



# ADT875-1210 ET ADT878-1210: FOURS HAUTE TEMPÉRATURE

Four haute température : 1210  
degrés; conçu pour l'étalonnage des  
thermocouples



De 100 à 1210 degrés

- Four haute température permettant un contrôle de la température de 100 ° C à 1210 ° C
- Deux modèles au choix:
- Four de Référence (ADT878) et standard (ADT875)
- Précision de mesure sur l'afficheur :  $\pm 1,5$  ° C (ADT878)
- Stabilité de  $\pm 0,1$  ° C
- 4 voies de mesure intégrées (option PC)
- L'option Etalonnage de process fournit une lecture multivoies pour les TC, les Switches de température et transmetteurs, y compris la documentation des tâches et la communication HART
- Fonction d'auto-étalonnage
- Portable, robuste et rapide à monter à température
- Fonction d'auto étalonnage (option PC)
- Contrôle de température multizone

- Contrôle de capteur interne et externe (option PC)
- Inserts interchangeables métalliques
- Écran tactile couleur; communication Wi-Fi et Bluetooth
- Étalonnage accrédité ISO 17025 avec données incluses Technologie en instance de brevet

## Description

### APERÇU du four haute température



C'est précisément parce que nous comprenons les nombreux défis associés au travail d'étalonnage des thermocouples que nous avons décidé d'ajouter à notre gamme les fours d'étalonnage de thermocouple ADT875-1210 et ADT878-1210.

Avec une stabilité et une uniformité inégalées et un calibrateur de process intégré en option, l'étalonnage des thermocouples n'a jamais été aussi simple.

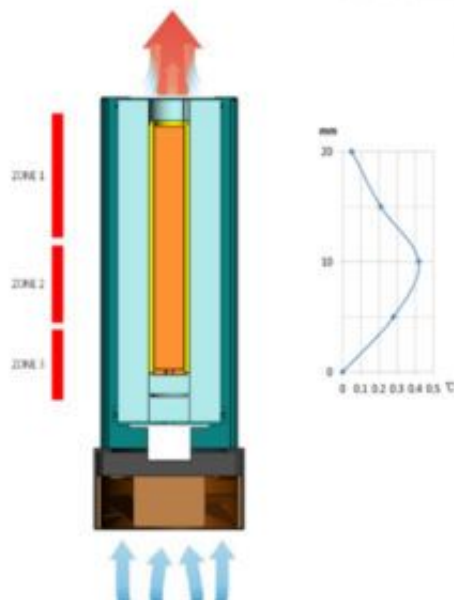
Avec deux unités distinctes au choix, les fours ADT875-1210 et ADT878-1210 comprennent un contrôle de température multizone breveté qui fournit une source de chaleur de qualité inégalée, très stable et uniforme pour vous assurer d'obtenir les meilleurs résultats possibles à partir d'un investissement modeste. Avec des inserts métalliques interchangeables, les utilisateurs ont la flexibilité nécessaire pour entretenir une grande variété d'UUT et la durabilité qu'ils attendent de Additel. Les ADT875-1210 et ADT878-1210 peuvent être achetés avec ou sans notre électronique de calibrage de processus intégrée pour offrir une flexibilité aux clients qui ont besoin de la meilleure source de chaleur à 1200 ° C sur le marché.

Si le travail d'étalonnage et / ou de vérification des thermocouples fait partie de votre charge de travail, vous ne voulez pas manquer sur cette opportunité d'économiser un temps précieux et de l'argent avec ces meilleurs fours Additel.

#### • Contrôle de la température

Les fours d'étalonnage de thermocouples Additel ADT875 et ADT878 ont été conçus avec une manière unique et innovante de contrôler la température et les gradients de température. Nous aimons l'appeler «Advanced Adaptive Control». Cette nouvelle fonctionnalité de conception

intègre notre technologie de contrôle de soufflerie en instance de brevet avec le contrôle de température impressionnant à 3 zones d'Additel pour offrir la meilleure uniformité et stabilité



possible.

Chaque ADT875 et ADT878 est testé et étalonné dans le laboratoire accrédité d'Additel (Brea, CA) pour s'assurer que chaque unité est prête à fonctionner lorsque l'utilisateur ouvre l'emballage. Le certificat d'étalonnage accrédité inclus fournit des données relatives à la précision, la stabilité et l'uniformité pour aider à fournir encore plus de confiance dans les tests et l'étalonnage de chaque four d'étalonnage de thermocouple ADT875 et ADT878.

- **Electronique de process**

Les ADT875 et ADT878 peuvent être commandés avec l'option Process Calibrator (PC) d'Additel. L'option Process Calibrator combine les nombreuses fonctionnalités présentes dans un appareil de mesure de thermocouple et un calibrateur de process avec les fours d'étalonnage ADT875 et ADT878.


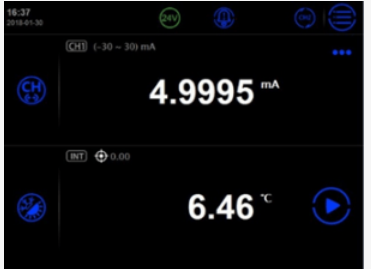
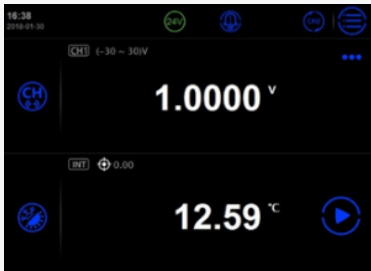
Cette option unique comprend les connecteurs Quick-Push brevetés d'Additel qui acceptent pratiquement tous les types de connexion TC. L'option Process comprend également la possibilité de mesurer un thermocouple étalon de référence et jusqu'à 4 voies de test. Les voies 1 et 2 peuvent mesurer mA, tension, effectuer des tests de thermostats et fournir une source de 24 V CC pour la boucle. En plus de ces fonctions de mesure, l'option de process offre une capacité de documentation complète pour créer des tâches, enregistrer les résultats «as found» et «as left» (après ajustage) et les communications HART pour un étalonnage de transmetteur simplifié.

La fonction de capture instantanée permet aux utilisateurs de capturer toutes les informations affichées sur l'écran en touchant simplement l'écran. Cet add-on optionnel permet l'enregistrement des données de toutes les voies à l'aide de nos fonctions de pas automatique et de rampe.

- Utiliser votre sonde étalon comme référence et comme régulation de la température du four.

En utilisant l'option de référence externe, les utilisateurs peuvent choisir de contrôler le point de consigne du four à l'aide d'une sonde de contrôle externe, ce qui contribue à réduire les incertitudes. La fonction de sonde de contrôle externe facilite également la fonction d'auto-étalonnage pratique!

### Caractéristiques

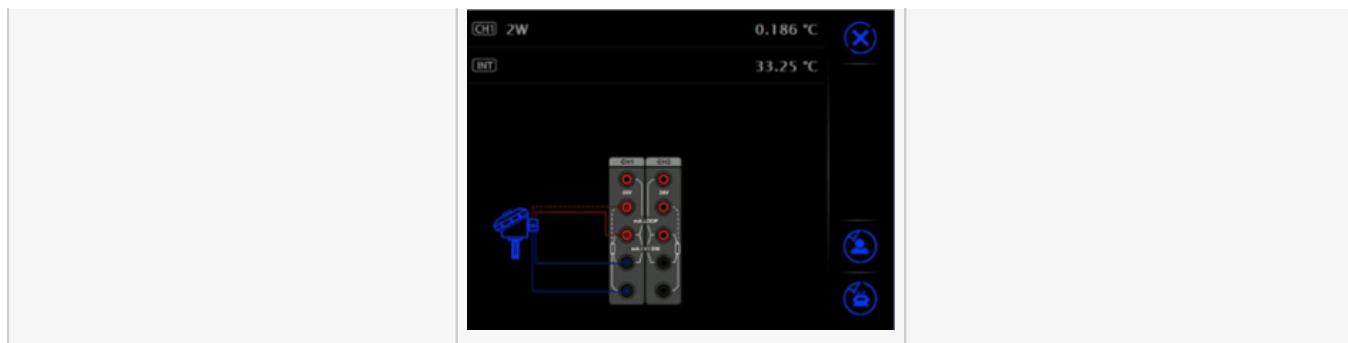
Spécifications	Affichage
tâche	
Mesure courant	
Mesure tension	




Spécifications	Affichage 1	Affichage 2
Auto-step		
Utilisation à distance		


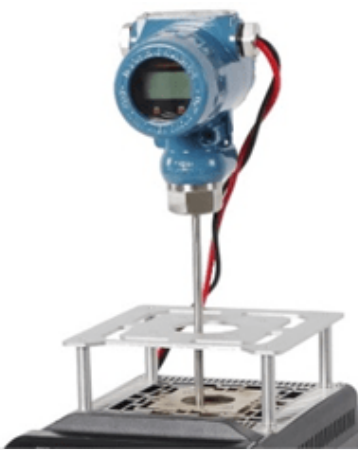
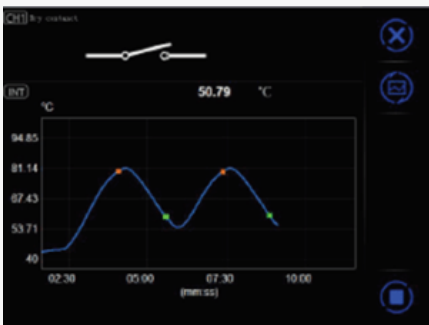



Enregistrement de données

Spécifications	Affichage 1	Affichage 2
Auto-step		
Utilisation à distance		
Enregistrement de données		
Indicateur de stabilité		
Instructions de connexion		



Spécifications	Affichage	Application
<b>Test sondes (Référence externe)</b>		
<b>Test TC</b>		
<b>Test transmetteur de température</b>		

		
<p>Test de switch</p>		

# Spécifications

## Caractéristiques du four haute température

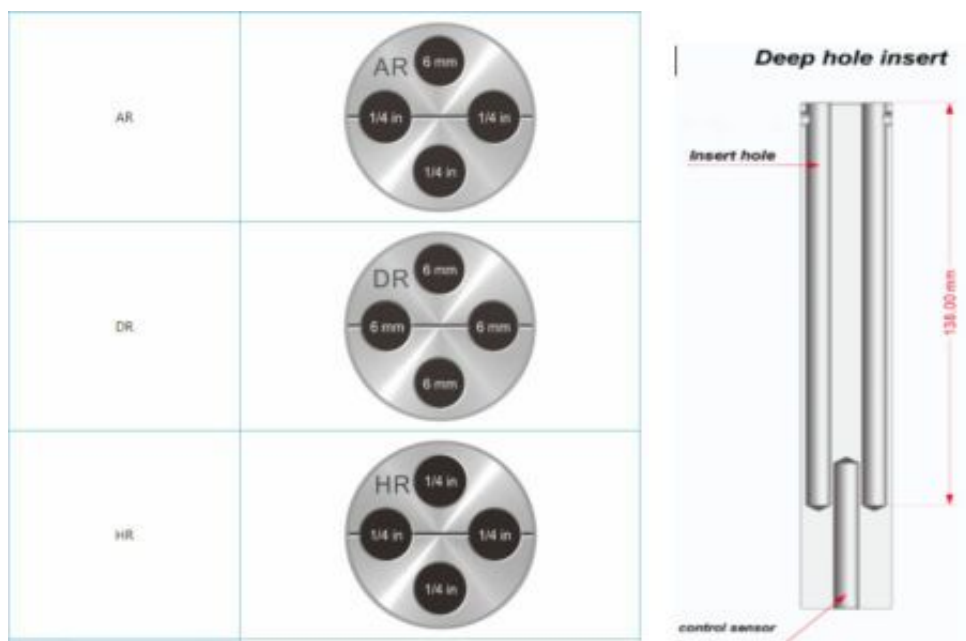
Spécifications générales		
	875-1210	878-1210 [1]
<b>Plage de température</b>	100 ° C à 1210 ° C	
<b>Précision d'affichage</b>	± 1,2 ° C à 100 ° C	± 1,0 ° C à 100 ° C
	± 1,2 ° C à 300 ° C	± 1,0 ° C à 300 ° C
	± 1,2 ° C à 600 ° C	± 1,0 ° C à 600 ° C
	± 1,6 ° C à 900 ° C	± 1,2 ° C à 900 ° C
	± 2,0 ° C à 1210 ° C	± 1,5 ° C à 1210 ° C
<b>Stabilité</b>	± 0,1 ° C	
<b>Uniformité axiale (zone de 20 mm)</b>	± 0,6 ° C à 100 ° C	± 0,4 ° C à 100 ° C
	± 1,2 ° C à 300 ° C	± 0,8 ° C à 300 ° C
	± 1,5 ° C à 600 ° C	± 1 ° C à 600 ° C
	± 1,5 ° C à 900 ° C	± 1 ° C à 900 ° C
	± 1,5 ° C à 1210 ° C	± 1 ° C à 1210 ° C
<b>Uniformité radiale</b>	± 0,2 ° C à 100 ° C	± 0,2 ° C à 100 ° C
	± 0,3 ° C à 300 ° C	± 0,3 ° C à 300 ° C
	± 0,4 ° C à 600 ° C	± 0,4 ° C à 600 ° C
	± 0,8 ° C à 900 ° C	± 0,6 C à 900 ° C
	± 1 ° C à 1210 ° C	± 0,8 ° C à 1210 ° C
<b>Effet de charge</b>	± 0,5 ° C	
<b>Conditions environnementales</b>	Précision garantie de 8 ° C à 38 ° C	
	0 ° C à 50 ° C, 0% à 90% HR sans condensation,	
	3000 Mm d'altitude pour un fonctionnement normal	
<b>Conditions de stockage</b>	-20 ° C à 60 ° C	
<b>Profondeur d'immersion</b>	Inserts de style XR = 138 mm (5,43 ")	
	Inserts de style XS = 116 mm (4,57 ") seulement pour ADT 875	
	(voir les informations de commande pour plus de détails sur les inserts)	
<b>Diamètre externe - OD</b>	24,8 mm (0,98 pouces)	

Spécifications générales		
<b>Vitesse de montée</b>	50 min: 23 ° C à 1210 ° C	
<b>Vitesse de descente</b>	50 min: 1210 ° C à 300 ° C 50 min: 300 ° C à 50 ° C	55 min: 1210 ° C à 300 ° C 55 min: 300 ° C à 50 ° C
<b>Temps typique de stabilité</b>	15 minutes	
<b>Résolution</b>	0,01 ° C	
<b>Unités</b>	° C, ° F et K	
<b>Afficheur</b>	Écran tactile couleur de 6,5 pouces (165 mm)	
<b>Taille (H x L x P)</b>	345 x 170 x 330 mm (13,6 x 6,7 x 13,0 pouces)	
<b>Masse</b>	10,6 kg (23,4 livres)	
<b>Alimentation</b>	115 V AC (± 10%) ou 230 V AC (± 10%), commutable, 45-65 Hz, 580 W	
<b>Essais mécaniques</b>	Vibration: 2 g (10-500 Hz), 30 min pour 2 côtés	
	Impact: 3 *4 g	
	Test de chute: 500 mm (19,6 pouces)	
<b>Communication</b>	USB A, USB B, RJ45, WiFi, Bluetooth	
<b>Langues</b>	Anglais, chinois, japonais, russe, allemand	
<b>Garantie</b>	1 année	
[1] Les spécifications 878-1210 nécessitent l'utilisation d'un insert de style "XR". Sinon, choisissez par défaut les spécifications 875-1210.		



## Sélection des inserts

Les ADT 875 et 878 acceptent les inserts Profonds référence XR (138mm de profondeur)

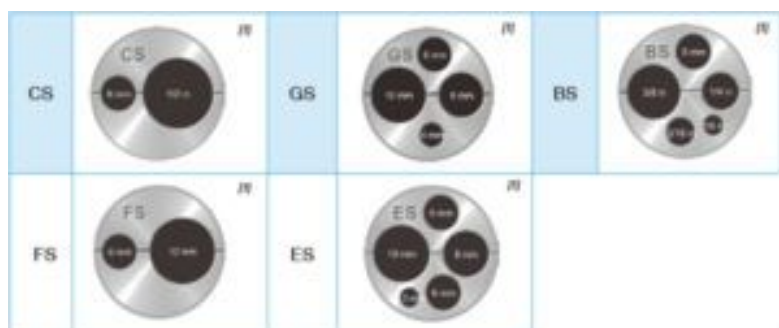


Modèle A : 1 puits de 6mm et 3 puits de 6.35 mm, 1 puits de 6.35

Modèle D : 4 puits de 6 mm

Modèle H : 4 puits de 6,35 mm

Le ADT 875 accepte aussi les inserts courts référence XS de 115mm de profondeur



Modèle C 2 puits 6 mm et 12.7

Modèle F 2 puits de 6 et 12 mm

Modèle G : 4 puits 10 : 6 ; 8 et 4 mm

Modèle B : 6 ; 9.5 (3/8); 6.35(1/4) 3.1 (1/8) et 4.76 (3/16) mm

Modèle E : 6 \*2 ;10 ;3 et 8

**Spécification des entrées (option calibrateur process (-PC)**

Les ADT875 et ADT878 peuvent être commandés avec l'option Process Calibrator (PC) d'Additel. L'option Calibrateur de processus combine les nombreuses fonctionnalités présentes dans un dispositif de lecture de thermocouple et un calibrateur de processus avec les fours d'étalonnage ADT875 et ADT878.

Cette option unique comprend les connecteurs Quick-Push brevetés d'Additel qui conviennent à pratiquement tous les types de connexion TC. L'option Process comprend également la possibilité de mesurer un thermocouple de référence et jusqu'à 4 voies sous de test. Les voies 1 et 2 peuvent mesurer les mA, la tension, effectuer des tests de switches et générer une source de 24 V CC. En plus de ces fonctions de mesure, l'option de process offre une capacité de documentation de tâches complète pour la création de tâches, l'enregistrement des résultats "As found" et "As left" et les communications HART pour un travail simplifié avec un transmetteur. La fonction snapshot permet aux utilisateurs de capturer toutes les informations affichées à l'écran avec une touche de l'écran. Ce module complémentaire en option permet l'enregistrement des données de toutes les voies à l'aide de nos fonctions de pas automatique et de rampe.

En utilisant l'option de référence externe, les utilisateurs peuvent choisir de contrôler le point de consigne du four à l'aide d'une sonde de contrôle externe, ce qui contribue à réduire les incertitudes. La fonction de sonde de contrôle externe facilite également la fonction pratique d'auto-étalonnage.

Specification	875-1210	878-1210
Mesure TC	Connectique Brevetée: Accepte les types S, R, K, B, N, E, J, T, L, et U	
Précision de mesure en Type K Ch. 1-4 (sans capteur)	±0.182°C @ 100°C ±0.266°C @ 300°C ±0.310°C @ 600°C ±0.397°C @ 900°C ±0.517°C @ 1210°C	±0.172°C @ 100°C ±0.236°C @ 300°C ±0.251°C @ 600°C ±0.304°C @ 900°C ±0.382°C @ 1210°C
Gamme TC	-75 à 75 mV (UUT voies 1-4) -18 mV à 18 mV (voie Reference)	
Resolution TC	0.0001 mV, Impedance entrée < 10Ω	
Precision tension	0.02% RD + 8µV (ch. 1-4) 0.01% RD + 2µV (ref ch.)	0.01% RD + 8µV (ch. 1-4) 0.005% RD + 2µV (Ref ch.)
Précision CSF	±0.35°C (ch. 1-4) ±0.25°C (ref ch.)	±0.30°C (ch. 1-4) ±0.20°C (ref ch.)
Gamme courant	-30 mA à 30 mA	
Current Accuracy	±(0.02% of rdg+ 2µA)	±(0.01% of rdg + 0.6mV)
Résolution tension	0.0001V	0.0001V
Alim DC 24V	24 V ± 10%, MAX 60 mA	
Hart Communication	Optionel (ADT875PC et ADT878PC)	
" Coefficient Temperature 0°C à 8°C et 38°C à 50°C	Mesure TC: ±5 ppm FS/°C Courant: ±5 ppm FS/°C Tension: ±5 ppm FS/°C	
Test switch	Mécanique ou électrique - voie 1 & 2 seulement	
Documentation	Jusqu'à 1 000 tâches qui stockent jusqu'à 10 résultats contenant chacun des données trouvées et laissées. La fonction de capture instantanée permet des captures d'écran. Enregistre les fonctions de marche et de rampe automatiques	

## Précision de mesure en thermocouples

TC Type	TEMP (°C)	Erreur (°C)[1]		TC Type	TEMP (°C)	Erreur (°C)[1]	
		875	878			875	878
K (CH1-CH4)	100	±0.182	±0.172	S (CH1-CH4)	100	±1.102	±1.094
	300	±0.266	±0.236		300	±0.924	±0.899
	600	±0.310	±0.251		600	±0.888	±0.837
	900	±0.397	±0.304		900	±0.868	±0.793
	1210	±0.517	±0.382		1210	±0.865	±0.765
N (CH1-CH4)	100	±0.273	±0.264	R (CH1-CH4)	100	±1.080	±1.072
	300	±0.270	±0.243		300	±0.869	±0.844
	600	±0.309	±0.256		600	±0.804	±0.755
	900	±0.368	±0.285		900	±0.771	±0.699
	1210	±0.455	±0.335		1210	±0.766	±0.670
E (CH1-CH4)	100	±0.136	±0.126	B (CH1-CH4)	250	±3.182	±3.170
	300	±0.153	±0.130		300	±2.645	±2.631
	600	±0.210	±0.154		600	±1.409	±1.379
	900	±0.291	±0.202		900	±1.049	±1.003
	1000	±0.297	±0.196		1210	±0.905	±0.839
L (CH1-CH4)	100	±0.223	±0.214	T (CH1-CH4)	100	±0.194	±0.185
	300	±0.271	±0.241		300	±0.191	±0.166
	600	±0.308	±0.251		400	±0.217	±0.183
	900	±0.522	±0.448		100	±0.277	±0.273
U (CH1-CH4)	100	±0.270	±0.261	S (EXT. REF)	300	±0.242	±0.229
	300	±0.189	±0.164		600	±0.249	±0.224
	600	±0.227	±0.176		900	±0.258	±0.220
J (CH1-CH4)	100	±0.186	±0.177	R (EXT. REF)	1210	±0.266	±0.216
	300	±0.197	±0.168		100	±0.271	±0.266
	600	±0.256	±0.200		300	±0.228	±0.216
	900	±0.281	±0.197		600	±0.227	±0.202
	1200	±0.414	±0.294		900	±0.230	±0.194
				1210	±0.240	±0.192	

## Spécifications sur la sonde étalon

<b>AM1210-12 Type S Reference Standard Thermocouple</b>	
Gamme Température	0°C to 1300°C
Type	Type S: Platinum/10% Rhodium vs. platinum
Dérive long terme	±0.6°C à 1084.62°C après 1 an selon un usage typique
Stabilité court terme	±0.2°C at 1084.62°C
Diamètre fil TC	0.5 mm
Matériau Enveloppe	Alumine
Dimensions	Diamètre: 6 mm (0.236"); longueur: 305 mm (12.0")
Valise de protection	Inclue
Documentation	Rapport de test avec données

## Modèles et accessoires

### Modèles du four haute température

**Calibrateur Additel :** [ADT878-1210](#)

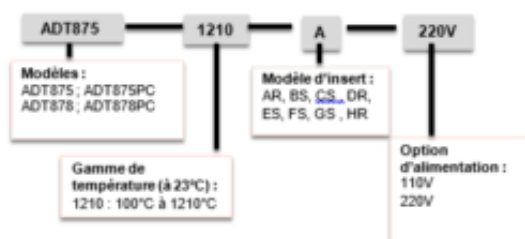
**Calibrateur Additel :** [ADT 875-1210](#)

**Calibrateur Additel :** [ADT878-700](#)

**Calibrateur Additel :** [ADT878-425](#)

**Calibrateur Additel :** [ADT878-160](#)

### Accessoires Inclus



- Insert sélectionné (1p)
- Cordons d'alimentation (1p)
- Câble USB (1p)
- Outil de retrait de l'insert (1p)
- Bouclier thermique (uniquement pour ADT875/PC-350/660) (1p)
- Câbles de test (uniquement pour ADT87xPC) ( 2 sets(6 pcs)
- Certificat d'étalonnage (1 pc.)
- Manuel CD (1pc)

### Accessoires optionnels

9915-875 : Valise de transport ADT875-1210 ou ADT 878-1210 avec roues

ADT110-87X-TC-INSERT-XX : Insert supplémentaire pour ADT875-1210 ou ADT878-1210

AM1210-12 : TC reference - Type S : Platinum/10% Rhodium vs. platinum

9080 : Kit câble CSF ( incluant TC/Plug,TC/TC,TC/fiche Banane, et câbles B,E,J,K,N,R,S,T,U)