interne de stockage jusqu'à 1 000 tâches  
Téléchargement des tâches et des résultats vers un pc

- Communication Hart ; profibus

Supporte instruments HART et Profibus

- Batteries Rechargeables

Temps d'utilisation en batteries: ~8 heures

- Test de fuite

Maintien de la pression pour mesurer la perte en fuite

- Protection du circuit pression

Design spécial du circuit interne permettant d'éviter tout blocage/fuite du circuit par poussière ou résidus.

- Portable : Seulement 5kg

Le ADT 761 est un produit





ADT 761A Calibrateur de pression  
automatique  
16-07-2024

## Spécifications

### Découvrez les nouveaux modèles:

#### ADT 761A-LLP:

L'Additel 761A -LLP est conçu pour l'étalonnage à basse pression et est livré avec un module gamme haute  $\pm 30$  inH<sub>2</sub>O ( $\pm 75$  mbar) et un module gamme basse de votre choix allant de  $\pm 20$  inH<sub>2</sub>O à  $\pm 0,25$  inH<sub>2</sub>O ( $\pm 50$  à  $\pm 0,62$  mbar). Ce modèle a une précision de 0,05% FS avec une stabilité de contrôle supérieure à 0,005% FS. Toutes les mesures peuvent être effectuées



en pressions différentielles ou relatives

#### ADT 761A-D

L'Additel 761A-D fournit également des mesures de pression différentielle et relatives qui couvrent la plage de -13,5 à 35 psi (-0,95 à 2,5 bar). Cet appareil est livré avec un module CP35 (-13,5 à 35 psi) et un module de gamme basse de votre choix allant jusqu'à  $\pm 10$  inH<sub>2</sub>O (25 mbar). Chaque ADT761A-D peut être préconfiguré avec les modules qui répondent à vos besoins pour vous donner la meilleure précision aux pressions spécifiques à vos étalonnages.



## ADT 761A-500

L'Additel 761A-500 générera et contrôlera des pressions allant du vide jusqu'à 35 bar .relatif (500 psig). Un baromètre intégré permet de réaliser des pressions relatives et absolues. Chaque unité est livrée avec un module CP500 (-13 à 500 psig) pour la gamme haute et la gamme basse peut être préconfigurée en fonction de la variété de modules disponibles jusqu'à 0,7 bar.g (10 psig) au plus faible.

## ADT 761-1K

L'Additel 761A-1K générera et contrôlera des pressions de vide atteignant 1 000 psig (70 bar.g). Cette unité peut généralement atteindre 70 Bar en moins de **120 secondes**. Comme pour l'ADT761A-500, un baromètre intégré permet de réaliser des pressions manométriques et absolues. Chaque unité est livrée avec un module CP1K (-13 à 1 000 psig) pour la gamme haute et la gamme basse peut être préconfigurée en fonction de la variété de modules disponibles



jusqu'à 30 psig (2 bar.g).

## ADT761A-BP

L'Additel 761A-BP est conçu pour l'étalonnage des capteurs barométriques. Avec une plage de 100 à 1200 hPa et une précision de 0,01% FS, cet appareil est idéal pour l'étalonnage sur banc ou sur le terrain

## Spécifications selon Modèles et Gammes de pression

Spécifications de pression					
Spécification	761A-LLP	761A-D	761A-500	761A-1K	761A-BP
<b>Plage de pression maximale</b>	30 inH2O (75 mbar)	35 psi (2,5 bars)	500 psig (35 bar.g)	1 000 psig (70 bar.g)	Capteur 1 200 hPa
<b>Plage de pression minimale</b>	-30 inH2O (-75 mbar)	-13,5 psi (-0,95 bar)	-13 psi (-0,9 bar)	-13 psi (-0,9 bar)	Capteur 100 hPa
<b>Précision(1)</b>	0,05 % PE	0,02 % PE	0,02 % PE	0,02 % PE	0,01 % PE
<b>Stabilité</b>	0,005 % PE ou	0,005 % PE	0,005 % PE	0,005 % PE	0,02 hPa

Spécifications de pression					
Spécification	761A-LLP	761A-D	761A-500	761A-1K	761A-BP
	0,05 Pa				
Type de pression	Différentiel, Relatif	Différentiel, Relatif	Relatif, absolu	Relatif, absolu	Absolu
Indication de dépassement de plage	1.2				
Résolution	6 chiffres				
Unités de mesure	Pa, hPa, kPa, mPa, bar, mbar, psi, mmHg@0°C, cmHg@0°C, mHg@0°C, inHg@0°C, inH2O@4°C, mmH2O@4°C, cmH2O@4°C, mH2O@4°C, mmH2O@20°C, cmH2O@20°C, mH2O@20°C, inH2O@20°C, inH2O@68°F, kg/m2, mtorr, torr, lb/pi2, eau, personnalisé				
Précision barométrique	N / A	N / A	60 Pa	60 Pa	N / A

[1] Précision sur un an (dont stabilité sur 1 an). La spécification FS s'applique à l'étendue de la gamme de modules.

[2] Spécification basée sur des mesures de Relatif. Une incertitude supplémentaire de 60 pa devra être incluse lors de la mesure en mode absolu. Applicable uniquement pour une utilisation avec l'ADT761A-500 et l'ADT761A-1K

\* Les calibrateurs Additel 761A prennent en charge les modules de pression numériques intelligents 161A qui sont disponibles pour la pression relative, le vide et la pression absolue de -15 psi à 60 000 psi (-1 bar à 4200 bar). Pour les spécifications détaillées, consultez la fiche technique du module de pression ADT 161A.

	<i>inH2O</i>	<i>mbar</i>	<i>Media</i>	Précision (%FS)	Surpression transitoire	ADT 761A-LLP	ADT 761A-D	ADT761A-500	ADT 761A-1K	
<b>ADT15 5-DP0 25</b>	±0.25	±0.62	G	0.2 (2)	100x	•				
<b>ADT15 5-DP0 50</b>	±0.5	±1.25	G	0.1(3)	100x	•				
<b>ADT15 5-DP1</b>	±1	±2.5	G	0.05(4)	100x	•				
<b>ADT15 5-DP2</b>	±2	±5	G	0.05(4)	100x	•				
<b>ADT15 5-DP5</b>	±5	±10	G	0.05(4)	50x	•				
<b>ADT15 5-DP1 0</b>	±10	±25	G	0.05(4)	20x	•	•			



<b>ADT15 5-DP2 0</b>	±20	±50	G	0.05	20x	•	•			
<b>ADT15 5-DP3 0</b>	±30	±75	G	0.05	20x	•	•			
<b>ADT15 5-DP5 0</b>	±50	±160	G	0.05	3x		•			
<b>ADT15 5-DP1 50</b>	±150	±350	G	0.02	3x		•			
<b>ADT15 5-DP3 00</b>	±300	±700	G	0.02	3x		•			
<b>ADT15 5-DP4 00</b>	De -380 à 400	De -950 à 1K	G	0.02	3x		•			
<b>ADT15 5-DP8 00</b>	De -380 à 800	De -950 à 2K	G	0.02	3x		•			
<b>ADT15 5-DP1 K</b>	De -380 à 1K	De -950 à 2.5K	G	0.02	3x		•			

<b>Pressio n relative</b>	<b>psig</b>	<b>bar.g</b>	<b>Media</b>	Précisio n (%FS)	Surpress ion trans itoire	ADT 761A- LLP	ADT 761A-D	ADT761 A-500	ADT 761A-1K
<b>ADT155 -CP10</b>	±10	±0.7	G	0.02(5)	3x		•	•	
<b>ADT155 -CP15</b>	De -13.5 à 15	De -0.95 à 1	G	0.02(5)	3x		•	•	
<b>ADT155 -CP30</b>	De -13.5 à 30	De -0.95 à 2	G	0.02(5)	3x		•	•	•
<b>ADT155 -CP35</b>	De -13.5 à 35	De -0.95 à 2.5	G	0.02(5)	3x		•	•	•
<b>ADT155 -CP50</b>	De -13 à 50	De -0.90 à 3.5	G	0.02(5)	3x			•	•
<b>ADT155 -CP100</b>	De -13 à 100	De -0.90 à 7	G	0.02(5)	3x			•	•
<b>ADT155 -CP150</b>	De -13 à 150	De -0.90 à 10	G	0.02(5)	3x			•	•

<b>ADT155-CP200</b>	De -13 à 200	De -0.90 à 14	G	0.02(5)	3x			•	•
<b>ADT155-CP300</b>	De -13 à 300	De -0.90 à 20	G	0.02(5)	3x			•	•
<b>ADT155-CP500</b>	De -13 à 500	De -0.90 à 35	G	0.02(5)	3x			•	•
<b>ADT155-CP600</b>	De -13 à 600	De -0.90 à 40	G	0.02(5)	3x				•
<b>ADT155-CP1K</b>	De -13 à 1K	De -0.90 à 70	G	0.02(5)	3x				•

## Précision en mesure et émission des signaux électriques

<b>Modèle</b>	<b>Gamme</b>	<b>Résolution</b>	<b>Précision</b>	<b>Note</b>
<b>Spécification</b>				
<b>Mesure mA</b>	Gammes sélectionnables ±25 or ±50 mA	0.0001 mA	0.008%L+0.004%FS	Impédance <10Ω
<b>Mesure V</b>	±300 mV	0.1 μV	0.008%L +0.002%FS	Impédance >1GΩ
	Gammes sélectionnables ±5, ±12 or ±30 V	0.0001 V	0.008%L+0.002%FS	Impédance >1MΩ
<b>Source mA</b>	0 à 2.5 mA 2.5 à 25 mA	0.1 μA	0-2.5 mA: 0.008%L+0.2 μA 0-25 mA: 0.008%L+1 μA	20 mA @ 1KΩ
<b>Power Source</b>	16 à 30 V	1 V	±0.1% L	70 mA (Charge Max)
<b>Source V</b>	0 à 16V	250μV	1 V	70 mA (Charge Max)
<b>Pressostat</b>	Mechanical Switch, Live Mechanical Switch, NPN Switch, PNP Switch	N/A	N/A	Temps de réponse<10 ms. Gamme de tension 3-30 V
<b>Compensation Température</b>	5°C à 35°C			
<b>Coefficient Température</b>	En dehors de la gamme 5°C à 35°C: <±0.0005%L+0.0001%FS/°C			
<b>Protection</b>	Up to 30 V on any two sockets			

## Contrôle de la stabilité

<0,005% PE

<b>Spécification</b>	<b>Description</b>	
<b>Interface utilisateur</b>	Ecran tactile couleur et / ou clavier	
<b>Voies de mesure/génération</b>	4 voies: E/S électrique, E/S pression haute et basse Modules de pression externes : jusqu'à 2 modules connectés ,	
<b>Protection IP</b>	IP31	
<b>Batterie</b>	Rechargeable Li-Ion, 16 heures d'autonomie, recharge en moins de 5 heures	
<b>Alimentation</b>	Batterie Rechargeable Li-Ion, chargeur externe 110/220 V power adapter 27 V	
<b>Affichage</b>	Écran tactile couleurs TFT 7 "800 x 480	
<b>Communications</b>	USB, LAN, Bluetooth, Wi-Fi	
<b>Masse</b>	7.95 KG	
<b>Dimensions</b>	299 x 193 x 192 mm	
<b>Certification</b>	Livre avec certificat selon ISO17025 avec données traçables NIST	
<b>Stockage données</b>	6 GB	
<b>Enregistrement données</b>	Jusqu'à 1,000,000 valeurs (donnée et horodatage)	

<b>Tache documentée</b>	Jusque 1000 taches stockées avec données	
<b>Fonctions automatisées</b>	Test Switch (pressostat, incrémentation et test de fuite)	
<b>Langues</b>	anglais, allemand, français, italien, espagnol, Portugais, Chinois, Japonais et Russe	
<b>Durée de vie pompe</b>	>100,000 cycles	
<b>Spécifications Environnementales</b>	Température utilisation: 0°C à 50°C	
	Température Compensée: entre 0°C et 50°C	
	Température Stockage: -20°C à 60°C	
	Humidité: <90%, sans condensation	
<b>Vibration et chocs</b>	Vibration: 4g (20 to 2,000 Hz) Chocs: 8g, Drop test 1 mètre	
<b>Certification</b>	CE	
<b>Compatibilité software</b>	ACal, Additel Land et Additel Link pour acces via telephone/tablette	
<b>Garantie</b>	1 an	



ADT 761A Calibrateur de pression  
automatique  
16-07-2024

## Modèles et accessoires

### MODELES:

**ADT 761 A LLP** :étalonnage à basse pression  $\pm 75$  mbar


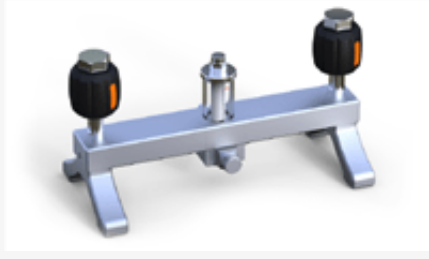



**ADT 761 A D**: pression différentielle et relative -0,95 à 2,5 bar





**ADT 761A-500**: génère et contrôle des pressions allant du vide jusqu'à 35 bar rel.

**ADT 761A-1K**: génère et contrôle des pressions allant du vide jusqu'à 70 bar rel.

**ADT 761 A BP**: étalonnage à la pression barométrique

### Livré en standard:

<p><b>1220211365, 1710400011( seulement pour ADT761A-LLP &amp; ADT761A-D)</b></p>	<p><b>2 sets</b></p>	
<p><b>Manifold ADT106-X (Excl ADT761A-LLP)</b></p>	<p><b>1 pc</b></p>	
<p><b>9818 110V/220V adaptateur secteur</b></p>	<p><b>1 pc</b></p>	
<p><b>9723 batterie rechargeable Li-ion</b></p>	<p><b>1 pc</b></p>	
<p><b>9240DP gauge holder, rubber(seulement pour ADT761A-LLP)</b></p>	<p><b>1 pc</b></p>	

<b>Câble de connexion 9060 (vers module ADT 160)</b>	<b>1 pc</b>	
<b>9022 Cables de test</b>	<b>2 set</b>	
<b>9907 Valise pour 761A</b>	<b>1 pc</b>	
<b>ADT100-761 HOSE</b>	<b>1pc 2 pc pour ADT761A-LLP et ADT761A-D</b>	
<b>Cable USB</b>	<b>1 pc</b>	
<b>Tube Silicone (Only for ADT761A-LLP)</b>	<b>2 pcs (1 Meter each)</b>	

### Accessoires optionnels

<b>ADT160A</b>	<b>Voir ADT160A</b>	
<b>9060</b>	<b>Câble de connexion module ADT 160 externe</b>	
<b>9530</b>	<b>Additel/ACal Automated Calibration Software</b>	

<b>ADT100-761Hose</b>	<b>Pour ADT761, 1,5m env</b>	
<b>ADT106-X</b>	<b>Manifold</b>	
<b>ADT100-761-X</b>	<b>Flexible de test avec connectique + piège a eau</b>	