



## PEGASUS T

Spécialement conçu pour étalonner  
les thermocouples courts jusque  
1100°C

La gamme Pegasus permet un étalonnage aux températures extrêmement élevées dans un boîtier portable facile à utiliser - idéal pour l'étalonnage de thermocouples à haute température. Il a été conçu pour une chauffe rapide et trouve des applications dans les industries du verre, de l'énergie électrique, de l'automobile et du traitement des matériaux.

Ce modèle Pegasus T est spécialement conçu pour répondre aux problèmes posés par les sondes courtes (Inférieures a 10 cm)

- Profondeur d'immersion
- étalonner les capteurs courts
- Zones de chauffage dynamiques



## Description

*Une nouvelle solution... pour étalonner des capteurs courts à des températures élevées*

Le Pegasus-T est le dernier membre de la famille Pegasus développé pour les capteurs qui sont simplement trop courts pour être étalonnés dans le Pegasus 4853 ou d'autres fours

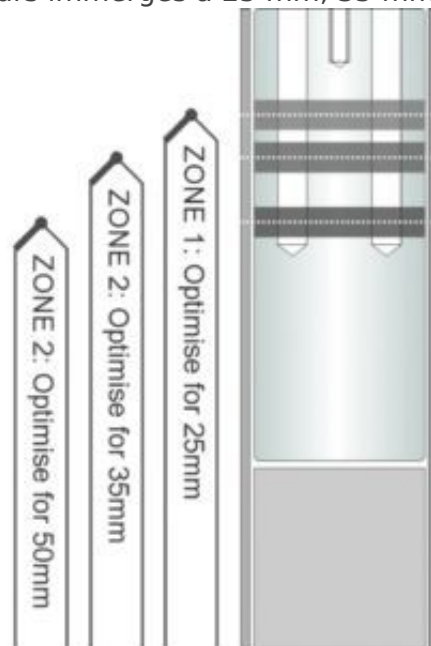
d'étalonnage conventionnels.

La gamme Pegasus permet un étalonnage de températures extrêmement élevées dans un boîtier portable facile à utiliser - idéal pour l'étalonnage de thermocouples à haute température.



Il a été conçu pour une chauffe rapide et trouve des applications dans les industries du verre, de l'énergie électrique, de l'automobile et du traitement des matériaux.

Le système de contrôle avancé permet à l'utilisateur de sélectionner des performances optimales pour les capteurs immergés à 25 mm, 35 mm ou 50 mm avec trois boucles de



contrôle indépendantes.

Il dispose également d'une protection intégrée contre la surchauffe pour protéger le fil de chauffage de la surchauffe, augmentant ainsi l'espérance de vie. Il peut être ainsi utilisé 24h/24 et 7j/7, avec quelques opérations de maintenance

### **Profondeur d'immersion**

Les ingénieurs d'étalonnage comprennent que pour obtenir la meilleure précision, les capteurs de température doivent être plongés profondément dans un bain d'étalonnage ou un four et comparés à un thermomètre de référence.

### **Calibrer les capteurs courts**

Mais comment étalonner des capteurs très courts comme ceux utilisés dans l'industrie

automobile? Ces capteurs sont trop courts pour entrer dans des fours conventionnels. Le modèle Isotech Pegasus 4853 a une profondeur d'immersion de 130 mm qui conviendra à de nombreux capteurs, mais que faire si le capteur est très court, de 25 mm à 50 mm? Les grands fours ne conviennent pas et l'étalonnage de ces types d'appareils représente un défi de mesure



important.

### **Zone de chauffage dynamique**

Le nouveau Pegasus-T a été développé pour relever ce défi et dispose d'une zone de chauffage dynamique pour les sondes à immersion courte fournissant une source d'étalonnage pour les capteurs qui sont trop courts pour d'autres fours. Il est testé et adopté sur un certain nombre de sites clients en Europe et en Asie et est maintenant disponible pour la vente générale.

Pegasus-T vous permet de choisir un capteur de contrôle interne à la même profondeur que les capteurs sous test, en choisissant parmi trois capteurs de contrôle internes en métal noble ou en utilisant un capteur de contrôle externe placé à la même profondeur que le capteur sous test.

#### **1: Zone de chauffage dynamique**

Choisissez l'un des trois thermocouples internes pour optimiser les performances des capteurs de différentes longueurs.

#### **2: Contrôle depuis un capteur externe**

Passez du capteur de contrôle interne à un thermocouple externe de type R qui peut être placé à côté du capteur de test.

#### **3: Voie de référence indépendante**

L'entrée thermocouple de type R, peut être utilisée pour un contrôle externe ou avec une sonde de référence pour une boucle de mesure de température indépendante, avec en option un étalonnage UKAS.

#### **Mise en garde**

La durée de vie de l'appareil de chauffage variera en fonction de la température de fonctionnement maximale et du cycle de service. Les unités utilisées 24h / 24 et 7j / 7 à des températures élevées peuvent nécessiter un calendrier d'entretien pour le remplacement du système de chauffe

#### **Précision**

Avec des sondes à immersion courte, il peut y avoir des erreurs importantes car le capteur peut ne pas être immergé suffisamment profondément pour lui permettre d'atteindre la même température que le bloc d'étalonnage et il y a un gradient de température au bord du bloc.

Les tests montrent que le Pegasus-T est plus efficace que des fours de la concurrence, mais il sera toujours nécessaire d'expérimenter et d'évaluer, pour déterminer l'incertitude des

conditions d'utilisation. Il peut être utile d'utiliser un capteur de référence du même type que les unités testées.

de plus des Inserts spéciaux adaptés à vos capteurs doivent être conçus...

### **Blocs d'étalonnage**

Le Pegasus-T est fourni sans insert car la plupart des applications nécessitent un perçage pour répondre à vos besoins spécifiques (profondeur, diamètre, etc...).

Nos concepteurs CAO peuvent produire des dessins pour votre approbation avant la fabrication dans notre atelier. Alternativement, nous pouvons vous fournir des inserts vierges à fabriquer ou un insert pré-percé avec 6 puits de 5 mm, 100 mm de profondeur.

### **Fonctionnalités avancées**

Affichage haute résolution complet avec fonctions de contrôle avancées, y compris contrôle multi-boucles avec réglage automatique, alarmes de température réglables avec contrôle à partir de thermocouples internes ou externes

- **Programmeur de température**  
Créez, modifiez et stockez des programmes automatiques de points de consignes de température
- **Voie de référence:**  
Peut être utilisée pour un contrôle externe ou comme entrée de référence. Un thermocouple de type R, modèle 935-14-91 est inclus avec chaque Pegasus-T
- **Interface Ethernet:**  
Logiciel gratuit d'interface Ethernet, I-Cal Easy Log - téléchargement Web
- **Élimination de l'offset:**  
Connectez la sonde de référence externe et le four peut ajuster la température du bloc pour supprimer les décalages de température
- **Port USB:**  
Exportez les données enregistrées vers une clé USB, les données du contrôleur sont enregistrées en continu

## Spécifications

CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUE	VALEUR
Modèle	Pegasus-T
Gamme de température:	150 ° C à 1100 ° C
Stabilité absolue sur 30 minutes:	À 150 ° C: $\pm 0,05$ ° C, à 1100 ° C: $\pm 0,08$ ° C
Refroidit de 1200 ° C à 800 ° C	en 50 minutes *
Refroidit de 1200 ° C à 200 ° C	en 180 minutes, considérablement réduit par l'adaptateur de refroidissement
Taux de chauffage:	25 ° C / minute
Volume d'étalonnage:	33,5 mm de diamètre sur 100 mm de profondeur
Cycle automatique de température	Oui
Résolution d'affichage	0,1 sur toute la plage
Unités d'indicateur	° C, ° F, K
Interface informatique	Ethernet et hôte USB
Canal de référence indépendant	Oui: peut être utilisé pour un contrôle externe ou comme entrée de référence
Enregistrement de données	Oui: Exporter vers USB
Dans le serveur Web intégré	Oui
Tension	100 à 120V (50 / 60Hz) ou 200 à 240V (50 / 60Hz)
Puissance	800 watts
Dimensions	Hauteur 302 mm Largeur 200 mm Profondeur 268 mm Poids 13 kg

## Modèles et accessoires

### Modèle:

Pegasus T: four spécial sonde courtes, ; gamme 150°C à 1100°C

### Accessoires:

853-02-31: Insert standard puits: 6 x Diam 5mm, prof 100 mm

853-02-30: Insert non percé

843-02-30B: Thermocouple de Remplacement Type R; 0 à 1300°C

UKAS TEMP: Etalonnage UKAS de la voie de référence du four et de la sonde de référence en 5 points