



Thermo Scientific HERASAFE KS et KSP

Postes de sécurité microbiologique de classe II

De nouvelles normes de sécurité

Confinement · Confort · Fonctionnalité

Thermo Scientific Herasafe KS et KSP
De nouvelles normes de sécurité

Les postes de sécurité microbiologique Thermo Scientific s'appuient sur notre réputation internationale et sur notre engagement de commercialiser les systèmes les plus sûrs et les plus fiables qui soient, pour tous les laboratoires et leurs applications choisie par le client.

Depuis des décennies, nous sommes les leaders du marché grâce à nos innovations technologiques d'une qualité incomparable.

Notre philosophie est fondée sur le respect des normes réglementaires internationales les plus strictes afin d'assurer votre sécurité.

Thermo Scientific. Moving science forward.

Des décennies de leadership sur le marché

- **EN 12469**
  Notre gamme de produits Herasafe® KS et KSP est testée et certifiée conforme à la norme EN 12469 (relative aux postes de sécurité microbiologique de classe II) par le TÜV Nord, le plus grand organisme de certification indépendant en Europe.

- **DIN 12980**
  Nos postes Herasafe® KSP avec plans de travail monoblocs sont testés par un organisme indépendant et certifiés conformes à la norme DIN 12980 relative aux "postes de sécurité destinés à la manipulation de substances cytotoxiques". Cette norme exige une protection optimale du personnel, des produits et de l'environnement.

- **NSF/ANSI 49**
  La gamme Herasafe® KS dispose également de la certification NSF/ANSI 49 pour les postes de sécurité microbiologique de classe II. La norme NSF/ANSI 49 est reconnue comme étant la principale norme relative aux postes de sécurité en Amérique du Nord, Amérique latine et dans certaines régions de l'Asie-Pacifique.



Évolution des postes de sécurité microbiologique Thermo Scientific

1965 — *Lancement de notre première gamme de produits de purification de l'air*

1976 — *Publication par la NSF de la première norme ANSI 49 relative aux postes de sécurité microbiologique de classe II*

1978 — *Lancement du premier poste de sécurité microbiologique Thermo Scientific certifié par la NSF*

1985 — *Mise sur le marché du **tout premier** poste de sécurité microbiologique certifié par le TÜV au monde*

1993 — *Lancement du **premier poste de sécurité au monde** avec vitre avant motorisée étanche protégeant contre la formation d'aérosols*

1995 — *Lancement du **premier** poste de sécurité Thermo Scientific certifié par le LNE*

1996 — *Lancement du premier poste de sécurité certifié DIN 12980 conçu pour la préparation et la manipulation de médicaments cytotoxiques*

Profitez de notre expérience et de nos innovations

Les postes de sécurité microbiologique de classe II Herasafe KS et KSP offrent un maximum de sécurité, de confort et de fonctionnalité. De par leur conception innovante, qui garantit sécurité optimale et simplicité d'utilisation, nos postes Herasafe KS et KSP sont adaptés à des applications où la protection est une priorité pour des niveaux de sécurité de 1 à 3 (recherche, laboratoires de contrôle qualité pharmaceutique, pharmacies et cliniques ou hôpitaux).

- **Protection optimale du personnel et des produits** dûe à la haute technologie de filtration et de circulation de l'air.
- **Confort exceptionnel** grâce à la conception ergonomique qui réduit la fatigue et favorise une posture de travail sans risque.
- **Optimisation de l'éfficacité énergétique** pour protéger l'environnement et réaliser des économies substantielles

CONFINEMENT

CONFORT

FONCTIONNALITÉ



Harmonisation européenne grâce à la norme EN 12469 relative aux "Critères de performances des postes de sécurité microbiologique"

*Lancement du **tout premier poste de sécurité au monde** doté de la technologie innovante du moteur à courant continu*

Lancement des postes de sécurité microbiologique avancés Thermo Scientific Herasafe KS et KSP

2000 **2008**

Modèle KS 12 avec piètement à réglage électrique en option et robinets de gaz et de service fixés sur les parois latérales et arrière.

Un confinement haute performance

Le critère qui conditionne le choix d'un poste de sécurité microbiologique est la sécurité du confinement des particules. Les postes de sécurité Thermo Scientific bénéficient de technologies exclusives qui garantissent une filtration sûre de l'air, protègent les échantillons de toute contamination et éliminent les risques environnementaux.

CONFINEMENT

Un confinement sans pareil

Les filtres HEPA H14 des modèles KS et KSP garantissent une efficacité de filtration optimale de 99,995 % pour la taille de particule la plus pénétrante. Les filtres HEPA d'entrée et d'évacuation d'air protègent efficacement contre la contamination tout en offrant une durée de vie optimale.

La vitre avant motorisée apporte un grand confort de travail grâce à une ouverture de 250 mm pour le modèle KS et de 200 mm pour le modèle KSP. La hauteur de la vitre se règle facilement du bout des doigts.

La vitre étanche aux aérosols offre une protection supplémentaire pour le personnel et les échantillons lorsque le poste de sécurité microbiologique KS ou KSP est en mode veille.



Modèle KS 12 avec piètement à réglage électrique en option et robinets de gaz et de service fixés sur les parois latérales et arrière.

Une conception unique pour une protection optimale du personnel, des produits et de l'environnement

Le poste Herasafe KSP est conforme aux dernières normes européennes et internationales relatives aux applications exigeant des niveaux de sécurité élevés. La construction robuste et l'excellente ergonomie associées à une filtration de l'air ultra-performante assurent une protection optimale du personnel, des produits et de l'environnement.

Efficacité de filtration 100 000 fois supérieure
Un système de filtre HEPA H14 segmenté additionnel agit directement sous le plan de travail du poste Herasafe KSP afin de protéger les conduits d'air, les plénums et les ventilateurs internes de toute contamination et de garantir une efficacité de filtration cumulée de 99,99999975 % pour le flux descendant et le flux d'évacuation d'air.

Le poste Herasafe KSP convient parfaitement aux pharmacies pour la préparation de médicaments cytotoxiques et aux laboratoires de contrôle qualité pharmaceutique.



Modèle KSP 12 avec robinets de gaz et de service en option fixés sur les parois latérales et arrière.

Les modèles KS et KSP sont équipés du système **SmartFlow**™ dont la technologie numérique permet de maintenir un flux d'air constant pendant le colmatage normal du filtre ou lors de l'obstruction temporaire des circuits de circulation de l'air par des corps étrangers.

Un système de surveillance à pressostats assure la circulation d'un air propre sur l'intégralité du plan de travail des postes KS et KSP. Des alarmes indépendantes avertissent immédiatement l'utilisateur en cas d'obstruction des circuits de circulation de l'air.

L'affichage installé à hauteur des yeux sur la paroi arrière des modèles KS et KSP offre l'avantage de pouvoir visualiser instantanément les paramètres de sécurité :
- Facteur de performances "PER"*
- Vitesse du flux d'air descendant
- Dysfonctionnements du poste
- Heure
- Durée de fonctionnement des lampes UV-C optionnelles
- Durée totale de fonctionnement en heures
- Minuterie de démarrage différé
- Chronomètre

***Le facteur de performances "PER"** fournit des indications importantes sur les performances de sécurité actuelles des postes :
- Facteur 60 à 100 : le poste est sûr.
- Facteur 30 à 59 : le poste est sûr mais nécessite un entretien.
- Facteur 0 à 29 : ne pas utiliser le poste.



L'installation des filtres HEPA H14 sous le plan de travail du poste KSP assure leur remplacement en toute sécurité dans la zone de pression négative.

Une ergonomie exceptionnelle

Un poste confortable et sûr pour l'utilisateur. La vitre avant inclinée de 10° assure une bonne ergonomie favorisant une posture de travail sans risque de fatigue. Grâce à la vitre avant dépourvue de cadre et aux vitres latérales transparentes, les postes Herasafe KS et KSP offrent une visibilité totale sur l'ensemble du plan de travail quel que soit l'angle de vision.

Un choix de piètements réglables pour des positions de travail adaptées
Qu'ils soient à réglage électrique ou manuel, les piètements sont dotés de pieds à hauteur réglable pour une meilleure stabilité du poste.

Télécommande pour une utilisation aisée
Notre télécommande est conçue pour être utilisée à l'intérieur du poste et permet de modifier les paramètres d'utilisation sans avoir à changer de gants.

Un confort sans pareil











La hauteur de travail du poste Herasafe KS peut être réglée de 750 à 950 mm par incréments de 50 mm grâce au piètement à réglage manuel (en option). Le repose-pieds (en option) assure une position assise confortable.

Une télécommande conviviale permet d'ajuster le piètement à réglage électrique (en option) du poste Herasafe KS. Vous pouvez régler la hauteur de travail à votre convenance de la position assise à la position debout.

La hauteur de travail maximale de 950 mm garantit le confort des utilisateurs, même de grande taille, lorsqu'ils travaillent debout.

Grâce à la télécommande du piètement à réglage électrique, ajuster la hauteur de travail est un jeu d'enfant.

CONFO

Espace ouvert et lumineux
Les vitres latérales transparentes augmentent la luminosité, la visibilité à l'intérieur du poste et offre ainsi un environnement de travail lumineux et ouvert.





Les repose-bras sûrs et ergonomiques améliorent le confort en cas d'utilisation prolongée et évitent tout risque de syndrome du canal carpien. Situés juste au-dessus de la grille d'admission d'air, ils empêchent également toute obstruction involontaire des orifices d'aération.

L'ouverture de travail de 250 mm du poste KS permet une manipulation plus aisée des échantillons.

L'espace de travail, d'une hauteur intérieure de 780 mm, offre une grande liberté de manipulation.

ORT

Une conception innovante qui facilite la préparation des échantillons

Les postes de sécurité Thermo Scientific constituent la solution idéale pour les laboratoires qui souhaitent travailler avec une efficacité optimale. Nos postes dotés de série d'un système de réduction des vibrations très performant, conviennent particulièrement aux applications de pesée très précises.* Il est possible d'ajouter des options et des accessoires pour adapter parfaitement l'espace de travail à vos applications et vous permettre de gagner en efficacité.

Une fonctionnalité sans pareille

Plans de travail personnalisés
Les plans de travail en inox de grande qualité sont inrayables et se déclinent en modules monoblocs ou segmentés. Ils se nettoient ou s'autoclavent facilement. Les plans de travail abaissés récupèrent facilement les liquides renversés.







Surface de réduction des vibrations (en option) avec plaque en granit pour un maximum de stabilité.

Le plan de travail standard est adapté aux applications de pesée très précises.

*La configuration standard du poste Herasafe KS et KSP fonctionne avec des microbalances offrant des mesures jusqu'à 10^{-5} et, selon l'environnement, jusqu'à 10^{-7}. Les plans de travail avec réduction des vibrations (en option) offrent une meilleure stabilité.

TIONNALITÉ

Simplicité du nettoyage
La vitre avant pivotante s'ouvre complètement pour faciliter le nettoyage intégral de toutes les surfaces intérieures du poste de sécurité. Les angles arrondis à l'intérieur du poste favorisent une désinfection complète et protègent efficacement contre la contamination.

Efficacité de la désinfection
La puissance du rayonnement UV à faisceaux croisés provenant des deux parois latérales (en option) illumine l'ensemble de la zone de travail sans créer d'ombres. La chambre peut ainsi être soigneusement désinfectée afin de protéger au maximum les échantillons.





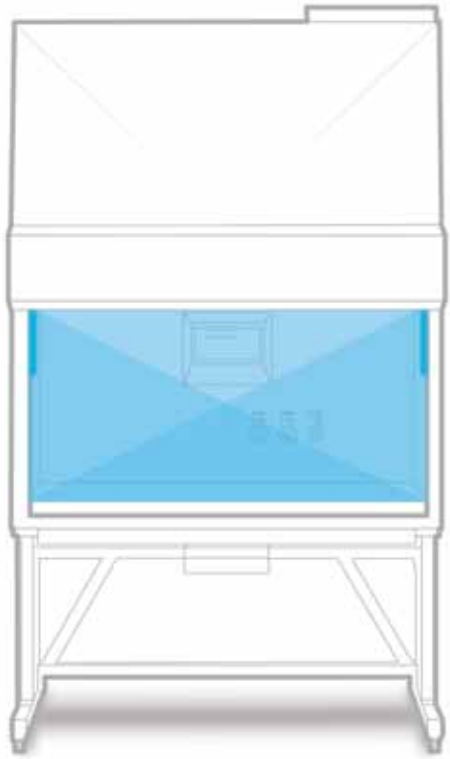


Schéma du rayonnement UV à faisceaux croisés exclusif

Une lampe UV (en option) peut être installée sur la barre de suspension livrée en option pour la désinfection de la chambre.

L'ouverture complète de la vitre avant permet d'adopter une posture confortable pour un nettoyage et une désinfection efficaces du poste.

La grande ouverture de travail offre un accès optimal à l'enceinte pour l'installation et le retrait d'éléments et d'accessoires de grande taille, comme notre lampe UV sur socle (en option).



Une technologie de pointe pour une efficacité énergétique optimale

Moteur à courant continu haute technologie

Nous avons été les pionniers du moteur à courant continu sur le marché des postes de sécurité microbiologique. Ce moteur offre des avantages significatifs en matière de protection de l'environnement par rapport au moteur à courant alternatif classique.

Réduction des émissions de chaleur dans le laboratoire

Les moteurs à courant continu sont conçus pour utiliser l'énergie de manière intelligente : ils consomment moins d'électricité pour faire fonctionner le poste et émettent moins de chaleur dans le laboratoire. La réduction des émissions de chaleur présente également l'intérêt d'améliorer les conditions de travail et de réduire les coûts de climatisation.

Des économies substantielles

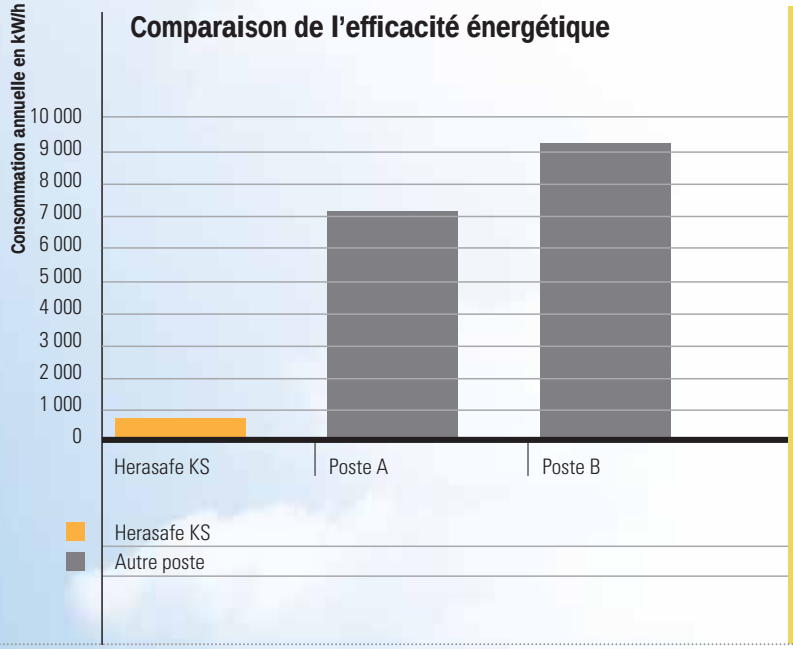
Grâce au mode "Veille" (ralentissement de la ventilation lorsque la vitre est fermée), la consommation électrique des postes Herasafe KS et KSP est inférieure de plusieurs centaines de kilowatts à celle des postes de sécurité concurrents. Les postes Herasafe KS et KSP excellent en matière de confinement, de confort et de fonctionnalité, mais ils permettent aussi de réduire les frais de fonctionnement de votre laboratoire et vos rejets de carbone.

Bon pour vous et bon pour l'environnement

Une consommation énergétique limitée

permet :

- **de réduire les coûts,**
- **de limiter les émissions de chaleur,**
- **de réduire les coûts de climatisation,**
- **de créer un environnement de travail confortable,**
- **de protéger l'environnement.**



	Herasafe	Poste A	Poste B
Consommation énergétique en fonctionnement (W)	210	810	1 120
Mode veille (W)	40	710	1 020
Nombre d'heures de fonctionnement par an (5 jours x 8 heures x 52 semaines)	2 080	2 080	2 080
Nombre d'heures en mode veille	6 656	6 656	6 656
Nombre de kW/h en fonctionnement	437	1 685	2 330
Nombre de kW/h en mode veille	266	4 726	6 789
Nombre total annuel de kW/h	703	6 411	9 119

* Les données ci-dessus sont basées sur des tests de performances internes et ont été vérifiées en conditions d'application chez les clients.

Options et accessoires

Options et accessoires des modèles Herasafe KS et Herasafe KSP

Référence	Désignation	Option montée en usine	Accessoire	Image
Modèles avec fiches et prises adaptées à chaque pays				
51900300	Modèle pour la Suisse	x		
51900303	Modèle pour le Royaume-Uni	x		
51900306	Modèle pour l'Italie	x		
51900448	Modèle pour la France	x		
51900449	Modèle pour l'Australie	x		
51900481	Modèle pour le Danemark	x		
51900771	Modèle B/CZ/SK/PL	x		
51900900	Modèle pour la Chine	x		
Équipement de la chambre				
51900648	Paroi arrière avec revêtement par pulvérisation au lieu d'inox	x		
51900644	Paroi latérale gauche en inox au lieu de verre	x		
51900645	Paroi latérale droite en inox au lieu de verre	x		-
51900646	Paroi latérale gauche en polycarbonate au lieu de verre	x		
51900647	Paroi latérale droite en polycarbonate au lieu de verre	x		
51900651	Modèle KS/KSP 9 sans plan de travail (pour l'installation de plans de travail spéciaux)	x		
51900652	Modèle KS/KSP 12 sans plan de travail (pour l'installation de plans de travail spéciaux)	x		
51900653	Modèle KS/KSP 15 sans plan de travail (pour l'installation de plans de travail spéciaux)	x		
51900654	Modèle KS/KSP 18 sans plan de travail (pour l'installation de plans de travail spéciaux)	x		
51900786	Batterie de secours pour la vitre avant motorisée	x		
Circuits d'évacuation				
50078791	Circuit d'évacuation à connexion directe pour poste de 90 cm. Raccord de 200 mm de diamètre.		x	1
50073771	Circuit d'évacuation à connexion directe pour postes de 1,2 et 1,5 m. Raccord de 200 mm de diamètre.		x	1
50078790	Circuit d'évacuation à connexion directe pour poste de 1,8 m. Raccord de 200 mm de diamètre.		x	1
50078796	Circuit d'évacuation à connexion indirecte pour poste de 90 cm. Raccord de 200 mm de diamètre.		x	2
50073770	Circuit d'évacuation à connexion indirecte pour postes de 1,2 et 1,5 m. Raccord de 200 mm de diamètre.		x	2
50078795	Circuit d'évacuation à connexion indirecte pour poste de 1,8 m. Raccord de 200 mm de diamètre.		x	2
50078873	Dispositif de refroidissement de l'air évacué pour postes de 1,2 et 1,5 m.		x	3
50078874	Dispositif de refroidissement de l'air évacué pour poste de 1,8 m.		x	3
Rayonnement UV				
51900642	Lampes UV à faisceaux croisés (en option) fixées dans les parois latérales (livrées avec cache de protection)	x		4
50048696	Lampe UV amovible sur socle (commande d'une prise UV 51900643 ou 50109996 nécessaire)		x	5
50073962	Lampe UV amovible, fixée à la paroi arrière (à ne pas utiliser sur le poste de 90 cm) (commande d'une prise UV 51900643 ou 50109996 et d'une barre de suspension 50073944 également nécessaire)		x	6
51900643	Prise UV pour lampe UV amovible (en option)	x		
50109996	Prise UV pour lampe UV amovible (en option), pour une installation dans un poste existant		x	

1



2



3



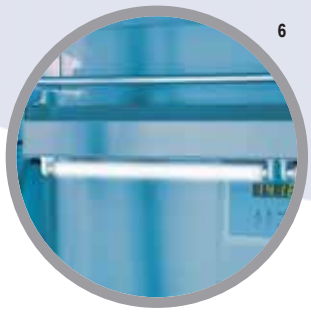
4



5



6



Options et accessoires

Options et accessoires des modèles Herasafe KS et Herasafe KSP				
Référence	**Désignation**	**Option montée en usine**	**Accessoire**	**Image**
Robinets				
50046015	Robinet de gaz combustible pour paroi latérale, jaune (commande d'une électrovanne 50074905 conseillée)		x	10
50045959	Robinet de gaz non combustible pour paroi latérale, noir		x	10
50044678	Robinet de vide pour paroi latérale, gris		x	10
50044679	Robinet d'eau pour paroi latérale, vert		x	10
50059017	Raccord flexible à fixer dans le pré-perçage de la paroi latérale (convient à des tuyaux de 10 à 13 mm de diamètre)		x	7
50066668	Raccord flexible à fixer dans le pré-perçage de la paroi latérale (convient à des tuyaux de 3 mm de diamètre)		x	8
51900649	3 robinets de service pour la paroi arrière, sur le côté gauche du poste	x		11
51900711	3 robinets de service pour la paroi arrière, sur le côté droit du poste	x		11
51900722	Total de 6 robinets de service pour la paroi arrière, 3 sur le côté gauche et 3 sur le côté droit du poste (ne peuvent pas être utilisés sur le poste de 90 cm)	x		11
50068235	Robinet de gaz combustible pour paroi arrière, jaune (commande d'une électrovanne 50074905 conseillée)		x	9
50068234	Robinet de gaz non combustible pour paroi arrière, noir		x	9
50068232	Robinet de vide pour paroi arrière, gris		x	9
50068233	Robinet d'eau pour paroi arrière, vert		x	9
51900650	Indicateur de pression sur la paroi du fond	x		
50074905	Électrovanne pour robinet de gaz combustible		x	
51900641	Robinet de vidange (de série pour le modèle NSF 120 V)	x		
Filtre				
51900657	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour tous les modèles (monté en usine)	x		16
51900658	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour tous les modèles (monté en usine)	x		16
50078857	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour le poste de 90 cm (monté sur site)		x	14
50073772	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour postes de 1,2 et 1,5 m (monté sur site)		x	14
50078856	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour postes de 1,8 m (monté sur site)		x	14
50078783	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour poste de 90 cm (monté sur site)		x	
50073773	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour postes de 1,2 et 1,5 m (monté sur site)		x	
50078784	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour poste de 1,8 m (monté sur site)		x	
50076846	Grille de pré-filtration pour Herasafe KS uniquement, excepté modèle Herasafe KS12 marqué NF		x	
50076921	Grille de pré-filtration pour postes de 1,5 m et 1,8 m (Herasafe KS uniquement)		x	
51900781	Filtre à charbon actif à placer sous le plan de travail d'un poste de 90 cm (pour les modèles KSP uniquement)	x		15
51900782	Filtre à charbon actif à placer sous le plan de travail d'un poste de 1,2 m (pour les modèles KSP uniquement)	x		15
51900783	Filtre à charbon actif à placer sous le plan de travail d'un poste de 1,5 m (pour les modèles KSP uniquement)	x		15
51900784	Filtre à charbon actif à placer sous le plan de travail d'un poste de 1,8 m (pour les modèles KSP uniquement)	x		15
Accessoires de confort pour l'utilisateur				
50073943	Barre de suspension à 6 crochets (pour le poste de 90 cm uniquement)		x	13
50073944	Barre de suspension à 12 crochets (ne convient pas au poste de 90 cm)		x	comme 13
50078900	Panier à usage général pour barres de suspension 50073943 et 50073944		x	12
50078901	2 paniers à usage général avec barre de suspension supplémentaire		x	comme 12
50073663	Repose-bras de rechange en inox (lot de 2)		x	17

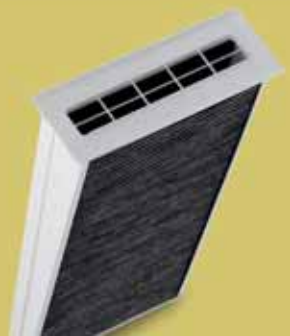


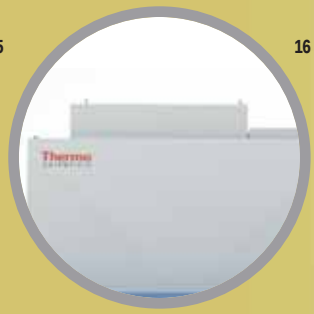














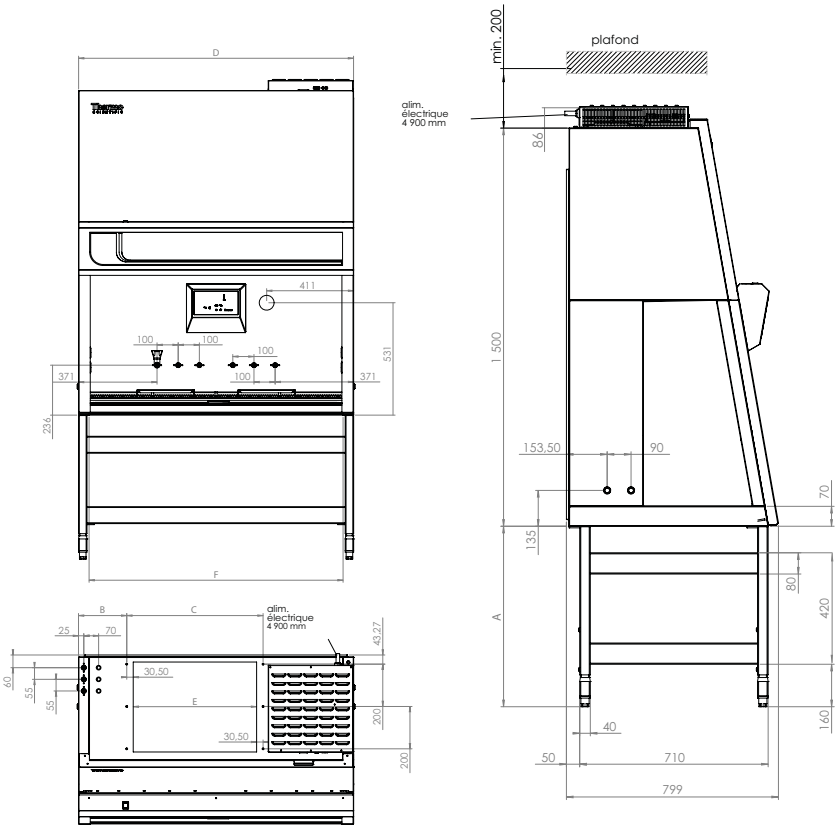
Options et accessoires

Options et accessoires des modèles Herasafe KS et Herasafe KSP

Référence	Désignation	Option montée en usine	Accessoire	Image
Plans de travail				
50073666	Plan de travail plat monobloc d'une largeur de 150 mm		x	18
50072685	Plan de travail plat monobloc d'une largeur de 300 mm		x	19
50073667	Plan de travail plat monobloc d'une largeur de 600 mm		x	20
50076398	Plan de travail plat monobloc d'une largeur de 900 mm		x	21
50073668	Plan de travail monobloc abaissé d'une largeur de 600 mm		x	comme 22
50073669	Plan de travail monobloc abaissé d'une largeur de 900 mm		x	comme 22
50073670	Plan de travail monobloc abaissé d'une largeur de 1 200 mm		x	22
50073671	Plan de travail monobloc abaissé d'une largeur de 1 500 mm		x	comme 22
50078750	Plan de travail monobloc abaissé d'une largeur de 1 800 mm		x	comme 22
50073757	Plan de travail avec réduction des vibrations d'une largeur de 300 mm Fabriqué en inox avec une plaque de granit. Pour les dispositifs de pesée et de microscopie (à ne pas utiliser avec le modèle Herasafe KSP)		x	24
50076162	Plan de travail avec réduction des vibrations d'une largeur de 600 mm Fabriqué en inox avec une plaque de granit. Pour les dispositifs de pesée et de microscopie (à ne pas utiliser avec le modèle Herasafe KSP)		x	comme 24
50084339	Plaque de granit avec réduction des vibrations d'une largeur de 300 mm Pour les dispositifs de pesée et de microscopie sur les postes à triple filtre uniquement (à installer sur le plan de travail standard)		x	comme 24
50084350	Plaque de granit avec réduction des vibrations d'une largeur de 600 mm Pour les dispositifs de pesée et de microscopie sur les postes à triple filtre uniquement (à installer sur le plan de travail standard)		x	comme 24
50078875	Mini-lavabo de 300 mm à encastrer (nécessite la mise en place du robinet de vidange 51900641). Contenance d'environ 3 litres.		x	23
Options de piètement pour le modèle Herasafe KS (piètement à réglage manuel inclus sur le modèle Herasafe KSP)				
50116441	Piètement de hauteur fixe pour poste de 90 cm, avec hauteur de travail de 750 mm		x	25
50109309	Piètement de hauteur fixe pour poste de 1,2 m, avec hauteur de travail de 750 mm		x	25
50116442	Piètement de hauteur fixe pour poste de 1,5 m, avec hauteur de travail de 750 mm		x	25
50109311	Piètement de hauteur fixe pour poste de 1,8 m, avec hauteur de travail de 750 mm		x	25
50116443	Piètement pour poste de 90 cm à réglage manuel par incréments de 50 mm pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	comme 25
50109312	Piètement pour poste de 1,2 m à réglage manuel par incréments de 50 mm pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	comme 25
50116444	Piètement pour poste de 1,5 m à réglage manuel par incréments de 50 mm pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	comme 25
50109313	Piètement pour poste de 1,8 m à réglage manuel par incréments de 50 mm pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	comme 25
50117449	Piètement pour poste de 90 cm à réglage électrique par télécommande câblée pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	27
50109314	Piètement pour poste de 1,2 m à réglage électrique par télécommande câblée pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	27
50117450	Piètement pour poste de 1,5 m à réglage électrique par télécommande câblée pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	27
50109325	Piètement pour poste de 1,8 m à réglage électrique par télécommande câblée pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm		x	27
50051982	Repose-pieds pour poste de 90 cm (à ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)		x	26
50051983	Repose-pieds pour poste de 1,2 m (à ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)		x	26
50051984	Repose-pieds pour poste de 1,5 m (à ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)		x	26
50051985	Repose-pieds pour poste de 1,8 m (à ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)		x	26
50109977	Roulettes pour piètements à hauteur fixe uniquement (à ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique ou manuel)		x	



Schéma du modèle Herasafe KS

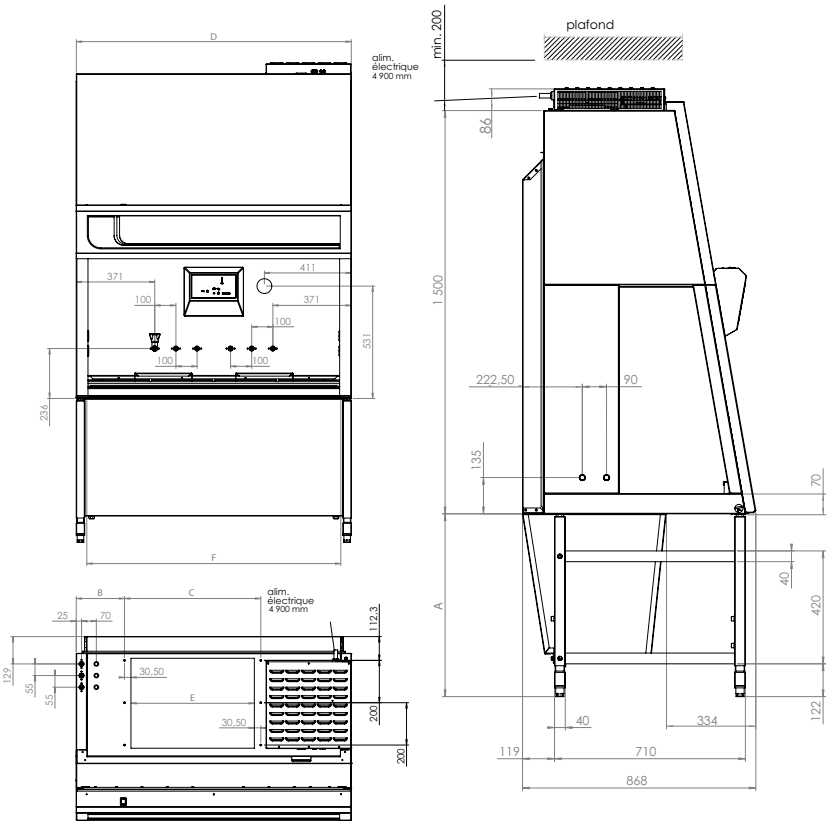


		A
Hauteur minimale en position assise	mm	680
Hauteur maximale en position debout	mm	880

		B	C	D	E	F
KS 9	mm	81	491	1000	430	900
KS 12	mm	228	644	1300	583	1200
KS 15	mm	478	644	1600	583	1500
KS 18	mm	474,5	951	1900	890	1800

Attention :
Prévoyez un plan de travail plus large (dimension D) si vous avez l'intention d'ajouter des robinets de gaz sur les parois latérales.

Schéma du modèle Herasafe KSP



		A
Hauteur minimale en position assise	mm	680
Hauteur maximale en position debout	mm	880

		B	C	D	E	F
KSP 9	mm	81	491	1000	430	900
KSP 12	mm	228	644	1300	583	1200
KSP 15	mm	478	644	1600	583	1500
KSP 18	mm	474,5	951	1900	890	1800

Attention :
Prévoyez un plan de travail plus large (dimension D) si vous avez l'intention d'ajouter des robinets de gaz sur les parois latérales.



Poste de sécurité microbiologique de classe II Thermo Scientific Herasafe KS

Modèle	Unité	KS 9	KS 12	KS 15	KS 18
Référence des modèles EN (230 V)		51022481	51022482	51022483	51022484
Référence des modèles NSF (120 V)		51023770	51023772	51023774	51023776
Désignation : poste de sécurité microbiologique		Classe II (NSF : type A2)	Classe II (NSF : type A2)	Classe II (NSF : type A2)	Classe II (NSF : type A2)
		0,9 m	1,2 m	1,5 m	1,8 m
Dimensions					
Dimensions extérieures (H/L/P)	mm	1586/1000/800	1586/1300/800	1586/1600/800	1586/1900/800
Zone de travail exploitable/Dimensions intérieures (H/L/P)	mm	780/900/465	780/1200/465	780/1500/465	780/1800/465
Hauteur du plan de travail (piètement réglable)	mm	750 à 950	750 à 950	750 à 950	750 à 950
Hauteur du plan de travail (piètement fixe)	mm	750	750	750	750
Hauteur de travail de la vitre avant	mm	250	250	250	250
Hauteur d'ouverture maximale de la vitre avant	mm	773	773	773	773
Dimensions avec emballage H/L/P[1]	mm	1760/1110/925	1760/1410/925	1760/1710/925	1760/2010/925
Poids					
Poids net	kg	170	200	230	280
Poids emballé[1]	kg	190	225	260	315
Capacité de charge maximale du plan de travail monobloc	kg	50	50	50	50
Capacité de charge max. par module de plan de travail de 30 cm[4]	kg	25 50	25 50	25 75	25 75
Système de ventilation					
Volume d'air aspiré/évacué des modèles EN	m3/h	366	490	613	737
Volume d'air aspiré/évacué des modèles NSF	.	255	341	427	513
Volume d'air évacué, modèles EN à connexion indirecte	m3/h	476	637	797	958
Volume d'air évacué, modèles NSF à connexion indirecte		322	444	556	668
Émission de chaleur à une température ambiante de 25°C					
Mode travail (évacuation externe non reliée)	W	170	210	275	350
Mode veille (évacuation externe non reliée)	W	40	40	70	70
Caractéristiques du filtre					
Filtre d'arrivée d'air/d'évacuation		H14 HEPA EN 1822, efficacité de 99,995 % pour la taille de particules la plus pénétrante			
Ergonomie					
Niveau sonore EN/NSF[2]	dB (A)	58/65	58/65	60/65	60/65
Intensité lumineuse	lx	>800/74	> 850	> 1250	> 1300
Caractéristiques électriques					
Tension EN/NSF	V	230/120	230/120	230/120	230/120
Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Consommation énergétique, modèles EN, point de consigne nominal[3]	W	170	210	275	350
Consommation énergétique, modèles NSF, point de consigne nominal[3]	W	210	275	350	435
Consommation énergétique, en mode à flux réduit	W	40	40	70	70
Consommation électrique max.	A	7,3	7,3	8,7	8,7
Type de protection		I/IP 20	I/IP 20	I/IP 20	I/IP 20
Accessoires fournis					
Prises		Une prise double sur chaque paroi latérale. Les prises électriques ont une capacité de charge maximale de 5 A et sont protégées par des fusibles T 5 A Lorsque toutes les prises sont utilisées simultanément, elles ne doivent pas dépasser la capacité de charge totale maximale de 5 A.			
Pré-perçages		4 standard (2 sur chaque paroi latérale)			
Robinets de service		4 maximum, installés via les pré-perçages (2 sur chaque paroi latérale) Jusqu'à 6 robinets supplémentaires peuvent être installés en usine sur la paroi arrière (en option).			

[1] Dimensions et poids d'emballage à l'export fournis sur demande
[2] Testé et certifié conforme aux normes EN 12469 et NSF/ANSI 49
[3] Filtres propres, ventilateurs fonctionnant au point de consigne nominal, éclairage intérieur activé
[4] La charge totale sur la surface de travail entière ne doit pas dépasser le poids indiqué.



Poste de sécurité microbiologique de classe II Thermo Scientific Herasafe KSP

Modèle	Unité	KSP 9	KSP 12	KSP 15	KSP 18
Référence		51023606	51023607	51023608	51023609
Désignation : Poste de sécurité microbiologique		Classe II, à triple filtre	Classe II, à triple filtre	Classe II, à triple filtre	Classe II, à triple filtre
Dimensions					
Dimensions extérieures (H/L/P)	mm	1580/1000/870	1580/1300/870	1580/1600/870	1580/1900/870
Zone de travail exploitable/Dimensions intérieures (H/L/P)	mm	780/900/465	780/1200/465	780/1500/465	780/1800/465
Hauteur du plan de travail (réglable)	mm	750 à 950	750 à 950	750 à 950	750 à 950
Hauteur de travail de la vitre avant	mm	200	200	200	200
Hauteur d'ouverture maximale de la vitre avant	mm	773	773	773	773
Dimensions avec emballage H/L/P[1]	mm	1760/1110/925	1760/1410/925	1760/1710/925	1760/2010/925
Poids					
Poids net	kg	200	240	280	330
Poids emballé[1]	kg	220	265	310	365
Capacité de charge maximale du plan de travail monobloc	kg	50	50	50	50
Capacité de charge max. par module de plan de travail de 30 cm[4]	kg	25 50	25 50	25 75	25 75
Système de ventilation					
Volume d'air aspiré/évacué	m3/h	288	386	483	580
Volume d'air évacué, connexion indirecte	m3/h	375	501	628	754
Émission de chaleur à une température ambiante de 25°C					
Mode travail (évacuation externe non reliée)	W	200	240	305	420
Mode à flux réduit (sans évacuation d'air)	W	40	40	70	70
Caractéristiques du filtre					
Filtres principal/d'arrivée d'air/d'évacuation		H14 HEPA EN 1822, efficacité de 99,995 % pour la taille de particules la plus pénétrante			
Ergonomie					
Niveau sonore[2]	dB (A)	56	56	58	58
Intensité lumineuse	lx	> 800	> 850	> 1250	> 1300
Caractéristiques électriques Tension	V	230	230	230	230
Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Consommation énergétique, point de consigne en fonctionnement[3]	W	200	240	305	420
Consommation énergétique, en mode à flux réduit	W	40	40	70	70
Consommation électrique max.	A	7,3	7,3	8,7	8,7
Type de protection		I/IP 20	I/IP 20	I/IP 20	I/IP 20
Accessoires					
Prises		Une prise double sur chaque paroi latérale. Les prises électriques ont une capacité de charge maximale de 5 A et sont protégées par des fusibles T 5 A. Lorsque toutes les prises sont utilisées simultanément, elles ne doivent pas dépasser la capacité de charge totale maximale de 5 A.			
Pré-perçages		4 standard (2 sur chaque paroi latérale)			
Robinets		4 maximum, installés via les pré-perçages (2 sur chaque paroi latérale) Jusqu'à 6 robinets supplémentaires peuvent être installés en usine sur la paroi arrière (en option).			

[1] Dimensions et poids d'emballage à l'export fournis sur demande
[2] Testé et certifié conforme à la norme EN 12469
[3] Filtres propres, ventilateurs fonctionnant au point de consigne nominal, éclairage intérieur activé
[4] La charge totale sur la surface de travail entière ne doit pas dépasser le poids indiqué.

© 2008 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.

www.thermo.com/bsc

Amérique du Nord: USA/Canada +1 866 984 3766 (866-9-THERMO)
Europe: Allemagne +49 6184 90 6940, Autriche +43 1 801 40 0, Belgique +32 2 482 30 30,
Espagne/Portugal +34 93 223 09 18, France +33 2 2803 2180, Italie +39 02 02 95059 434-254-375, Pays Bas +31 76 571 4440,
Pays nordiques/baltes +358 9 329 100, Russie/CEI +7 (812) 703 42 15, Suisse +41 22 343 21 67, UK/Irlande 44 870 609 9203
Asie: Chine +86 21 6865 4588 ou +86 10 8419 3588, Inde +91 22 6716 2200, Japon +81 45 453 9220,
Autres pays d'Asie +852 2885 4613 **Autres Pays:** +49 6184 90 6940 ou +33 2 2803 2180

BRO-LECA-HSAFEKS-FR-1208

Thermo SCIENTIFIC