



# FOUR D ETALONNAGE: ADDITEL 878-700

ADT878-700: gamme 40°C à 700°C

ADT 878-700 et ADT 878-700-PC

- **Trois modèles allant de 40 à 700°C**
- **Hautes Performances en termes de précision, de stabilité et d'uniformité**
- **Rapide à la température**
- **Deux voies de mesure en RTD et TC**
- **Documentation des tâches**
- **Écran tactile couleur**
- **Communicateur HART complet**
- **Wi-Fi et Bluetooth**
- **Connecteurs Quick-Push (option PC)**
- **Réglage du point de consigne par référence**
- **Fonction d'auto-étalonnage**
- **Fonction de recuit automatique intégrée (ADT878-700 uniquement)**

les autres modèles de la gamme ADT 878:

[Additel 878-160](#)

[Additel 878-425](#)

[Additel 878-1210](#)

## Description

### APERÇU

Nous faisons passer l'étalonnage de la température à un niveau supérieur avec les calibrateurs à puits secs de référence Additel ADT878.

Si vous recherchez le meilleur puits sec du marché, ne cherchez plus!

L'engagement d'Additel en faveur de l'amélioration continue, pour fournir des produits de qualité et des fonctionnalités permettant de gagner du temps est pleinement affiché dans la série ADT878. Avec trois modèles au choix, allant de -40 à 700 ° C, vous trouverez la solution idéale pour vos besoins d'étalonnage.

L'option Process Calibrator ajoute une entrée de référence externe, 2 voies de mesure pour les sondes à étalonner et un ensemble de fonctionnalités pour vous aider à mesurer des capteurs de température ,à étalonner des thermocouples , à auto-étalonner le four jusque mesurer des transmetteurs HART.

Chaque unité est livrée en standard avec un grand écran tactile, une double zone de contrôle et l'engagement d'Additel à offrir le meilleur service client de l'industrie. Nous sommes certains que vous serez époustouflés par les performances exceptionnelles de ces puits secs de référence .

## Option Processus Calibrateur

Chaque modèle peut-être acheté avec notre option « Process Calibrator » (PC).

Cette option combine les nombreuses fonctionnalités d'un calibrateur de processus de documentation Hart entièrement fonctionnel avec les calibrateurs à puits sec . Cette option comprend la possibilité de mesurer une RTD de référence, avec pratiquement tout type de connexion, et 2 dispositifs sous test qui en mesurant, mA, tension, thermocouples, RTD ou thermocouple. En plus de ces fonctions de mesure, ce calibrateur a une capacité de documentation complète pour créer des tâches, enregistrer les résultats as left et as found, ainsi que la communication avec les transmetteurs intelligents Hart . L'option d'étalonnage de process dispose également d'un communicateur Hart complet intégré qui permet aux utilisateurs de lire, configurer et étalonner les émetteurs Hart. La fonction Snapshot vous permet de capturer toutes les informations affichées à l'écran en appuyant sur un bouton. Cet add-on en option vous permet de lors d'un enregistrement de toutes les voies, une fonction de pas automatique.

En utilisant la sonde RTD de référence, vous pouvez choisir de contrôler le point de consigne du puits sec à l'aide du capteur interne ou du RTD de référence externe.

## Auto-étalonnage

Nous croyons que l'utilisation d'une sonde de référence externe comme référence est la meilleure façon d'effectuer votre étalonnage de température. Mais nous reconnaissons également que cette méthode n'est pas toujours nécessaire ou pratique et que, selon l'application, l'utilisation du capteur de contrôle interne serait préférable et plus facile.

Traditionnellement, le capteur de contrôle interne a une grande précision qui peut largement contribuer à sa dérive à long terme.

Nous avons intégré une fonction d'auto-étalonnage vous permettant d'exécuter un étalonnage automatisé du capteur de contrôle interne à l'aide de votre référence externe. En quelques sélections l'étalonnage s'exécutera automatiquement, vous donnant un nouvel étalonnage traçable du capteur de contrôle qui améliorera sa précision car vous n'aurez pas à tenir compte de sa dérive à long terme lorsqu'il sera utilisé comme référence.

## Fonctions d'automatisation



Jusqu'ici, les fours secs étaient simplement une source de chaleur stable. Pour améliorer la convivialité de nos fours de référence, nous avons ajouté des fonctions d'automatisations vous permettant d'utiliser ces dispositifs incroyables comme source de chaleur hautement stable, appareil pour point triple de l'eau et four d'annihilation (recuit des capteurs)

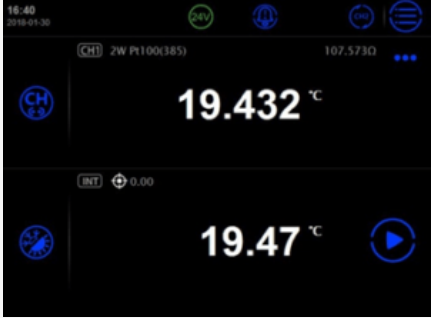



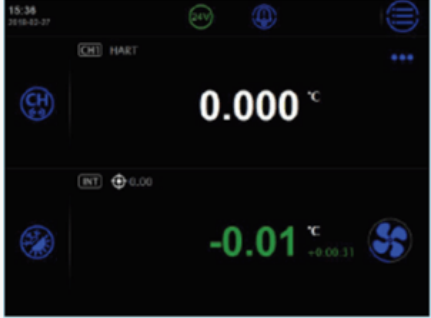

Lorsque vous achetez notre Four de référence à 700°C ADT 878-700, vous trouverez notre fonction de recuit automatique utilisé pour les RTD à recuit. Nous avons des procédures de recuit préconfigurées qui fixent le temps de recuit à la température et le taux de refroidissement. Cette fonctionnalité vous permet également de créer vos propres procédures de recuit.

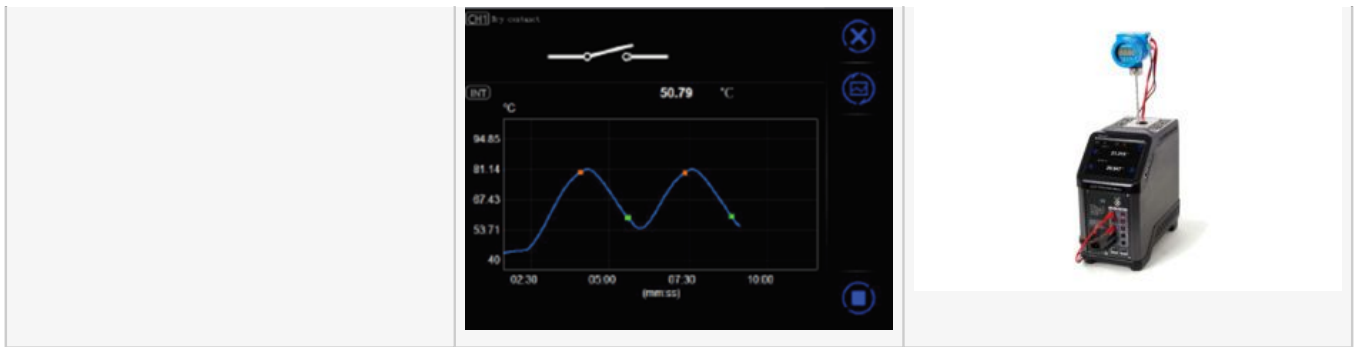
Fonction	Affichage	Connexions de l'option calibrateur de process
Tache		
mesure de courant		
Mesure de tension		

Fonction	Affichage 1	Affichage 2
Auto step		
Utilisation à distance		

		
<p>Enregistrement de données</p>		
<p>Indicateur de stabilité</p>		
<p>Instructions de connexion</p>		

Application	Affichage	Description
<p>Test de sondes en comparaison avec une référence externe</p>		
<p>Test de sonde résistive</p>		

		
<p>Test de thermocouple</p>		
<p>Test de transmetteur de température</p>		
<p>Test de switch</p>		



# Spécifications

Spécifications des puits secs de référence	
spécification	878-700
Plage de température à 23 ° C	33 ° C à 700 ° C
Précision d'affichage	±0.20°C à 33°C
	±0.20°C à 425°C
	±0.25°C à 660°C
	± 0,005 ° C à 100 ° C
Stabilité (30 min)	± 0,015 ° C à 425 ° C
	± 0,030 ° C à 700 ° C
Uniformité axiale à 60 mm (2,4 pouces)	± 0,10 ° C à 100 ° C
	± 0,30 ° C à 425 ° C
	± 0,40 ° C à 700° C
Uniformité axiale à 80 mm (3,15 pouces)	± 0,15 ° C à 100 ° C
	± 0,20 ° C à 225 ° C
	± 0,60 ° C à 700° C
Uniformité radiale	± 0,025 ° C à 100 ° C
	± 0,040 ° C à 425 ° C
	± 0,060 ° C à 700 ° C
Effet de chargement	± 0,02 ° C à 100°C
	±0.05°C à 425°C
	±0.15°C à 700°C
	±0.01°C à 100°C
	±0.02°C à 425 ° C
	±0.03°C à 700°C
Hystérésis (capteur d'affichage)	0,07 ° C
Conditions environnementales	Précision garantie de 8 ° C à 38 ° C
	0 ° C à 50 ° C, 0% à 90% HR sans condensation
Conditions de stockage	-20 ° C à 60 ° C
Classement IP	IP20
Profondeur d'immersion	193 mm (7,60 pouces)
Diamètre externe insert	30,8 mm (1,21 pouces)
Vitesse de monté	25 min: 23 ° C à 700 ° C
Vitesse de descente	30 min: 700 ° C à 100 ° C



	15 min: 100 ° C à 50 ° C
<b>Temps typique de stabilité</b>	10 minutes
<b>Résolution</b>	0,001 ° C
<b>Unités</b>	° C, ° F et K
<b>Afficher</b>	Écran tactile couleur de 6,5 pouces (165 mm)
<b>Taille (H x L x P)</b>	170 x 345 x 330 mm (6,69 x 13,58 x 13,0 pouces)
<b>Poids</b>	9,7 kg (21,4 livres)
<b>Exigences d'alimentation</b>	90 à 25 V CA, 45 à 65 Hz, 1400 W
<b>la communication</b>	USB A, USB B, RJ45, WiFi, Bluetooth
<b>Langue</b>	Anglais, chinois, japonais, russe, allemand, Fr
<b>garantie</b>	1 an

<b>Spécifications d'entrée (option Calibrateur de processus [PC])</b>	
<b>spécification</b>	<b>La description</b>
<b>Précision de lecture pour PRT 100 ohms</b>	± 0,006 ° C à 0 ° C
<b>(précision de la sonde non incluse)</b>	± 0,008 ° C à 50 ° C
	± 0,009 ° C à 100 ° C
	± 0,011 ° C à 160 ° C
	± 0,015 ° C à 300 ° C
	± 0,019 ° C à 425 ° C
	± 0,026 ° C à 660 ° C
	± 0,028 ° C à 700 ° C
<b>Résolution de lecture</b>	0,1 mΩ
<b>Gamme de résistance de référence</b>	-200Ω à 926Ω
<b>Précision de la résistance de référence</b>	0Ω à 50Ω: ± 1,25 mΩ
	50Ω à 400Ω: ± 0,0025% Lect
<b>Caractérisations de référence</b>	EIT-90, CVD, CEI-751
<b>Capacité de mesure de référence</b>	PRT 4 fils
<b>Connexion de la sonde de référence</b>	Connecteur intelligent lemo à 6 broches et connecteurs Quick-Push pour accepter les connexions banane, mini-banane, grande et petite cosse et fils nus
<b>Précision de mesure RTD (sans capteur)</b>	0Ω à 50Ω: ± 2,5 mΩ
<b>Conformité</b>	50Ω à 4000Ω: ± 0,005% Lect

<b>Résolution de mesure RTD</b>	0,1 mΩ
<b>Gamme de résistance de mesure RTD</b>	0Ω à 4KΩ
<b>Sondes RTD</b>	PT10, PT25, PT50, PT100, PT200, PT500, PT1000, CU10, CU50, CU100, NI100, NI120
<b>Connexion RTD</b>	Les connecteurs Quick-Push acceptent les connexions banane, mini-banane, grande et petite cosse et fils nus.
<b>Voies RTD</b>	2 canaux. Les deux acceptent les RTD à 2, 3 ou 4 fils
<b>TC canal</b>	2
<b>Voies de mesure TC</b>	S, R, K, B, N, E, J, T, C, D, G, L et U
<b>Gamme TC</b>	-75 mV à 75 mV
<b>Résolution TC</b>	0,1 μV
<b>Précision en tension TC</b>	0,01% RD + 5 μV
<b>Précision interne du CSF</b>	± 0,2 ° C (température ambiante de 0 ° C à 50 ° C)
<b>Gamme en courant</b>	-30 mA à 30 mA
<b>Précision en courant</b>	0,01% RD + 2 μA
<b>Résolution en courant</b>	0,1 μA, impédance d'entrée: <10Ω
<b>Gamme en tension</b>	-30 V à 30 V
<b>Précision en tension</b>	± 0,01% RD + 0,6 mV
<b>Résolution en tension</b>	0,1 mV; Impédance d'entrée:> 1 MΩ
<b>Test de commutation</b>	Mécanique ou électrique
<b>Sortie DC 24V</b>	24 V ± 0,5 V, MAX 60 mA
<b>Communication Hart</b>	Lire, configurer et calibrer les appareils HART - Fichiers DD mis à jour périodiquement. Facultatif - (commander ADT875PC)
<b>Documentation</b>	Jusqu'à 1000 tâches qui stockent jusqu'à 10 résultats contenant chacune des données telles que trouvées et des données de gauche. La fonction de capture d'écran permet des captures d'écran. Enregistre les fonctions de pas automatique et de rampe.
<b>Coefficient de température (0 ° C à 13 ° C et 33 ° C à 50 ° C)</b>	ADT878 (PC) -160: ± 0,005 ° C / ° C
	ADT878 (PC) -425/700: ± 0,005 ° C / ° C
	Lecture de référence: ± 1 ppm FS / ° C

Spécification et calcul des mesures TC (option Calibrateur de processus [PC])		
TC Type	Température (°C)	Erreu (°C)[1]
<b>B</b>	250	±1.99
	300	±1.65
	425	±1.18
	660	±0.81
	700	±0.77
	1768	±0.56
<b>K</b>	-200	±0.29
	-40	±0.13
	0	±0.13
	160	±0.14
	300	±0.15
	425	±0.16
	660	±0.18
	700	±0.19
	1000	±0.31
<b>E</b>	-200	±0.16
	-40	±0.09
	0	±0.09
	160	±0.08
	300	±0.09
	425	±0.10
	660	±0.12
	700	±0.13
	1000	±0.17
<b>J</b>	-210	±0.22
	-40	±0.10
	0	±0.10
	160	±0.11
	300	±0.12
	425	±0.13
	660	±0.14

Spécification et calcul des mesures TC (option Calibrateur de processus [PC])		
TC Type	Température (°C)	Erreu (°C)[1]
<b>T</b>	700	±0.14
	1000	±0.21
	-200	±0.28
	-40	±0.14
	0	±0.13
	160	±0.11
	300	±0.11
<b>N</b>	400	±0.11
	-200	±0.46
	-40	±0.20
	0	±0.19
	160	±0.17
	300	±0.17
	425	±0.17
	660	±0.19
	700	±0.19
1000	±0.27	
<b>S</b>	-50	±1.25
	-40	±1.17
	0	±0.93
	160	±0.63
	300	±0.57
	425	±0.55
	660	±0.54
	700	±0.53
	1768	±0.66
<b>R</b>	-50	±1.33
	-40	±1.23
	0	±0.95
	160	±0.61
	300	±0.54

<b>Spécification et calcul des mesures TC (option Calibrateur de processus [PC])</b>		
<b>TC Type</b>	<b>Température (°C)</b>	<b>Erreu (°C)[1]</b>
	425	±0.51
	660	±0.48
	700	±0.48
	1768	±0.58

[1]excluant les erreurs dues à la compensation de soudure froide

## Modèles et accessoires

Additel ADT878-700 Calibrateur de température à puits secs 700°C

Calibrateur Additel [ADT878-425](#)

Calibrateur Additel [878-160](#)

Calibrateur Additel [878-1210](#)

## Accessoires Inclus

- Insert sélectionné (1p)
- Cordons d'alimentation (1)
- Câble USB (1p)
- Outil de retrait de l'insert (1p)
- Bouclier thermique (uniquement pour ADT878/PC-425/700) (1p)
- Bouchons de gel de silice (ADT 878/PC-160) (1 set (3pcs))
- Fiche isolante (ADT878/PC-160) (1p)
- Cordons de mesure (ADT878PC) (2 sets)(4pcs)
- Certificat d'étalonnage (1p)
- CD Manuel (1p)

## Accessoires Optionnels

- 9915-875 : Valise de transport avec roues (ADT 878)
- ADT110-87X-TC-INSERT-XX : PRT secondaire avec connecteur par four. Voir la page suivante pour plus d'information.
- AM17XX-12-ADT : PRT secondaire avec le connecteur de puits sec, voir les informations PRT à la page suivante.
- 9070 : Connecteur intelligent pour PRT de référence utilisé avec le calibrateur de puits sec ADT878
- 9071 : Adaptateur de connecteur de connecteur intelligent à 4 fils avec ADT878.
- 9072 : Connecteur intelligent avec pinces pour PRT de référence utilisé avec ADT878.
- 9080 : Kit de câbles CJC
- ADT878-TPW-KIT : Kit de cellule à eau triple point (voir ADT878-TPW-KIT pour plus de détails)