



## ISOTOWER

Cellule Point Fixe intégrée Indium /  
Etain / Zinc / Aluminium

Les ISOTOWER constituent une série de Points Fixes construits directement dans un système de maintien (basé sur le principe d'un fluide caloduc) et équipé d'un compensateur d'immersion (système breveté). Elles sont disponibles pour les points fixes suivants : Indium, Etain, Zinc et Aluminium.

## Description

Les ISOTOWER sont une série de Points Fixes construits directement dans un système de maintien (basé sur le principe d'un fluide caloduc) et équipé d'un compensateur d'immersion (système breveté).

Elles sont disponibles pour les Points Fixes de l'EIT-90 suivants : Indium, Etain, Zinc et Aluminium.

*Les laboratoires primaires sont équipés de cellules Points Fixes grand format insérées dans des fours d'étalonnage caloducs de grande profondeur d'immersion afin d'éliminer les gradients de température. Cette combinaison permet d'obtenir les plus faibles incertitudes.*

Les ISOTOWER utilisent sur ce principe et associent une cellule Point Fixe à un système caloduc (ou siphon caloporteur) pour fournir les conditions optimales à l'étalonnage de thermomètres de référence (système breveté).

*La précision d'étalonnage dépend directement de la profondeur d'immersion du thermomètre à étalonner.*

Au dessus du puits caloduc contenant la cellule se trouve un bloc chauffant, qui compense les pertes thermiques dues à la profondeur d'immersion du thermomètre à tester.

Chaque ISOTOWER, que ce soit le modèle Indium, Etain, Zinc ou Aluminium, est conforme aux spécifications les exigeantes (CCT/2000/13).

Les ISOTOWER sont simple à mettre en oeuvre et très robustes. La cellule étant intégrée et protégée, aucune manipulation n'est nécessaire et il n'y a ainsi aucun risque de casse.

L'ensemble est également facilement transportables.

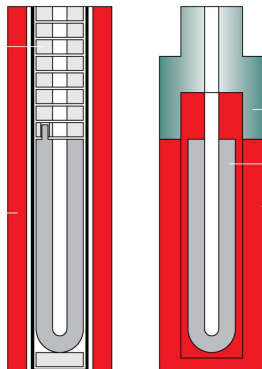
## Durée de plateau

Il est aisé d'obtenir un plateau de fusion ou de congélation d'une durée de 24 h ou plus, offrant au laboratoire une large plage de travail sur toute la journée.

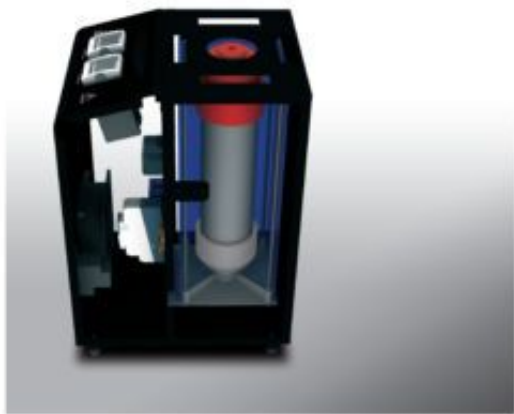
## Bénéfices de l'ISOTOWER versus le système conventionnel: cellule en quartz + four de maintien

Cellule quartz + Appareil de maintien		ISOTOWER

- Fragile et haut risque de casse
- Difficile et cher à transporter
- La cellule est certifiée séparément de l'appareil, conduction par le corps du capteur inconnue
- A manipuler avec précautions



- Robuste : pas de verre ni de quartz utilisé
- Facilement transportable
- Systeme tout en un : caractéristiques d'immersion connues
- Simple et sécurisant



ISOTOWER: un système breveté

## Spécifications

Modèle	490	491	492	493
Point fixe	Indium	Etain	Zinc	Aluminium
Température	156,5985°C	231,928°C	419,527°C	660,323°C
Pureté du métal	6N	6N	6N	6N
Durée du plateau	30 heures			
Incertitude UKAS premium	0,7 mK	0,8 mK	1 mK	2 mK
Incertitude UKAS standard	2 mK	2 mK	2 mK	6 mK
Temps de chauffe	2 heures	2 heures	2 heures	2 heures
Diamètre interne	8 mm			
Profondeur d'immersion	290 mm			
Hauteur de métal	180 mm			

## Spécifications générales

Dimensions L x l x H	430 x 310 x 300 mm
Masse	15 Kg
Alimentation	110 VAC ou 130 VAC, 50/60 Hz
	900 W

## Modèles et accessoires

### Instrument :

<b>490</b>	Isotower Indium
<b>491</b>	Isotower Etain
<b>492</b>	Isotower Zinc
<b>493</b>	Isotower Aluminium

### Information de transport :

Dimensions L x l x H 430 mm x 310 mm x 300 mm  
Masse 15 Kg