



## EUROPA VENUS CALISTO ADVANCED

Fours et bains d'étalonnage  
ADVANCED, sources corps noirs et  
systèmes Points Fixes, -45°C à 250°C

Les Europa, Venus et Calisto ont des volumes d'étalonnage de  $\varnothing 35$  mm de diamètre et de 160 mm de profondeur, ce qui les rend idéaux pour être utilisés en bains liquides portables. Ces Bains agités sont parfaitement adaptés pour les capteurs de température de tous les types, tailles et formes.

## Description

Les Europa, Venus et Calisto ont des volumes d'étalonnage de 35 mm de diamètre et de 160 mm de profondeur, ce qui les rend idéaux pour être utilisés en bains liquides portables. Ces Bains agités sont parfaitement adaptés pour les capteurs de température de tous les types, tailles et formes.

Les Bains peuvent fournir un étalonnage avec une plus petite incertitudes que les blocs secs et, lorsqu'ils sont utilisés avec des thermomètres de référence appropriés, une précision jusqu'à 0,005 ° C peut être atteinte. Utilisé comme un bain, les capteurs sont placés directement dans le liquide sous agitation évitant ainsi le besoin de blocs spécialement percés aux dimensions. Cependant, au lieu de mettre le fluide directement dans la cuve, une cuve amovible peut être utilisée pour faciliter le changement rapide des fluides et faciliter le nettoyage.

Pour plus de précision, ou lorsque vous utilisez un container pour le liquide, un insert métallique, une cible corps noir ou le kit pour capteur de surface, un thermomètre de référence distinct doit être utilisé pour compenser le décalage variant entre le contrôleur et la température de l'accessoire.

I-Cal easy logiciel d'étalonnage peut être utilisé pour accéder à une solution d'étalonnage automatique de capteurs de température.

Ces nouveaux modèles Advanced offrent un large éventail de fonctionnalités et d'avantages, y compris un indicateur de la température à trois voies de mesure indépendantes permettant de comparer les sondes de test à une sonde de référence.

Les températures d'étalonnage peuvent être stockées et programmées selon des cycles de température automatique et les modèles Advanced permettent également l'enregistrement de données.

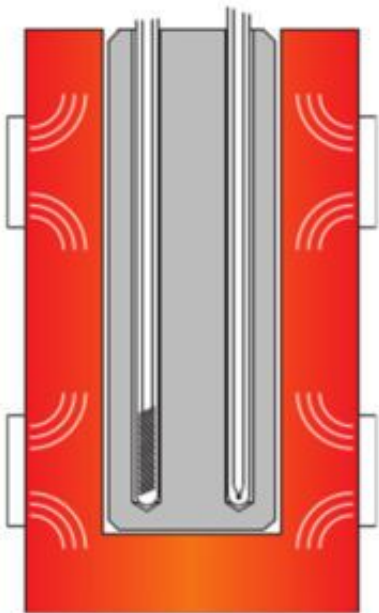
La dernière technologie de contrôle est utilisée pour fournir une stabilité supérieure, une plus grande précision et de meilleures performances

## Fonctions et points clés

- Volume d'étalonnage : 35\*160mm
- 3 voies de mesure
- Utilisation en bain ou four
- Insert pour bloc sec
- Cible pour étalonnage de pyromètres infrarouges
- Etalonnage des capteurs de surface
- Points fixes miniatures pour étalonner selon l'EIT-90
- Ecran tactile et couleur permettant le réglage du point de consigne et la lecture des mesures

- Interface pc : Ethernet
- 2 voies de mesures pour le test de thermostats
- 1 voie de référence pour la température interne et 2 voies de mesures PRT, 2 voies de mesure thermocouple
- Cycles automatique de température
- Fonction data logging avec export vers clé USB
- Elimination de l'offset : le bloc suit la valeur de sonde de référence
- 5 langues : anglais, français, allemand italien et espagnol
- Serveur web intégré ; Compliance 21 CFR part 11 avec données protégées

## Points forts des Venus, Calisto et Europa :



- Uniformité:

Ces générateurs de température disposent de 4 zones de chauffe/refroidissement.

- Stabilité :

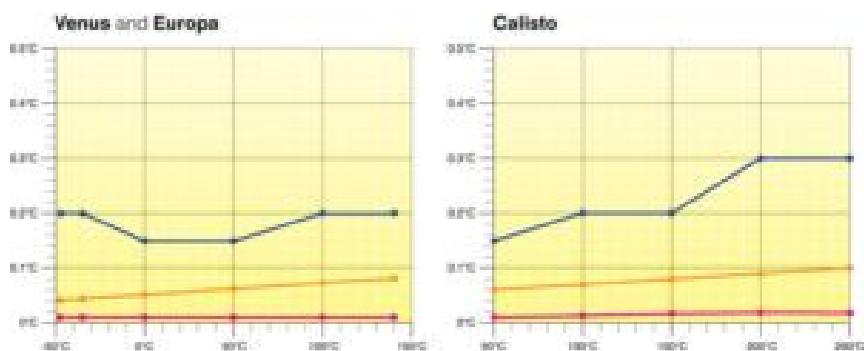
Les modèles Advanced compensent automatiquement les fluctuations sur l'alimentation et propose des algorithmes PID avancés avec filtrage numérique permettant d'accéder à une excellente stabilité

- Etalonner plus de capteurs :

le diamètre de 65 mm permet l'étalonnage de sondes de fort diamètre, ou d'un plus grand nombre de sondes simultanément.



## Performances



# Spécifications

## Fonctionnalités et caractéristiques

Paramètre	Modèle		
	Europa 4520	Venus 4951	Calisto 4953
Gamme de température	-45°C à 140°C <sup>1</sup>	-35°C à 140°C <sup>2</sup>	30°C à 250°C <sup>3</sup>
Stabilité	Four/ Bain: ±0.01°C, Bain de glace : ±0.001°C		±0.025°C
	Corps noir : ±0.3°C Capteur surface : ±0.5°C cellule : ±0.0005°C		
Résolution d'affichage	0.001°C sur la gamme		0.01°C sur la gamme
Précision <sup>4</sup>	0.15°C	0.15°C	0.25°C
Uniformité - Radiale, mode four	<0.008°C	<0.008°C	<0.02°C@250°C
Uniformité - Axiale, Mode four (40mm)	<0.040°C	<0.040°C	<0.25°C
Uniformité - Radiale, mode bain	<0.02°C	<0.02°C	<0.011°C@250°C
Uniformité - Axiale, Mode bain (40mm)	<0.026°C	<0.026°C	<0.02°C@250°C
Temps de chauffe	-30°C à 140°C: 15 mins	-30°C à 140°C: 15 mins	25°C à 250°C: 15 mins
Temps de refroidissement	140°C à 0°C : 15 mins	140°C à 0°C : 15 mins	250°C à 30°C : 25 mins
Volume d'étalonnage	35 x 160mm		
Insert Standard	6 puits : 2*4.5mm ; 2*6.4mm, 1*8.0mm ; 1*9.5mm, 157mm de profondeur		
Interface PC	Ethernet - supporting software et USB Host		
Alimentation	115Vac / 230Vac 50/60Hz		
Puissance	300 Watts	150 Watts	300 Watts
Dimensions	Hauteur 335mm, largeur 208mm, profondeur 307mm		
Masse	14kg	10.2kg	8kg

(1) à une température ambiante de 20°C: Température Minimum : 65°C sous l'ambiante, Minimum Absolu -55°C

(2) à une température ambiante de 20°C : Température Minimum : 55°C sous l'ambiante, Minimum Absolu -45°C

(3) à une température ambiante de 20°C

(4) : Mode four seulement: comparaison de la température du puits 4.5mm avec la valeur du contrôleur

# Modèles et accessoires

## Instruments

Europa 4520: four bain -45

Venus 4951

Calisto 4953:

## Accessoires

951-02-15 : Insert Standard; 2\*4.5mm + 2 x 6.4mm + 1\*8mm & 1\*9mm ; profondeur 157mm; Extracteur 4mm

951-06-07: Insert 13mm ; 10mm ; 8mm ; 5mm et 3.5mm ; profondeur 157mm

951-06-08: Insert 8mm, 6 x 6.5mm ; profondeur 157mm

951-02-15a : Insert vierge

951-02-15c: Insert custom

951-06-01 : kit bain; Mode bain ; cuve pour liquide; incluant agitateur magnétique, panier pour sonde et couvercle d'étanchéité

951-06-03 : Support pour thermomètre; permet de supporter jusqu'à 3 capteurs dans le bain

935-14-82 DB : Sonde étalon résistive diamètre 4mm, puits recommandé 4,5mm

951-06-04: Mode étalonnage infrarouge avec cible corps noir; A utiliser avec la sonde

936-14-82DB

951-06-02 : Etalonnage de capteur de surface incluant l'insert spécial et sonde résistives coudée

17724slim : point fixe du mercure (Europa)

B8 : point fixe de l'eau

17401 slim : point fixe du gallium

936-06-09 : support pour cellule point fixe avec isolateur thermique

935-06-161 : interface d'alimentation de la boucle de courant Connectique diamètre 4 mm

931-22-111 : Valise de transport avec poignée rétractable , roulettes , rangements pour les accessoires