

LabCal

Expert en simulations
d'environnement climatique

CREATOR
OF EXTREME

ENCEINTE D'ESSAIS DE
LABORATOIRE

- ▶ DE - 70 °C À + 180 °C
- ▶ DE 34 À 100 LITRES



LabCal

ENCEINTE D'ESSAIS DE LABORATOIRE

TESTEZ CE QUI VOUS PLAÎT.

De la carte mère au rouge à lèvres – dans la recherche, le développement et l'assurance qualité, vous voulez miser sur la sécurité. Nous vous soutenons dans cette démarche.



Des tests de température et climatique dans les espaces les plus restreints.

Dans les laboratoires de recherche et de développement, la fonctionnalité et la facilité d'utilisation d'un produit sont assurées déjà à un stade très précoce. L'espace limité des laboratoires et la nécessité de tester des échantillons plus petits directement sur le lieu de travail exigent des appareils compacts et silencieux. Nos enceintes d'essais de laboratoire LabCal offrent la possibilité de tester la fonctionnalité de l'échantillon sous l'influence de la température et de l'humidité. Cela permet, par exemple, de détecter et de traiter à temps un dysfonctionnement des composants.

Beaucoup de choses à tester ? Pas de soucis !

Lorsque vous vérifiez vos produits, vous devez respecter de nombreuses normes d'essai et effectuer des tests à long terme. Nos enceintes d'essais sont conçues pour cela. Les modèles de série peuvent être utilisés de nombreuses manières différentes et satisferont tous vos besoins. Pour des exigences particulières, ils peuvent être équipés avec de nombreuses options. Le tout en fonction de vos besoins.

PERFORMANCE, ÉQUIPEMENT ET DESIGN PARFAITS.

Enceintes d'essais de laboratoire LabCal.

Un travail de précision.

Nous savons ce qui est important pour vous dans vos essais : des résultats de mesure fiables, corrects et reproductibles. C'est pourquoi nous concevons nos enceintes d'essais de manière à ce que vous puissiez y accéder. Car de mauvais résultats mènent à de mauvaises conclusions.

En ayant vos besoins en tête, nous éliminons les éventuelles variables perturbatrices dès la phase de développement. Nous comptons pour cela sur nos décennies d'expérience et un vaste savoir-faire.



Une finition parfaite.

Notre programme : la qualité. Nous n'utilisons que des matériaux de haute qualité et fabriquons nous-mêmes presque tous les composants de nos enceintes d'essais. En outre, des contrôles de qualité réguliers accompagnent le processus de production du début à la fin.



Très peu de maintenance.

Installer, connecter, commencer votre test. Les éléments de commande intelligents et coordonnés entre eux ainsi que l'interface utilisateur intuitive garantissent une utilisation aisée. Des éléments de maintenance facilement accessibles garantissent des temps de service courts. Un système de diagnostic des défauts et d'inspection installé en série permet d'optimiser davantage les temps de maintenance et de réparation.

Nos points forts

- ▶ Nouveau fluide frigorigène respectueux de l'environnement R449A
- ▶ WEBSeason®- Interface utilisateur basée sur le web
- ▶ Gain d'espace grâce à une conception compacte
- ▶ Un large éventail d'options standardisées

PLUS DE PRESTATIONS DEPUIS L'ÉQUIPEMENT DE BASE.

Un équipement de base qui constitue une référence en la matière.

Extérieur

▶ A l'épreuve du temps – fluide frigorigène R449A

Le nouveau fluide frigorigène R449A est utilisé dans toutes les enceintes d'essai de température et climatique de LabCal. La valeur du potentiel de réchauffement planétaire (PRP) de seulement 1397 garantit une utilisation sûre même après 2030 et le frigorigène n'a pas besoin d'être remplacé. Cela signifie qu'aujourd'hui nous respectons largement les normes juridiques de demain et que les tests sont à l'épreuve du temps et très respectueux de l'environnement et des services.

▶ Compact – sur votre table

La conception des LabCal est faite de telle sorte que la zone d'installation est réduite au minimum. Chaque enceinte d'essais nécessite moins de 1 m² de surface.



Intérieur

▶ Astucieux – processus automatisés

Réapprovisionnement automatique en eau à partir d'eau déminéralisée pour des tests à long terme et pour éviter le remplissage manuel.

▶ Propreté – nettoyage facile

L'enceinte d'essais est fabriquée en acier inoxydable 1.4301 résistant à la corrosion. Grâce à des soudures spéciales et des surfaces lisses, l'enceinte d'essais est facile à nettoyer.

▶ Précise – reproductibilité fiable

L'humidité dans l'enceinte d'essais est mesurée psychrométriquement, la mèche de la sonde humide est humidifiée en fonction du point de fonctionnement, sa durée de vie est ainsi prolongée.

Contrôle et pilotage

WEB Season®

▶ Interface utilisateur intuitive – WEBSeason®

Grâce à l'interface utilisateur innovante de WEBSeason, vous pouvez programmer, contrôler et surveiller votre essai à tout moment et en tout lieu, même via une tablette et un smartphone. Les langues et les unités de mesure peuvent être réglées et stockées en fonction de l'utilisateur. WEBSeason vous ouvre un nouveau niveau de flexibilité et d'efficacité.

LabCal

ENCEINTE D'ESSAIS DE LABORATOIRE

DES ESSAIS SUR MESURE.

Options pour des solutions individuelles.



OPTIONS

Extérieur

- ▶ **Sec – grâce à de l'air comprimé**

Le sécheur d'air comprimé pour éviter la condensation des échantillons.

- ▶ **Un gerbeur – pour gagner de la place**

Grâce à un dispositif spécialement conçu, les enceintes d'essais de laboratoire peuvent être empilées les unes sur les autres.

- ▶ **Mobile – et flexible**

Deux roulettes de blocage et deux roulettes pivotantes assurent chacune une mobilité suffisante dans la version sur chassis.

OPTIONS

Intérieur

- ▶ **Froid – refroidissement à eau**

Refroidissement à eau pour augmenter la température de fonctionnement admissible de 27 °C à 35 °C.

- ▶ **Fonctionnel – tout est sous contrôle**

Déterminez la position, la taille et le nombre de passages en fonction de vos besoins. Des passages dans le sol de l'enceinte d'essais sont également possibles.

- ▶ **Efficace – Il suffit de répartir les échantillons**

Vous pouvez placer votre échantillon jusqu'à 75 kg au total sur un maximum de cinq à sept clayettes suivant le modèle.

LabCal

ENCEINTE D'ESSAIS DE LABORATOIRE

Désignation	Dimensions extérieures ¹ , L x P x H	Dimensions extérieures, incl. le châssis en option, L x P x H	Dimensions de l'enceinte d'essais, L x P x H	Température minimale ²	Température maximale	Vitesse de variation de la température, refroidissement ³	Vitesse de variation de la température, Chauffage ³
	mm	mm	mm	°C	°C	K/min.	K/min.
CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES				CARACTERISTIQUES DE TEMPERATURE			
LabCal T 31	661x791x1000	661x791x1684	350x290x310	-40	+180	4,5	4,0
LabCal T 32	661x791x1684	Standard ⁸	350x290x310	-70	+180	5,0	4,0
LabCal T 61	781x843x1090	781x843x1774	470x340x400	-40	+180	4,0	4,0
LabCal T 62	781x843x1090	781x843x1774	470x340x400	-70	+180	4,0	4,0
LabCal T 101	801x995x1191	801x995x1872	490x405x500	-40	+180	4,5	3,0
LabCal T 102	801x995x1191	801x995x1872	490x405x500	-70	+180	4,0	3,0
LabCal H 30	661x926x1000	661x926x1684	350x290x310	+10	+180	6,5	4,0
LabCal H 31	661x926x1000	661x926x1684	350x290x310	-40	+180	4,5	4,0
LabCal H 32	661x791x1684	Standard ⁸	350x290x310	-70	+180	5,0	4,0
LabCal H 60	781x978x1090	781x978x1774	470x340x400	+10	+180	5,5	4,0
LabCal H 61	781x978x1090	781x978x1774	470x340x400	-40	+180	4,0	4,0
LabCal H 62	781x978x1090	781x978x1774	470x340x400	-70	+180	4,0	4,0
LabCal H 100	801x1130x1191	801x1130x1872	490x405x500	+10	+180	6,5	3,0
LabCal H 101	801x1130x1191	801x1130x1872	490x405x500	-40	+180	4,5	3,0
LabCal H 102	801x1130x1191	801x1130x1872	490x405x500	-70	+180	4,0	3,0
Calibrage en usine :				+23 °C à			

¹ Peut être réduit en démontant certains composants.

² Les températures >+5 °C peuvent fonctionner en continu, les températures <-5 °C en discontinu ou avec un équipement supplémentaire, p. ex. sècheur d'air comprimé.

³ Selon la norme IEC 60068-3-5, dans le moyen, mesurée au centre du volume.

⁴ Au centre de l'espace utile en régime permanent, sans échantillon, sans irradiation et sans équipement supplémentaire, en fonction de la température.

⁵ En rapport avec le point de consigne ajusté dans la plage de température allant de la température minimale à +150 °C ou à des humidités >20 % h.r.

⁶ Elle est obtenue à des températures différentes selon le type d'appareil.

UNE TECHNOLOGIE CONVAINCANTE. DES RÉSULTATS FIABLES.

Les données de performance en un coup d'oeil.

Déviatiion de la température, dans le temps ⁴	Homogénéité de la température, spatiale ⁵	Compensation thermique ⁶ , max.	Compensation thermique à -20 °C	Plage de température	Plage d'humidité	Température du point de rosée - zone	Déviatiion de l'humidité, dans le temps ⁷	Déviatiion de la température, dans le temps ⁴	Déviatiion de la température, spatiale ⁵
K	K	W	W	°C	% h.r.	°C	% h.r.	K	K
CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES									
±0,3 à ±1,0	±0,5 à ±2,0	600	100						
		350	300						
		750	150						
		670	280						
		2300	1000						
		2100	870						
		600	-						
		600	100						
		350	300						
		750	-						
		750	150						
		670	280						
		2300	-						
2300	1000								
2100	870								
+80 °C				+23 °C/50 % h.r. et +80 °C/50 % h.r.					

⁷ Au centre de l'espace utile en régime permanent, sans échantillon, sans irradiation et sans équipement supplémentaire, en fonction de la valeur climatique.

⁸ Le châssis est inclus en standard et ne peut être désélectionnée.

Toutes les spécifications sont des valeurs moyennes des dispositifs standard et s'appliquent à une température ambiante de +25 °C, à une température de départ de l'eau de refroidissement de +18 °C et à une tension nominale de 230 V/50 Hz, (sauf 100/70/10), sans échantillon, sans irradiation et sans équipement supplémentaire.

Le produit contient des gaz à effet de serre fluorés pour son fonctionnement. Il contient les fluides frigorigènes R449A et R23 selon le type d'appareil.

Europe
Asie
Amérique
Afrique



Une présence internationale

Au cœur de la stratégie de développement de Climats, l'Export repose sur un réseau intercontinental de distributeurs. Formés à nos technologies et investis dans une relation pérenne, nos partenaires sont en mesure d'assurer la vente et le support technique de nos équipements climatiques partout dans le monde.



Climats

a schunk company

Technopole Bordeaux Montesquieu - 2-4 Allée Jacques Latrille - CS 50067 - 33650 MARTILLAC
Tél. +33 (0)5 56 20 25 25
commercial@climats-tec.com - www.climats-tec.com