

IMLAB
Centre d'Affaires de l'Horlogerie
48 rue des Canoniers
F-59000 LILLE
Tél 03 20 55 19 11
Fax 03 20 55 20 85
www.imlab.com
imlab@wanadoo.fr



Etuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific Heraeus®

La qualité au service des laboratoires

Étuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific Heraeus

Bénéficiant de 80 ans d'expérience, notre gamme d'étuves de chauffage et de séchage offre une vaste sélection de modèles opérationnels et fiables 24 h / 24 et 7 j / 7.

Pour des performances de température précises et reproductibles associées aux critères les plus stricts en matière de fabrication et de fiabilité à long terme, une seule solution judicieuse s'offre à vous - Thermo Scientific.

Choisissez une étuve Thermo Scientific pour vos applications quotidiennes ou pour les besoins spécifiques de votre laboratoire

Heraeus Série Function Line

D'une utilisation simple, ces trois étuves de taille différente constituent des solutions rentables ainsi qu'un gain de place pour les applications de routine.

- **Un rapport volume/encombrement optimal**
Le rapport volume interne/encombrement vous permet d'optimiser l'espace de travail de votre laboratoire.
- **Une solution multifonction**
Les fonctions de séchage par convection naturelle et circulation d'air répondent aux besoins les plus généraux.
- **Un fonctionnement convivial**
L'interface numérique et ergonomique facilite l'utilisation de l'appareil.



Heraeus Série Function Line - page 4

Heraeus Série 6000

Ces six modèles peuvent être personnalisés pour s'adapter à chaque application.

- **Une conception modulaire unique**
Une vaste gamme de volumes et d'options vous permet de choisir la solution qui vous convient parfaitement.
- **Des performances élevées**
Les étuves de la série 6000 atteignent des températures allant jusqu'à 300°C.
- **Une fiabilité élevée**
Toutes les unités disposent de temps minimum de chauffage et de recouvrement.



Heraeus Série 6000 - page 6

Étuves Heraeus Vacuotherm®

Ces trois modèles permettent de sécher en douceur les matériaux thermosensibles.

- **Une réduction considérable des temps de séchage**
Les étuves Heraeus Vacuotherm offrent une vitesse de séchage six fois plus élevée que les étuves traditionnelles.
- **La satisfaction des exigences**
Ces étuves garantissent le séchage des solvants inflammables en toute sécurité, l'élimination de l'oxydation associée au traitement thermique, le recouvrement ciblé des produits dégazés.
- **Le choix du mode de chauffage**
Choisissez des étuves à jaquette ou à étagères chauffantes. Ces dernières montent plus vite en température et permettent un traitement plus rapide.



Étuves Heraeus Vacuotherm - page 7



Nos étuves de chauffage et de séchage sont conçues pour les besoins du laboratoire, notre priorité : la sécurité avant tout



Nous avons la solution

Applications spécifiques

Grâce à notre vaste gamme d'étuves pour applications spécifiques, nous répondons à tous les besoins industriels et de recherche, qu'il s'agisse de l'industrie plastique, électronique, pharmaceutique, automobile, etc.

- **Précision des températures**

Nous avons une solution précise pour les processus spécifiques de traitement thermique et de séchage des matériaux thermosensibles.

- **Sécurité du chauffage à haut risque**

Nous avons une solution sûre pour les risques élevés d'incendie, d'explosion ou d'émission de vapeurs et de gaz agressifs.

- **Matériaux particuliers**

Certaines étuves Heraeus sont spécifiquement conçues pour le test de matériaux, y compris des testeurs de câblage pour le caoutchouc et le plastique.

- **Gain de place**

Les étuves encastrées ou sous paillasse permettent d'optimiser l'espace de votre laboratoire.

Produits personnalisés

Nous personnalisons votre étuve en collaboration avec vous afin qu'elle réponde à la spécificité de vos besoins.

- **Conseil et compétence**

Décrivez vos besoins d'application à notre spécialiste qui vous orientera vers le produit adéquat.



Étuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific Heraeus Function Line

Les étuves de chauffage et de séchage Heraeus Function Line sont disponibles en trois capacités - 60, 110 et 200 l - et dans une vaste gamme de types de chauffage. Grâce à un rapport volume/encombrement optimisé, les étuves Function Line permettent de gagner un maximum d'espace de travail. Fiables et faciles à utiliser, elles sont conçues pour fonctionner en continu sans surveillance (limite de surtempérature réglable). Elles représentent l'association parfaite entre qualité et valeur.



Des solutions pour les applications quotidiennes

Les étuves de séchage Heraeus Function Line à convection naturelle sont à utiliser pour les processus thermiques : stockage, traitement et test thermiques, processus de séchage standard avec des températures allant jusqu'à 250°C.

Les étuves de séchage Heraeus Function Line à circulation d'air sont conçues pour le séchage et les processus thermiques à performances élevées nécessitant un apport d'air frais, des temps de traitement et de chauffage courts, et un contrôle précis de la température jusqu'à 250°C.

- **Des étuves disponibles en trois tailles différentes**

Il existe trois tailles à faible encombrement: 60, 110 et 200 l.

- **Une utilisation intuitive**

La température est régulée par un contrôleur à microprocesseur précis doté d'un large affichage clair et ergonomique.

- **Un nettoyage aisé**

Un joint de porte en silicone interchangeable, des supports d'étagères amovibles et des coins arrondis garantissent un nettoyage aisé en toute sécurité.

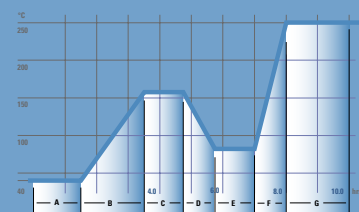
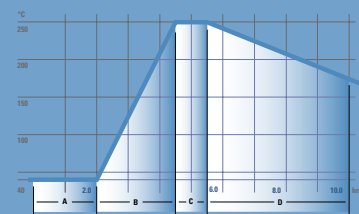


Deux types de commandes conviviales complètent la série Function Line - la version standard et la version P. Les modèles P permettent à l'utilisateur de programmer le profil de températures (voir l'exemple ci-dessous).

Grâce au joint de porte interchangeable, aux étagères amovibles et aux coins arrondis de la chambre en acier inoxydable, le nettoyage peut s'effectuer aisément en toute sécurité.



▼ Profil de la version standard



▲ Profil de la version P

Des étuves peu volumineuses aux fonctions conviviales

Des solutions intelligentes et une conception avancée offrent un grand volume pour un faible encombrement afin d'optimiser les résultats.

Le revêtement intérieur en acier inoxydable anticorrosion aux coins arrondis facilite le nettoyage.

Un loquet robuste à un point garantit une étanchéité optimale.

Des supports d'étagères amovibles facilitent le nettoyage.



Le joint de porte interchangeable est en silicone dégazé hautement résistant.

Le contrôleur programmable sophistiqué est doté d'un large affichage numérique facile à lire.

Une entrée d'air frais (modèles UT) et les commandes de température (classe 2) permettent un fonctionnement sans surveillance.

Des charnières de porte robustes intègrent des conduits de câble.

Étuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific Heraeus Série 6000

Les étuves de chauffage et de séchage Heraeus Série 6000 sont toutes modulaires.

La sécurité est assurée par diverses caractéristiques, telles que les étagères antibasculement. Une isolation efficace garantit des températures de surface faibles et un fonctionnement économique.



Pour vos besoins spécifiques

La qualité, la sécurité et la fiabilité élevées des étuves de la série 6000 permettent de répondre à presque tous les besoins de chauffage et de séchage des laboratoires.



Il existe six modèles, dont les volumes intérieurs vont de 30 à 750 l, qui constituent la gamme la plus large en capacités et volumes.

Options de la série 6000

Pour aller au-delà des solutions standard

La série UT d'étuves de séchage à circulation d'air forcée constitue la solution idéale pour un contrôle des températures précis et optimal ainsi que pour les charges de travail importantes devant être réalisées rapidement.

Les étuves de séchage de la série T à convection naturelle constituent la solution idéale pour les applications quotidiennes et de routine des laboratoires.

La solution idéale

- **Une solution pour toutes les applications**

La conception modulaire, ainsi que les différentes fonctions et tailles des étuves de la série 6000 répondent à tous les besoins de votre laboratoire. Nous proposons une gamme complète et flexible d'options : volumes divers, contrôleurs de températures spécifiques, ports d'accès, etc.

- **Des performances et une efficacité élevées**

Avec des temps de chauffage et de recouvrement extrêmement courts, les étuves peuvent atteindre des températures allant jusqu'à 300°C. Le faible niveau d'émission de chaleur garantit une consommation énergétique peu élevée.

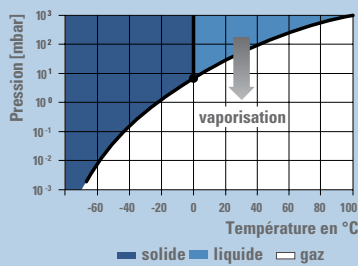
- **Une fiabilité à long terme**

Les étuves Heraeus Série 6000 sont fabriquées uniquement à partir de matériaux et de composants de haute qualité produits par notre usine certifiée ISO en Allemagne.

	De série	En option
	Contrôle de processus Valve d'ajustement pour un réglage fin des changements d'air.	
	Enregistrement des températures	Connexion pour enregistreur externe des températures avec capteur Pt 100, via une prise DIN 41524. Capteur non amovible.
	Contrôleur de température Kelvitron® Contrôleur de température à microprocesseur. Affichage précis de la consigne ou température réelle contrôlée par PD/PID pour un chauffage rapide, un dépassement minimum et un faible écart de contrôle.	Contrôleur programmable <ul style="list-style-type: none"> • Thermicon® P • Eurotherm 2404/P4 Contrôleur avec interface analogique <ul style="list-style-type: none"> • Digicon® S Informations détaillées sur demande.
	Interface RS 232 pour Kelvitron T	
	Thermostat de sécurité Thermostat à température maximale réglable Catégorie de protection 2 qui déconnecte l'appareil à la température maximale (réglable), indépendamment du contrôleur de température. Catégorie 3.1 disponible en option.	Thermostat à température maximale et minimale réglables Catégorie de protection 3.3, indépendante du contrôleur de température, qui prend automatiquement le contrôle de la température si la consigne de température minimale ou maximale est dépassée.
	Minuterie Minuterie 24 h (20 h à 60 Hz) pour la mise en marche et l'arrêt : <ul style="list-style-type: none"> • Préchauffage pour le jour suivant, • Arrêt programmé du chauffage sans intervention manuelle. 	Minuterie hebdomadaire numérique ou minuterie quotidienne/hebdomadaire <ul style="list-style-type: none"> • Reproduction automatique d'un cycle de mise en marche/d'arrêt sur une période définie, • Réserve d'alimentation en cas de coupure de courant.
	Définition de la vitesse du ventilateur de circulation d'air <ul style="list-style-type: none"> • Vitesse continuellement variable (20-100 %), • Arrêt du ventilateur de circulation d'air (non disponible pour les modèles UT 6420 et UT 6760), • Réglage de la vitesse de l'air en fonction des besoins, par ex. pour la lyophilisation de poudres. 	

Étuves Thermo Scientific Heraeus Vacutherm

Il existe trois volumes d'étuve disponibles : 25, 53 et 128 l. Le système modulaire peut être configuré pour chaque application au moyen de nombreuses options. La technologie de chauffage spécifique réduit considérablement les temps de montée en température. La protection contre l'implosion de l'appareil est garantie tout au long de la durée de vie de celui-ci grâce à des portes en double vitrage de sécurité et à un coupe-circuit de température maximale.



◀ Eau :
Grâce à la faible pression, le point d'ébullition est moins élevé



Une conception bien pensée

Les applications sous vide offrent de nombreux avantages

- Séchage en douceur des matériaux thermosensibles
- Temps de séchage considérablement réduits
- Séchage sans résidus des pièces complexes
- Élimination de l'oxydation associée au traitement thermique
- Séchage des solvants inflammables en toute sécurité
- Recouvrement ciblé des produits dégazés

Une solution rapide tout en douceur

L'étuve de séchage à vide Heraeus Vacutherm VT 6025 - compacte et performante

L'unité peu volumineuse VT6025 utilise une jaquette chauffante. La chambre à vide ainsi que toutes les pièces entrant en contact avec le support sont en acier inoxydable. Elles ont reçu un électro-polissage pour une résistance exceptionnelle à la corrosion.



Modèle Comfort VT 6025

- Idéal pour les laboratoires chimiques et pharmaceutiques
- Branchement pour gaz inerte avec vanne de précision et vanne de sécurité de surpression pour une libération précise des gaz non inflammables et non toxiques (VDI 20465)
- Port d'accès standard DN25 sur la paroi arrière, pour les mesures, par exemple

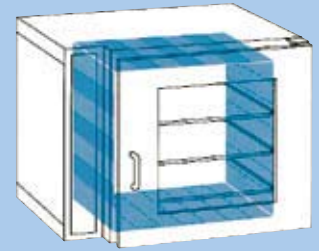
Avec un volume total de 25 l et des températures jusqu'à 200°C, le modèle VT 6025 vous convaincra par sa conception compacte.

Deux types de chauffage

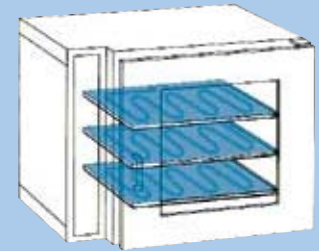
Deux types de modèles (le modèle M à jaquette et le modèle P à étagères) permettent de répondre à tous vos besoins d'application.

- Le modèle M transfère la chaleur de la chambre à vide à la charge via les étagères. La température nominale est de 200°C.
- Grâce à des étagères chauffantes, le modèle P transfère l'énergie par conduction et divise le temps de traitement par six par rapport aux méthodes traditionnelles. La température nominale est de 300/400°C.

▼ Modèle M - Jaquette chauffante



▼ Modèle P - Étagères chauffantes



Un système intelligent et modulaire - une convivialité sans précédent

Les étuves Heraeus Vacuotherm - pour tous vos besoins d'application

Les étuves Heraeus Vacuotherm répondent à tous les besoins relatifs au traitement thermique à vide - qu'il s'agisse de processus de routine simples ou d'opérations complexes nécessitant des températures jusqu'à 400°C.

- Vanne de précision supplémentaire pour une ventilation en douceur
- Branchement pour gaz inerte et vanne de sécurité de surpression



Les étuves Heraeus Vacuotherm BL - pour les solvants inflammables

Les étuves Heraeus Vacuotherm BL* incluent des fonctions de sécurité optimales pour les applications de séchage utilisant des solvants inflammables. Informations supplémentaires relatives aux versions BL sur demande :

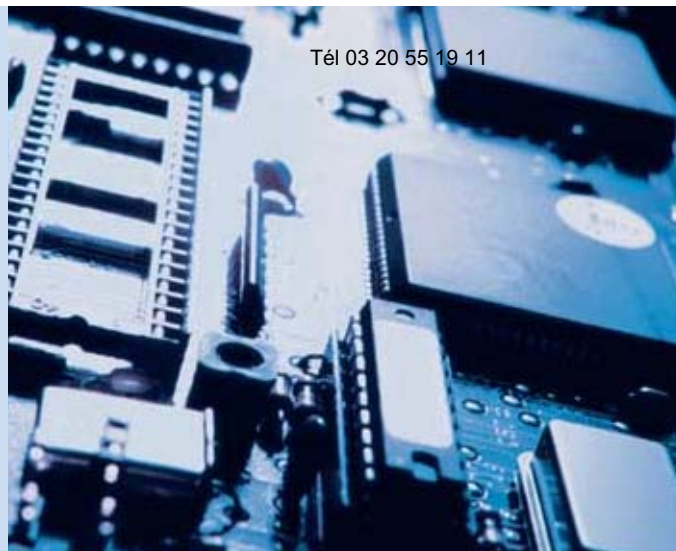
- **Désactivation du chauffage en fonction de la pression :**
Arrêt automatique du chauffage en cas de montée en pression
- **Panneau de commande permanent Ventilation :**
Aucune fuite de solvant possible grâce aux deux ventilateurs indépendants

* Veuillez consulter les législations et normes locales.

Les modèles Heraeus Vacuotherm VT 6060 et VT 6130 offrent deux types de chauffage possibles.

Des étuves pour des applications spécifiques

Vos besoins en chauffage et séchage peuvent être extrêmement spécifiques. Pour y répondre au mieux, nous proposons une vaste gamme d'étuves spécialisées : étuves peu volumineuses, encastrées ou sous paillasse, conçues pour le test de matériaux particuliers tels que le plastique et le caoutchouc.



La solution qui correspond incontestablement à vos besoins

Heraeus ET 6080, ET 6130, EUT 6130

- Etuves de séchage sous paillasse peu volumineuses
- Modèles à convection naturelle et à circulation d'air forcée
- 78 ou 125 l, et jusqu'à 220°C

Heraeus WU 6100

- Circulation d'air forcée pour le test de haute qualité des matériaux
- Traitements thermiques précis jusqu'à 500°C
- Répartition précise et homogène de la température, et grande stabilité de la température sélectionnée

Heraeus UT 6050

- Séchage par recirculation d'air et maintien de températures constantes en vue du test des matériaux
- Ecart de température réduit au minimum (± 2 K à 250°C)
- Disponible en quatre versions, incluant les procédures de trempage et de test de câblage

Heraeus TK 6060

- Armoire de test des matériaux isolants et de gainage des câbles et fils d'alimentation
- Caisson intérieur conforme ISO en aluminium, ventilation par jaquette à air pour une répartition uniforme de la température
- Capteur Pt100 pour une excellente réaction à la température à l'intérieur de l'armoire de test



**Des produits personnalisés
spécialement adaptés
à vos besoins**

**Quelle que soit la spécificité de vos
besoins, contactez notre représentant.**



Une solution qui correspond exactement à vos besoins

Une conception personnalisée

**Certaines applications répondent à des
besoins particuliers et nécessitent
donc une étuve hautement spécialisée.**

**Nous personnalisons votre étuve en
collaboration avec vous afin qu'elle
corresponde exactement à vos besoins.**

Heraeus FT 6060*

- Conçue pour les traitements thermiques des solvants combustibles et explosifs
- Traitement thermique sûr et fiable des atmosphères explosives à l'intérieur du caisson
- Capable de traiter une quantité illimitée de solvants

Heraeus LUT 6050*

- Spécialement développée pour le séchage des laques et autres produits de revêtement
- Arrivée d'air frais empêchant la formation d'atmosphères explosives
- Deux versions disponibles : LUT 6050 pour les installations standard LUT 6050F pour les zones à risque d'incendie



Etuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific

Heraeus Function Line



Spécifications techniques

Modèles standard		T 6/T 6 P	T 12/T 12 P	T 20/T 20 P	UT 6/UT 6 P	UT 12/UT 12 P	UT 20/UT 20 P
Volume intérieur	L	57	110	199	64	112	210
Dimensions (l x h x p)							
Dimensions extérieures ¹⁾	mm	552/700/540	696/850/540	754/910/720	552/700/540	696/850/540	754/910/720
Dimensions intérieures	mm	352/424/386	496/575/386	554/637/566	408/459/344	552/610/334	610/672/514
Étagères standard/max.	Nb	2/10	2/15	2/17	2/9	2/14	2/16
Dimensions étagères (l/p)	mm	336/365	480/365	538/545	362/333	506/323	564/503
Température de fonctionnement							
de T _A ²⁾ + 10 °C / + 20 °C à	°C	250	250	250	250	250	250
Écarts de température							
à 150°C (conformément à	±°C (spatiale)	5	5	4	3	3	4
DIN 12880, partie 2)	±°C (temporelle)	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5
Transfert de chaleur dans l'environnement							
	W	500	700	1000	700	850	1100
Données électriques (valeurs nominales)							
Tension de fonctionnement ³⁾	V	230, 1/PE CA	230, 1/PE CA	230, 1/PE CA	230, 1/PE CA	230, 1/PE CA	230, 1/PE CA
Fréquence	Hz	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Consommation électrique	kW	1,22	1,82	2,22	1,27	2,32	2,32

¹⁾ Profondeur sans la poignée et la distance au mur. Dimensions : poignée 70 mm, distance au mur 80 mm ²⁾ T_A = Température ambiante : Modèles T + 10°C, Modèles UT + 20°C ³⁾ Autres tensions sur demande. Toutes les spécifications sont des valeurs standard mesurées pour les modèles en série.

Informations de commande

Modèles standard		T 6	T 12	T 20	UT 6	UT 12	UT 20	
230 V~ ¹⁾	Référence	50042293	50042303	50042309	50042297	50042305	50042311	
avec minuterie mécanique hebdomadaire ; 230 V~ ¹⁾		Référence	50045756	50045761	50045766	50045758	50045763	50045768
Modèles programmables		T 6 P	T 12 P	T 20 P	UT 6 P	UT 12 P	UT 20 P	
230 V~ ¹⁾	Référence	50042294	50042304	50042310	50042298	50042306	50042312	
avec minuterie mécanique hebdomadaire ; 230 V~ ¹⁾		Référence	50045757	50045762	50045767	50045759	50045764	50045769
Accessoires		T 6/T 6 P	T 12/T 12 P	T 20/T 20 P	UT 6/UT 6 P	UT 12/UT 12 P	UT 20/UT 20 P	
Socle de support 780 mm de hauteur		50045045	50045046	50045047	50045045	50045046	50045047	
Socle de support 300 mm de hauteur		50045049	50045050	50045051	50045049	50045050	50045051	
Kits de gerbage		50042906	50042907	50042908	50042906	50042907	50042908	
Kits d'étagères (grille métallique, y compris 2 supports)		50042913	50042914	50042915	50042916	50042917	50042918	
Kits d'étagères (acier inoxydable percé, y compris 2 supports)		50044620	50044610	50044621	50044611	50044612	50044613	
Options					Modèles T	Modèles UT		
Ports d'accès		au centre de la paroi correspondante du caisson intérieur :						
		Plafond : Ø 23 mm (T/UT)			50049336	50049342		
		paroi de droite : Ø 18 mm (T), Ø 23 mm (UT)			50049337	50049343		
		paroi de gauche : Ø 18 mm (T), Ø 23 mm (UT)			50049338	50049344		
		paroi supérieure : Ø 58 mm (T/UT)			50049339	50049345		
		paroi de droite : Ø 53 mm (T), Ø 58 mm (UT)			50049340	50049346		
		paroi de gauche : Ø 53 mm (T), Ø 58 mm (UT)			50049341	50049347		
Certificat de calibrage du fabricant		Certificat de calibrage à 150°C au centre de la chambre intérieure			50057685	50057685		
		Calibrage à d'autres températures (2 max.)			50057686	50057686		
		Homologation à 150°C conformément à DIN 12880, mesure en 27 points			50044952	50044952		
		Homologation à d'autres températures conformément à DIN 12880			50057687	50057687		

¹⁾ Autres tensions sur demande



Heraeus Série 6000

Spécifications techniques

Modèles standard	T 6030	T/UT 6060	T/UT 6120	T/UT 6200	T/UT 6420	T/UT 6760	
Dimensions (l x h x p)							
Caisson extérieur	mm	552 x 552 x 535	744 x 552 x 535	895 x 696 x 535	895 x 816 x 715	744 x 1707 x 715	1200 x 1707 x 715
Hauteur des pieds	mm	24	24	24	24	106	106
Caisson intérieur							
Volume total	L	30	57/52	107/94	196/180	409/375	751/689
Dimensions intérieures (l x h x p)							
	mm	352 x 231 x 370	403 x 380 x 370/339	554 x 524 x 370/323	554 x 644 x 550/503	544 x 1366/1319 x 550/522	1000 x 1366/1319 x 550/522
Etagères stand./max. Nb		1/4	2/9	2/14	2/18	2/39	2/39
Poids à vide	kg	40	50/53	65/75	92/100	153/163	223/241
Température							
Plage des températures ¹⁾							
	°C	300	300	300	300	300	300
Ecart de température spatiale ²⁾							
	à 70°C ±°C	1,5	2/1	2/1	2/1	3/1,5	2/2
	à 150°C ±°C	3	4/3	4/3	4/3	3,5/3	5/4
	à 300°C ±°C	6	5/7	5/7	5/6	4/6	6/7
Ecart de température dans le temps ±°C							
		≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,5
Données électriques							
Tension nominale (50/60 Hz) ³⁾							
	V	230~	230~	230~	230~	400,3~/N	400,3~/N
Puissance nominale							
	kW	0,8	1,6/1,65	2,2/2,4	2,7/2,8	4,1/4,2	6,1/6,3
Température nominale à 300°C							
	Wh/h	415	550/900	780/1280	1000/1570	1800/2500	2600/3300

¹⁾ Plage de contrôle T : contrôleur électronique de T_{ambiante} +10°C à 300°C ; Plage de contrôle UT : contrôleur électronique de T_{ambiante} +20°C à 300°C

²⁾ Les valeurs mentionnées ont été mesurées pour des étuves non chargées dotées de plateaux grillagés (mesures conformes à DIN 12880, partie 2), avec aérateur fermé. ³⁾ Autres tensions sur demande

Informations de commande

Modèles standard	T 6030	T 6060	T 6120	T 6200	T 6420	T 6760	
Volume utile L	30	57	107	196	409	751	
Référence	51013448	51015264	51015265	51015266	51013301	51015267	
Modèles standard	-	UT 6060	UT 6120	UT 6200	UT 6420	UT 6760	
Volume utile L		52	94	180	375	689	
Référence		51014393	51012499	51014889	51015272	51015273	
Options	Modèles	6030	6060	6120	6200	6420	6760
Contrôleur de température ¹⁾							
Thermicon® P ²⁾		51900003	51900062	51900062	51900062	51900004	51900004
Digicon® S avec interface analogique ²⁾		51900048	51900049	51900049	51900049	51900050	51900050
Eurotherm 2404/P4							
avec interface RS 232		51900297	51900297	51900297	51900297	51900297	51900297
Eurotherm 2404/P4							
avec interface RS 422/485		51900298	51900298	51900298	51900298	51900298	51900298
Régulation de la température							
Contrôleur réglable de surtempérature							
		51900167	51900168	51900168	51900168	51900167	51900167
Contrôleur réglable de température maximale et minimale							
		51900163 ³⁾	51900164 ³⁾	51900164	51900164	51900163	51900163
Capteur de température ¹⁾							
Enregistreurs de température							
PT 100 - connexion pour enregistreur de température extérieure		51900009	51900010	51900010	51900010	51900009	51900009
NiCr-Ni - connexion pour enregistreur de température extérieure		51900046	51900047	51900047	51900047	51900046	51900046
Enregistrement numérique avec affichage de la température des échantillons (Sélectionnez le capteur comme accessoire.)							
		51900054	51900055	51900055	51900055	51900054	51900054

¹⁾ Une seule option de ce groupe est possible ²⁾ Aucune interface numérique avec cette option

³⁾ Non disponible pour 100-127 V

Etuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific



Heraeus Série 6000

Informations de commande

Options	Modèles	6030	6060	6120	6200	6420	6760
Minuteries¹⁾							
Minuterie quotidienne programmable		51900159	51900160	51900160	51900160	51900159	51900159
Minuterie hebdomadaire programmable		51900007	51900008	51900008	51900008	51900007	51900007
Minuterie numérique hebdomadaire programmable		51900161	51900162	51900162	51900162	51900161	51900161
Ventilateur d'air frais							
avec réglage de la vitesse (modèles UT uniq.) ²⁾		-	51900285	51900285	51900285	51900285	51900285
Caisson intérieur étanche au gaz¹⁾							
avec branchement pour gaz inerte (modèles T)		51900100	51900101	51900102	51900103	sur demande	sur demande
avec branchement pour gaz inerte (modèles UT)		-	51900106	51900107	51900108	sur demande	sur demande
y compris un registre d'air (modèles T)		51900261	51900262	51900263	51900264	sur demande	sur demande
y compris un registre d'air (modèles UT)		-	51900265	51900266	51900267	sur demande	sur demande
Porte							
Charnières à gauche		50027652	50027652	50027652	50027652	-	-
Porte verrouillable		51900059	51900059	51900059	51900059	51900059	51900059
Porte vitrée avec éclairage intérieur (modèles T)		-	51900011	51900012	51900013	51900014	51900015
Porte vitrée avec éclairage intérieur (modèles UT)		-	51900016	51900017	51900018	51900019	51900020
Connexion de contrôle central							
		51900063	51900064	51900064	51900064	51900063	51900063

¹⁾ Une seule option de ce groupe est possible ²⁾ Non disponible pour 100-127 V

Accessoires	Modèles	6030	6060	6120	6200	6420	6760
Joint de porte VITON®							
		50027746	50027747	50027748	50027752	50027789	50028180
Ports d'accès							
(Port d'accès standard au centre de la paroi correspondante du caisson intérieur. Autres positions possibles sur demande.)							
Paroi supérieure ¹⁾	∅ 23 mm	-	50049348	50049348	50049348	-	-
Paroi de droite ²⁾	∅ 18 mm	50049349	50049349	50049349	50049349	50049349	50049349
Paroi de gauche	∅ 18 mm	50049350	-	-	-	50049350	50049350
Paroi supérieure	∅ 58 mm	-	50049351	50049351	50049351	-	-
Paroi de droite ²⁾	∅ 53 mm	50049352	50049352	50049352	50049352	50049352	50049352
Paroi de gauche	∅ 53 mm	50049353	-	-	-	50049353	50049353
Mesures supplémentaires pour l'emplacement de la grille							
Espace de travail, centre T/UT Y =		120	120/105	120/97	210/187	210/196	210/196
Ports d'accès électriques avec 10 terminaux de mesure							
(terminaux latéraux)		50027659	50027659	50027659	50027659	50027659	50027659
Capteur de température PT 100 pour l'enregistrement de la température des échantillons							
Température max. à 220°C, câble flexible		50034313	50034313	50034313	50034313	50034314	50034314
Température max. à 300°C, câble rigide		50034315	50034315	50034315	50034315	50034316	50034316
Etagère grillagée							
avec 2 supports	T	50029401	50029402	50029403	50029404	50029405	50029406
avec 2 supports	UT	-	50029413	50029414	50029415	50029416	50029417
Etagère perforée en acier inoxydable							
avec 2 supports	T	50029487	50029488	50029489	50029490	50029491	50029492
avec 2 supports	UT	-	50044614	50044615	50044616	50044617	50044618
Cadre de gerbage							
		-	50027660	50027661	50027661	-	-
Quatre pieds réglables en hauteur							
		50010923	50010923	50010923	50010923	-	-
Filtre à air fin							
relié aux connecteurs d'air frais T/UT		50030850	50030850	50030850	50030850	50030850	50030850
pour ventilateur d'air frais	T/UT	50027662	50027662	50027662	50027662	50027662	50027662
Socle de support							
780 mm de hauteur	T/UT	-	50029890	50029596	50029597	-	-
300 mm de hauteur	T/UT	-	50031349	50034303	50031348	-	-

¹⁾ Le port d'accès est décalé de 100 mm à gauche à partir du centre.

²⁾ Pour les modèles T/UT 6060 et 6120, les ports d'accès sont décalés de 50 mm vers le haut à partir du centre.

Série Heraeus Vacutherm



Spécifications techniques

Modèles standard	L	Modèle compact	Étuve avec jaquette chauffante		Étuve avec étagères chauffantes	
		VT 6025	VT 6060 M	VT 6130 M	VT 6060 P	VT 6130 P
Volume total	L	25	53	128	53	128
Dimensions (l x h x p)						
Dimensions intérieures	mm	300 x 275 x 307	415 x 345 x 371	495 x 489 x 529	415 x - x 371	495 x - x 592
Dimensions extérieures ¹⁾	mm	480 x 600 x 450	744 x 576 x 570	895 x 720 x 750	744 x 576 x 570	895 x 720 x 750
Étagères standard/max.	nb	2/4	2/4	3/5	2/2	3/3
Zone utilisable (l/p)	mm	270/250	400/312	480/470	400/297	465/417
Température ²⁾						
Température nominale ³⁾	°C	200	200	200	300/400	300/400
Ecart de température spatiale ⁴⁾ à 200/300/400°C	±°C	± 4/-/-	± 4/-/-	± 6/-/-	± 3/± 7/± 9	± 4/± 7/± 9
Protection électrique						
Catégorie de protection / Type de protection		I / IP 20	I / IP 20	I / IP 20	I / IP 20	I / IP 20
Vide						
Connexion à vide avec arbre de Ø 20 mm	DN	25	25	25	25	25
Connexion de mesure	DN	25	25	25	25	25
Vide max. final	mbar (hPa)	1 x 10 ⁻²	1 x 10 ⁻²	1 x 10 ⁻²	1 x 10 ⁻²	1 x 10 ⁻²
Poids vide	kg	58	82	153	90	164
Charge totale admissible	kg	40	40	60	40	60
Charge max. des étagères ⁵⁾	kg	20	20	20	20	20
Puissance électrique d'entrée						
Tension ⁶⁾	V-(50/60 Hz)	230 ± 10 %	230 ± 10 %	230 ± 10 %	230 ± 10 %	230 ± 10 %
Puissance	kW	1,3	1,7	2,2	1,6	3,0
Transfert de chaleur dans l'environnement à 200°C/300°C Wh/h		340/-	550/-	870/-	-/450	-/880

¹⁾ Profondeur sans la poignée et la distance au mur. Dimensions : poignée 70 mm, distance au mur 80 mm ²⁾ Les valeurs mentionnées ont été mesurées pour des étuves vides en fonctionnement à vide conformément à DIN 12880, partie 2).

³⁾ Plage de contrôle M : contrôleur électronique de T_A + 15°C ; plage de contrôle P : contrôleur électronique de T_A + 10°C ; T_A = Température ambiante ⁴⁾ Mesure sur les étagères ⁵⁾ Charge répartie

⁶⁾ Autres tensions sur demande



Informations de commande

	Référence
VT 6025 modèle standard, 230 V, 50/60 Hz ¹⁾	51014550
VT 6025 étuve Comfort avec branchement pour gaz inerte, 230 V, 50/60 Hz ¹⁾	51014552
VT 6025 étuve Comfort avec branchement pour gaz inerte, affichage numérique de la pression et enregistreur de sortie, 230 V, 50/60 Hz ¹⁾	51014553
VT 6025 étuve Comfort avec branchement pour gaz inerte, affichage numérique de la pression, enregistreur de sortie et contrôleur de température Digicon® S avec interface 0-20 mA/0-10 V, 230 V, 50/60 Hz ¹⁾	51014554
Options/Accessoires pour VT 6025	
Vanne de régulation de précision (uniquement pour 51014550)	51900326
Étagère supplémentaire (y compris les supports)	50028403
Interface d'ordinateur RS 232	51900284

¹⁾ Autres tensions sur demande

IMLAB
Centre d'Affaires de l'Horlogerie
48 rue des Canonniers
Étuves de chauffage et de séchage Thermo Scientific

F-59000 LILLE
Tél 03 20 55 19 11
Fax 03 20 55 20 85
www.imlab.com
imlab@wanadoo.fr



Série Heraeus Vacutherm

Informations de commande

Modèles standard		Étuve avec jaquette chauffante		Étuve avec étagères chauffantes	
		VT 6060 M	VT 6130 M	VT 6060 P	VT 6130 P
Volume total	L	53	128	53	128
Référence		51014539	510114541	510114542	510114543
Accessoires pour Vacutherm 6000		VT 6060 M/P		VT 6130 M/P	
Socle de support, 780 mm de hauteur		50029890		50029597	
Étagères supplémentaires y compris les supports		50043975		50043976	
Plateau en acier inoxydable		50048621		50048619	
Plateau en acier à l'aluminium		50048620		50048618	
Kit de connexion à vide en acier inoxydable pour tuyau de 10 mm de diamètre (tous les modèles)					50046860

¹⁾ Toutes les pompes Heraeus sont équipées des composants nécessaires à la connexion aux étuves à vide Heraeus.

Informations de commande

Options pour Vacutherm 6000 M/P	Référence	Options pour Vacutherm 6000 M/P	Référence
Interface RS 232 pour contrôleur Kelvicon®	51900284	Contrôleur de température Digicon® S avec interface analogique 0-20 mA/0-10 V	
Affichage numérique de la pression	51900069	(200°C) : VT 6060 M et VT 6130 M	51900194
Contrôleur de pression avec électrovanne	51900193	(300°C) : VT 6060 P et VT 6130 P	51900195
Joint de porte VITON pour VT 6060 M	51900071	(400°C) : VT 6060 P	51900196
Joint de porte VITON pour VT 6130 M	51900072	VT 6130 P	51900197
Minuterie quotidienne programmable, mécanique	51900205	Température nominale de 400°C, (porte sans fenêtre)	
Minuterie 24 h (20 h à 60 Hz)	51900073	pour VT 6060 P	51900079
Minuterie hebdomadaire programmable, mécanique	51900008	pour VT 6130 P	51900080
Minuterie hebdomadaire programmable, numérique	51900161	Connexion de contrôle central	51900081
Affichage numérique de la température des échantillons avec capteur de température flexible Pt 100 et prise pour enregistreur externe	51900074	Chambre à vide avec coins arrondis à l'arrière	
Contrôleur de température Thermicon® P (pour modèles M uniquement)	51900209	pour VT 6060 M	51900075
Contrôleur de température Eurotherm 2404/P4 avec interface RS 232 (pour modèles M uniquement)	51900297	pour VT 6060 P	51900077
Contrôleur de température Eurotherm 2404/P4 avec interface RS 422/485 (pour modèles M uniquement)	51900298	pour VT 6130 M	51900076
		pour VT 6130 P	51900078
		Enregistreur de température avec capteur de température flexible Pt 100 (non associé au modèle 400°C)	51900291

Spécifications techniques / Informations de commande

Pompes		Pompes à membrane			Pompes à palettes
		MD 12H	HMD 4C	HMZ 2C	RE 9H
Capacité de pompage nominale (Pneuop)	m³/h	9,6	3,0	1,7	8,6
Pression totale finale sans injection de gaz	mbar	2	2	10	0,1
Pression totale finale avec injection de gaz	mbar	<10	<10	<20	6 x 10 ⁻¹
Compatibilité vapeur d'eau	mbar	-	-	-	40
Capacité du piège	ml	725	500	500	500
Poids	kg	24	18	14	21,6
Dimensions avec piège (l/h/p)	mm	240 x 300 x 610	241 x 500 x 338	241 x 326 x 336	260 x 232 x 460
Référence		50040078	50028362	50028364	50028361
Vacucenter® avec pompe		MD 12H	HMD 4C		RE 9H
Tension	V3N~, 50/60 Hz	400	400	-	400
Puissance nominale max.	kW	3,37	3,20	-	3,37
Dimensions extérieures (l/h/p)	mm	895/650/900	895/650/900	-	895/650/900
Poids total	kg	88	80	-	86
Catégorie de protection		I	I	-	I
Type de protection		IP 20	IP 20	-	IP 20
Référence ¹⁾		50044332	50044333	-	50044334

¹⁾ associé à VT 6060 ou VT 6130

© 2007 Thermo Fisher Scientific Inc. Tous droits réservés. Toutes les marques déposées sont des marques commerciales ou déposées de Thermo Fisher Scientific Inc et de ses filiales. Les caractéristiques, conditions et tarifs sont susceptibles d'être modifiés. Tous les produits ne sont pas disponibles dans tous les pays. Pour tout renseignement, veuillez vous adresser à votre distributeur local.

Thermo
SCIENTIFIC

IMLAB
Centre d'Affaires de l'Horlogerie
48 rue des Canonniers
F-59000 LILLE
Tél 03 20 55 19 11 Fax 03 20 55 20 85
www.imlab.com imlab@wanadoo.fr

BRO-CECT-HE-OV-FR-0607