



**Postes de sécurité microbiologique de classe II**  
Thermo Scientific MSC-Advantage

*Bon pour vous  
et bon pour l'environnement*

DOMINIQUE DUPONCTER S.A.S

# Thermo Scientific MSC-Advantage

Profitez d'une performance et d'une qualité inégalées

## Confinement de très haut niveau

*Systeme de circulation d'air exclusif pour une sécurité optimale*

## Confort extrême

*Conception ergonomique simplifiant l'utilisation*

## Meilleure commodité

*Plusieurs configurations pour une plus grande souplesse*



## Optimisation de la sécurité et de l'efficacité

De nos jours, les laboratoires doivent relever de nouveaux défis. La sécurité et la fiabilité demeurent d'une importance cruciale. Toutefois, la demande mondiale s'oriente de plus en plus vers une plus grande efficacité énergétique, un fonctionnement simplifié et un entretien minime.

Nos postes de sécurité microbiologique de classe II Thermo Scientific MSC-Advantage sont inégalés en matière de sécurité, d'ergonomie et d'efficacité énergétique : ils répondent aux applications des laboratoires les plus exigeantes.

*Poste de sécurité microbiologique  
MSC-Advantage 1,2 m sur piètement à  
réglage électrique optionnel*

# MSC

## Advantage

Le modèle Thermo Scientific MSC-Advantage s'appuie sur notre réputation internationale et l'engagement que nous avons pris de commercialiser les postes de sécurité microbiologique les plus sûrs et les plus fiables qui soient.

Depuis des décennies, notre leadership sur le marché des postes de sécurité microbiologique nous permet de proposer également une gamme complète de solutions de laboratoire d'une qualité inégalée et qui ne saurait exister sans un service clients et une assistance technique de renommée mondiale.

MSC-ADVANTAGE

8160





## Conception ergonomique pour une simplicité d'utilisation

### Une conception ergonomique qui améliore la sécurité

#### Inclinaison de la face avant du poste

L'avant du poste est incliné à 10° pour apporter davantage de confort à l'utilisateur et limiter la fatigue.

#### Niveau sonore réduit

Le faible niveau sonore permet à l'utilisateur d'être plus attentif et de se concentrer pleinement sur son travail sans être distrait.

#### Surface de travail spacieuse,

Une grande surface de travail bien dégagée accroît votre productivité et vous offre une meilleure sécurité.

#### Repose-bras confortable

Les repose-bras se placent juste au-dessus de la veine de garde pour offrir à l'utilisateur une plus grande amplitude à l'intérieur du poste tout en maintenant la circulation de l'air.



Nos produits MSC-Advantage sont parfaitement conformes à la norme EN 12469 relative aux postes de sécurité microbiologique de classe II et ont été testés et certifiés en toute indépendance par :

- TÜV Nord (Allemagne)
- LNE (France)
- HPA Porton Down (Royaume-Uni)

### Facilité d'accès au panneau de commande et données de performance

Le large panneau de commande, parfaitement visible et à portée de main en position assise, affiche de précieuses données de sécurité et de performance.

L'interface intuitive affiche en permanence les vitesses de flux laminaire vertical et d'aspiration ainsi que la performance globale du poste de sécurité.



## Simplicité d'utilisation pour une sécurité accrue

Un environnement de travail adapté peut éliminer les perturbations coûteuses des procédures de laboratoire. Notre poste de sécurité microbiologique Thermo Scientific MSC-Advantage est doté de fonctions conviviales qui vous permettent d'exceller dans votre travail, en alliant productivité et sécurité.

### Vitre SmartClean™

Pour éviter le risque de contamination des échantillons, notre vitre brevetée se baisse facilement pour nettoyer minutieusement sa surface interne. Cette conception exclusive protège l'opérateur tout en maintenant l'aspiration lorsque la vitre est baissée.

### Facilité d'entretien

Le contrôle de la ventilation et l'alimentation électrique peuvent être remplacés indépendamment du moteur à courant continu sans interruption inhérente à la décontamination du poste de sécurité. Tous les composants, y compris les filtres HEPA, sont facilement accessibles depuis l'avant du poste en vue d'un entretien rapide et d'une interruption minimale du travail. La conception de la vitre SmartClean simplifie l'accès au filtre de flux laminaire vertical lors de la certification annuelle.

### Sécurité exceptionnelle

Le poste comporte uniquement des composants lisses, ce qui élimine pratiquement le risque de blessures lors des opérations routinières de nettoyage, d'entretien courant et de maintenance.

### Décontamination en toute sérénité

La lampe UV optionnelle, facile à utiliser, peut être programmée de 30 minutes à 24 heures, par incréments de 30 minutes, ce qui prolonge la durée de vie de l'ampoule et économise l'énergie.

### Fumigation instantanée

L'accessoire de fumigation, facile à installer et validé par l'HPA, permet d'utiliser la fumigation en seulement quelques minutes.



#### Compteur horaire et affichage de la circulation d'air :

Affiche clairement les données critiques de sécurité et de performance en temps réel, notamment les vitesses de flux laminaire vertical et d'aspiration ainsi que la durée de fonctionnement

#### Facteur de performance breveté :

Affiche les informations de l'état du poste de sécurité en temps réel, notamment la sécurité des procédures et les exigences d'entretien

**État de la vitre avant :**  
Une alarme visuelle et sonore indique si la vitre avant se trouve dans une position de travail correcte

**Indicateur de vitesse de circulation d'air :**  
Des alarmes sonores et visuelles indiquent si la circulation d'air est correcte ou restreinte

**Indicateur de circulation d'air en économie d'énergie :**  
Indique un fonctionnement à vitesse réduite lorsque la vitre avant est baissée

# Bon pour vous et bon pour l'environnement

Les postes de sécurité microbiologique Thermo Scientific MSC-Advantage bénéficient des progrès technologiques réalisés en matière de motorisation à courant continu sans charbon pour une plus grande efficacité énergétique, performance de sécurité et fiabilité. En 2002, nous avons été les premiers à installer des moteurs à courant continu sans charbon sur nos postes de sécurité microbiologique : ils sont à présent montés sur tous les modèles de la gamme.

## Une motorisation à courant continu —

- réduit les coûts énergétiques
- augmente la fiabilité
- réduit les coûts de climatisation
- optimise la protection de l'environnement



Les postes de sécurité microbiologique Thermo Scientific font partie de la plus vaste gamme de modèles à économie d'énergie qui conviennent à toutes les applications et à tous les budgets. Consultez notre site Web [www.thermo.com/bsc](http://www.thermo.com/bsc) pour de plus amples informations sur la validation indépendante de nos calculs d'économie d'énergie.

# Systèmes de **sécurité** indépendants pour une **sécurité inégalée**

**Le système SmartFlow™** maintient un environnement de travail sûr.

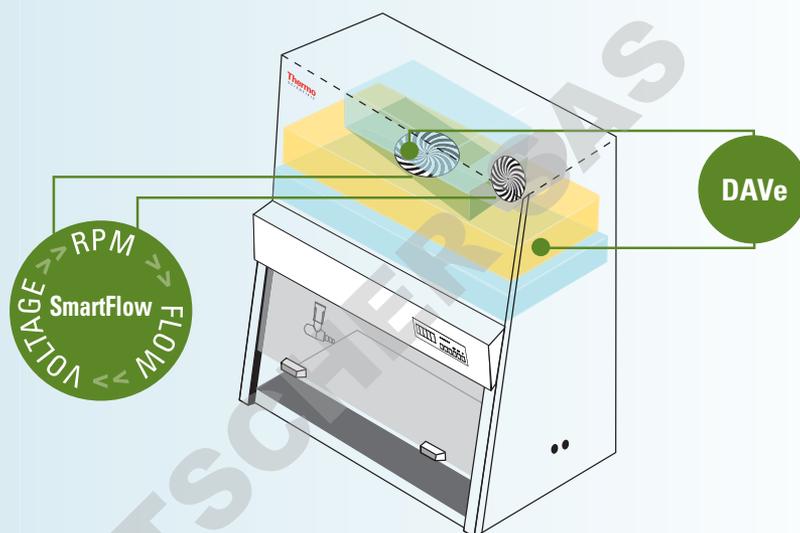
Le MSC-Advantage est doté d'un système exclusif de circulation d'air qui offre un niveau supérieur de sécurité et de confinement.

Des ventilateurs d'évacuation à alimentation indépendante régulent automatiquement les vitesses de flux laminaire vertical et d'aspiration/d'évacuation pour assurer en permanence des conditions de travail sûres. Les moteurs à courant continu intelligents surveillent et contrôlent la vitesse des ventilateurs en temps réel pour assurer une protection permanente de l'opérateur lors de l'ouverture, même pendant le chargement des filtres ou en cas de fluctuations de la tension d'alimentation.

**La vérification numérique du débit (DAVe)** valide la protection du produit et du personnel.

Des détecteurs de pression indépendants détectent les changements de pression dans les plénums d'évacuation et d'aspiration.

Une alarme signale à l'opérateur si la sécurité est compromise en cas de modifications du flux laminaire vertical/d'évacuation ou du flux d'aspiration. Les vitesses de circulation de l'air sont affichées sur le panneau de commande pour la surveillance et les enregistrements.



**Le mode « Veille »** économise l'énergie tout en maintenant un espace de travail propre.

Lorsque le châssis de la vitre est fermé, le régulateur de vitesse intelligent réduit automatiquement la vitesse des ventilateurs à 30 %, ce qui prolonge la durée de vie du filtre HEPA et garantit un environnement de travail stérile, même lorsque le poste de sécurité n'est pas utilisé.

Cette circulation d'air réduite nécessite <40 W pour fonctionner (poste de 1,2 m), entraînant un avantage en termes d'efficacité énergétique de > 75 % par rapport aux caractéristiques similaires des autres postes de sécurité microbiologique.



# Thermo Scientific MSC-Advantage

## Informations de commande d'options et d'accessoires

Réf.	Désignation		Option installée en usine	Accessoires
<b>Modèles avec fiches et prises adaptées à chaque pays</b>				
51900300	Modèle pour la Suisse	Commandez le modèle adapté à votre pays pour s'assurer que le cordon et la prise d'alimentation appropriés soient expédiés avec le poste de sécurité	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	
51900315	Modèle pour les Philippines		x	
51900771	Modèle B/CZ/SK/PL		x	
51900900	Modèle pour la Chine		x	
<b>Options de piètement</b>				
50109309	Piètement de hauteur fixe pour poste de 1,2 m, avec hauteur de travail de 750 mm	Hauteur du plan de travail confortable de 750 mm		x
50109311	Piètement de hauteur fixe pour poste de 1,8 m, avec hauteur de travail de 750 mm			
50109312	Piètement à réglage manuel pour poste de 1,2 m, pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm	Hauteur du plan de travail confortable de 750 mm à 950 mm, réglable par incréments de 50 mm, pour des applications en position assise ou debout		x
50109313	Piètement à réglage manuel pour poste de 1,8 m, pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm			
50109314	Piètement à réglage électrique pour poste de 1,2 m par télécommande câblée, pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm (230 V)	Possibilités de réglages multiples pour une hauteur de plan de travail confortable de 750 mm à 950 mm		x
50109325	Piètement à réglage électrique pour poste de 1,8 m par télécommande câblée, pour une hauteur de travail de 750 à 950 mm (230 V)			
50109977	Roulettes (ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)	Pour une certaine mobilité du poste à des fins de nettoyage. À utiliser uniquement sur un piètement de hauteur fixe		x
50051983	Repose-pieds pour poste de 1,2 m (ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)	Repose-pieds réglable pour une posture des pieds ergonomique en position assise		x
50051985	Repose-pieds pour poste de 1,8 m (ne pas utiliser sur un piètement à réglage électrique)			
<b>Équipement de la chambre</b>				
50109979	Support de poche IV avec 6 crochets	Barre et crochets pour suspendre des poches IV à proximité du plafond interne du poste de sécurité		x
50073663	Repose-bras de rechange en inox (lot de 2)	Pour un support des avant-bras ergonomique et une meilleure amplitude à l'intérieur du poste avec des perturbations minimales de la circulation d'air		x



Réf.	Désignation		Option installée en usine	Accessoires
<b>Filtre</b>				
51900657	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour tous les modèles (monté en usine)	Évacuation par double filtre HEPA (HEPA H14 99,995% MPPS)	x	
50109987	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour poste de 1,2 m			x
50109988	Filtre HEPA d'évacuation supplémentaire pour poste de 1,8 m			
51900658	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour tous les modèles (monté en usine)	Évacuation par filtre à charbon pour réduire les odeurs désagréables	x	
50109989	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour poste de 1,2 m			x
50110305	Filtre à charbon d'évacuation supplémentaire pour poste de 1,8 m			
<b>Circuits d'évacuation</b>				
50109981	Circuit d'évacuation à connexion directe pour poste de 1,2 m	Raccord de 200 mm de diamètre Permet de raccorder le poste de sécurité microbiologique à une évacuation externe pour éliminer les produits chimiques toxiques volatiles ou les radionuclides utilisés dans le système du poste		x
50109982	Circuit d'évacuation à connexion directe pour poste de 1,8 m			
50109984	Circuit d'évacuation à connexion indirecte pour poste de 1,2 m			x
50109985	Circuit d'évacuation à connexion indirecte pour poste de 1,8 m			
<b>Désinfection</b>				
50114036	Kit hermétique de fumigation	Kit hermétique validé par l'HPA pour préparer le poste MSC-Advantage avant toute fumigation		x
<b>Rayonnement UV</b>				
51900912	Option lampe UV	Méthode sûre et aisée de désinfection du poste	x	
50109994	Option lampe UV, installée sur site			x
<b>Accessoires</b>				
50046015	Robinet de gaz combustible pour paroi latérale, jaune (commande d'une électrovanne 50074905 conseillée)	Recommandé pour une distribution de gaz combustible à l'intérieur de la chambre du poste		x
50045959	Robinet de gaz non combustible pour paroi latérale, noir	Recommandé pour une distribution de gaz non combustible à l'intérieur de la chambre du poste		x
50044678	Robinet de vide pour paroi latérale, gris	Recommandé pour créer le vide à l'intérieur de la chambre du poste		x
50044679	Robinet d'eau pour paroi latérale, vert	Recommandé pour distribuer de l'eau à l'intérieur de la chambre du poste		x
50059017	Raccord flexible à fixer dans le pré-perçage de la paroi latérale (convient à des tuyaux d'un diamètre interne de 10-13 mm)	Permet d'acheminer facilement des tuyaux par le pré-perçage de la paroi latérale du poste		x
50076408	Raccord flexible à fixer dans le pré-perçage de la paroi latérale (convient à des tuyaux d'un diamètre interne de 3 mm et externe de 6 mm)			



Robinets de service  
(gaz, eau, vide)



Circuit d'évacuation  
à connexion directe



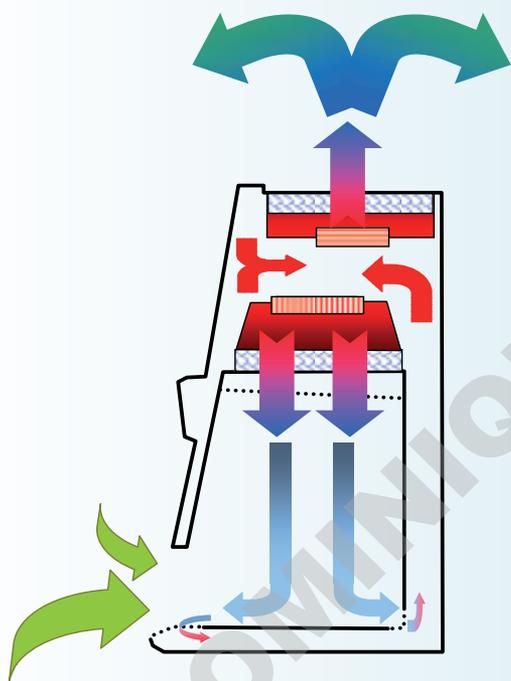
Circuit d'évacuation  
à connexion indirecte



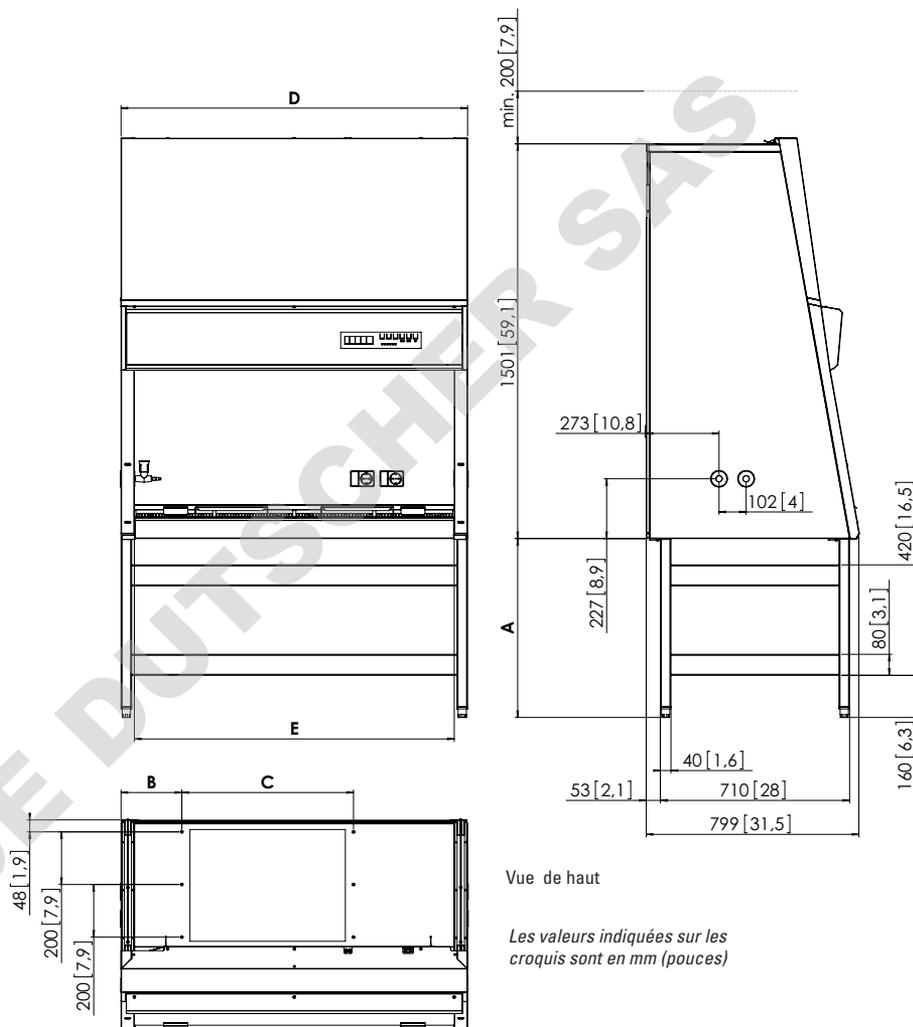
Filtre HEPA d'évacuation  
supplémentaire

## MSC Advantage : Conçu en conformité avec la norme EN 12469

Doté d'une filtration HEPA et d'une recirculation de l'air à l'intérieur de la chambre de travail, le MSC-Advantage est la solution idéale pour la plupart des applications de microbiologie et de culture tissulaire. L'évacuation du MSC-Advantage peut se faire à l'extérieur du bâtiment grâce au circuit d'évacuation optionnel à connexion indirecte ou directe, garantissant un environnement de travail sûr en présence d'infimes quantités de produits chimiques toxiques et volatiles.



- Air propre
- Air ambiant
- Air potentiellement contaminé
- HEPA Filter
- Ventilateur



Vue de haut

Les valeurs indiquées sur les croquis sont en mm (pouces)

		A	B	C	D	E
Hauteur minimale du piètement	mm	680				
Hauteur minimale du piètement	pouces	26,8				
Hauteur maximale du piètement	mm	880				
Hauteur maximale du piètement	pouces	34,7				
			B	C	D	E
MSC Advantage 1.2	mm		228	644	1300	1200
MSC Advantage 1.2	pouces		9,0	25,4	51,2	47,2
MSC Advantage 1.8	mm		475	951	1900	1800
MSC-Advantage 1.8	pouces		18,7	37,4	75	70,9

**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 Class II Thermo Scientific MSC-Advantage



### Spécifications et informations de commande

Modèle		MSC-Advantage 1.2	MSC-Advantage 1.8
Réf. N°.		51025411	51025413
<b>Dimensions</b>			
Dimensions extérieures (L x H x P)	mm (pouces)	1300 x 1550 x 798 (51,2 x 61,0 x 31,4) <sup>1</sup>	1900 x 1550 x 798 (74,8 x 61,0 x 31,4)
Dimensions intérieures (L x H x P)	mm (pouces)	1200 x 780 x 465 (47,2 x 30,7 x 18,3)	1800 x 780 x 465 (70,9 x 30,7 x 18,3)
Hauteur du plan de travail (réglable)	mm (pouces)	750 à 950 (30 à 37)	750 à 950 (30 à 37)
Hauteur de travail de la vitre avant	mm (pouces)	200 (8)	200 (8)
Hauteur d'ouverture maximale de la vitre avant	mm (pouces)	535 (21)	535 (21)
Dimensions à l'expédition (L x H x P)	mm (pouces)	1410 x 1730 x 925 (55,5 x 68,1 x 36,4)	2010 x 1730 x 925 (79,1 x 68,1 x 36,4)
<b>Poids</b>			
Poids net	kg (lbs)	~170 (~375)	~230 (~507)
Poids d'expédition <sup>2</sup>	kg (lbs)	~195 (~430)	~265 (~584)
Charge maximale d'un plan de travail monobloc	kg (lbs)	50 (110)	50 (110)
Charge maximale d'un plan de travail segmenté	kg (lbs)	25 (55), max 50 (110)	25 (55), max 50 (110)
<b>Système de ventilation</b>			
Volume d'air aspiré/évacué	m <sup>3</sup> /h (cf/m)	389 (229)	583 (343)
Volume d'air évacué, connexion indirecte	m <sup>3</sup> /h (cf/m)	505 (297)	758 (446)
<b>Émission de chaleur à température ambiante de 25°C</b>			
Puissance calorifique normale en fonctionnement (non relié)	W (BTU/hr)	200 (682)	340 (1160)
Production de chaleur réduite (lampes éteintes) (non relié)	W (BTU/hr)	40 (136)	70 (239)
<b>Caractéristiques du filtre</b>			
Filtre d'arrivée d'air/d'évacuation	HEPA H14 EN 1822, efficacité de 99,995 % pour la taille de particules la plus pénétrante (filtre plissé)		
Option de filtre d'évacuation supplémentaire (AEF)			
<b>Performance</b>			
Certification		EN 12469: par TÜV-Nord, LNE, HPA	EN 12469: par TÜV-Nord
Niveau sonore	dB (A)	55	59
Intensité lumineuse	lx/fc	>1200/116	>1500/139
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Tension	V	230	230
Fréquence	Hz	50/60	50/60
Consommation énergétique, point de consigne en fonctionnement <sup>3</sup>	W	200	340
Consommation énergétique, en mode à flux réduit	W	40	70
Type de protection	I / IP	20	20
Mesure de protection	Raccordement des conducteurs		
Précautions d'installation (utilisateur)	Fusible en plomb (temporisé) T 16 A ou disjoncteur B 16. Il faut observer les réglementations électriques du pays où l'appareil est utilisé ainsi que les conditions de raccordement correspondantes. Les réglementations nationales applicables aux appareils électriques ainsi que les conditions techniques pour la connexion doivent être respectées.		
<b>Gestion de l'alimentation</b>			
Consommation électrique	230 V, 50/60 Hz, alimentation standard. Puissance totale, avec prises électriques intérieures 13 à 16 A.		
Prises	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.		
Interférence radio	Le circuit est protégé contre les interférences, conformément à la norme EN 55 014		
<b>Fonctions</b>			
Prises	Une double, à droite		Deux doubles, à gauche et à droite
Port d'accès (23 mm de diamètre)	4 (2 de chaque côté)		
Robinets de service	Jusqu'à 4 (installés via les pré-perçages)		
Garantie	2 ans pièces et main-d'œuvre		

<sup>1</sup> En raison des tolérances de fabrication, il peut être nécessaire de retirer les poignées et/ou les rails latéraux pour faire passer le poste de sécurité microbiologique par une porte de 80 cm.

<sup>2</sup> Dimensions et poids d'emballage à l'export fournis sur demande

<sup>3</sup> Filtres propres, ventilateurs fonctionnant au point de consigne nominal, éclairage intérieur activé

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

© 2010 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.

**Amérique du Nord** : USA/Canada +1 585 586 8800 ; USA Toll-free: 800 625 4327

**Amérique du Sud** : USA service commercial ; +1 585 899 7198

**Asie** : Chine Toll-free : 800-810-5118 ou 400-650-5118 ; Inde : +91 22 6716 2200 ; Japon : +81 3 3816 3355  
Autres pays d'Asie : +65 68729717

**Europe** : Allemagne : +49 6184 90 6940 ; Autriche : +43 1 801 40 0 ; Belgique : +32 5 373 42 41 ;  
Danemark : +45 4631 2000 ; France : +33 2 2803 2180 ; Italie : +39 02 95059 341-449 ; Pays Bas : +31 76 571 4440 ;  
Pays nordiques/baltes : +358 9 329 100 ; Russie/CEI : +7 (812) 703 42 15 ; Espagne/Portugal : +34 93 223 09 18 ;  
Suisse : +41 44 454 12 12 ; UK/Irlande : +44 870 609 9203

**Autres Pays** : +49 6184 90 6940 ou +33 2 2803 2180

[www.thermo.com/bsc](http://www.thermo.com/bsc)