



Airstream® • PLUS



EN12469



Poste de Sécurité Microbiologique,
Airstream® Classe II, Modèle AC2-4E8-TU

Postes de Sécurité Microbiologique de Classe II

Écoénergétiques, Silencieux et Ergonomiques.

Conformes à la norme EN 12469



ESCO
SCIENTIFIC



Contact Sec Sans Tension

- Contact sec pour extraction et alarme



Anémomètre

- Contrôle le flux d'air en temps réel pour assurer des conditions sûres
- Alerte l'utilisateur si le flux d'air est insuffisant
- Capteur Accusense haut de gamme fabriqué par Degree C



ESCO

Esco AC2
Airflow: OK
I: 0.48 m³/s
Socket: OK

15:34
Sash: OK
D: 0.35 m³/s



MENU

✓BET

DIAGNOSTICS



Sentinel[®]GOLD

MICROPROCESSOR CONTROL SYSTEM

Système de Contrôle par Microprocesseur Sentinel[™] Gold

- Affichage de toutes les informations relatives à la sécurité sur un seul écran
- Centré et incliné vers le bas pour un accès et une visualisation faciles
- Mode Quickstart disponible pour un fonctionnement rapide



Vitre Motorisée

- Offre une étanchéité aux aérosols
- La fenêtre s'arrête automatiquement à une hauteur de fonctionnement sûre
- Déplacement pratique du bout des doigts

Paroi Hybride en Acier Inoxydable et en Verre (Série E)

- Grand rayon d'angle pour un nettoyage facile
- Accès facile aux robinets et aux prises
- Paroi latérale en acier inoxydable disponible (Série S)
- Verre latéral sans perforation pour une sécurité optimale



Plan de Travail Sécable

- Facile à soulever et à nettoyer
- Plan encastré non sécable disponible (Série S)



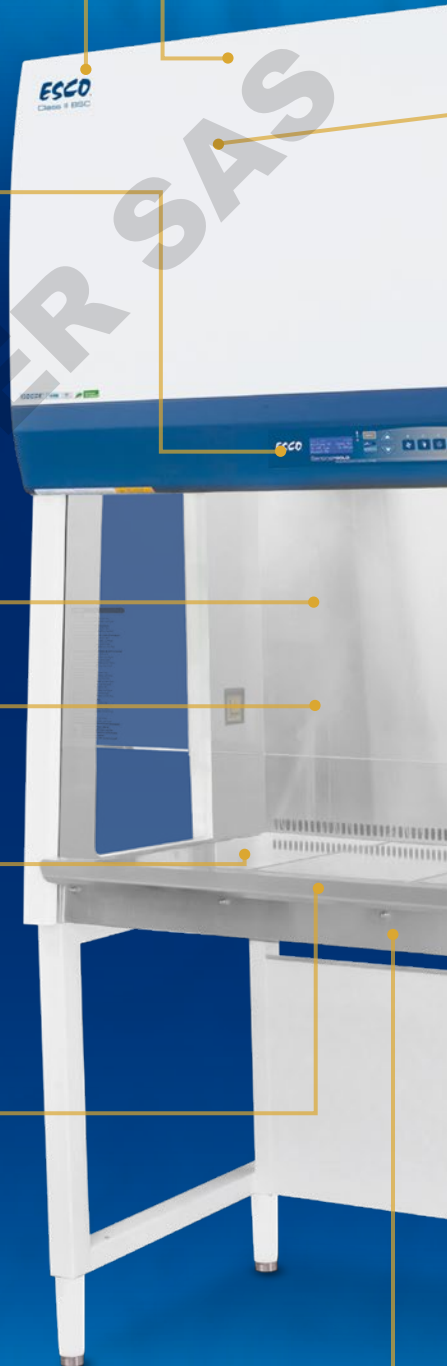
Repose-bras Surélevé

- Aide à empêcher le blocage de la veine de garde
- Posture de travail confortable



Grille "Attrape-Papier" Amovible

- Facile à nettoyer
- Possibilité d'installer un pré-filtre en option



Disponible en largeur de 1.2, 1.5 et 1.8 mètres (4', 5' et 6')

Airstream[®]•PLUS

Postes de Sécurité Microbiologique de Classe II



EN12469



Certifié par TÜV NORD, Allemagne pour la conformité à la norme DIN EN 12469

Port d'Interface Série RS 232

- Envoie des informations opérationnelles au Système de Gestion du Bâtiment (BMS/SGB)

Port RS485 en Option

- Envoie des informations opérationnelles à Esco Voyager ou au Système de Gestion du Bâtiment (BMS/SGB)

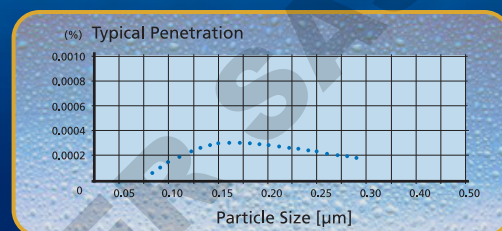
Moteur ECM CC à Double Efficacité Énergétique

- Le poste de sécurité microbiologique de classe II le plus économe en énergie au monde
- 70 % d'économies d'énergie par rapport à un moteur à courant alternatif
- Flux d'air stable, malgré les fluctuations de tension et de la charge du filtre
- Mode de veille disponible pour une réduction additionnelle de 60% de la consommation d'énergie



Filtre HEPA H14 / U15 en Option

- Filtre HEPA H14 ayant une efficacité de 99.999%
- Filtre U14 ayant une efficacité de 99.9999% (10 fois l'efficacité de filtration du filtre H14)
- Crée une zone de travail ISO de classe 3
- Procédure de remplacement du filtre facile grâce à la conception sur mesure du plénum



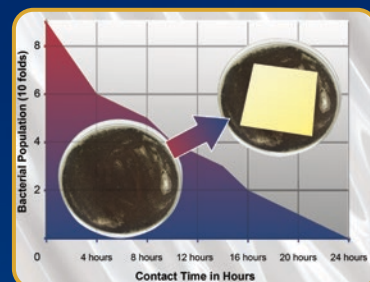
Lampe LED

- Faible consommation d'énergie
- Durée de vie 4x plus longue qu'une lampe fluorescente



Peinture Bactéricide ISOCIDE™

- Peinture imprégné d'ions d'argent
- Inhibe la croissance microbienne pour améliorer les conditions de sécurité



Port d'Injection de Peroxyde d'Hydrogène en Option

- Connexion facile au générateur VHP/HPV
- Combiné avec une vitre frontale scellée pour décontamination facile



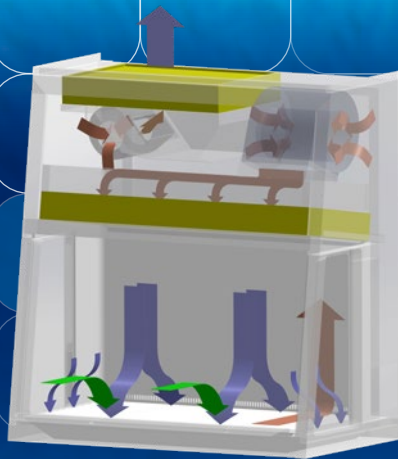
Bac de Rétention Incliné

- Facile à nettoyer
- En acier inoxydable



Conformité aux Normes	Hotte	Qualité de l'Air	Filtration	Sécurité Électrique
	DIN EN 12469, Europe SANS 12469, Afrique du Sud	ISO 14644.1 Class 3, Mondial JIS B9920 Class 3, Japon JIS BS5295, Class 3, Japon	EN-1822 (H14), Europe IEST-RP-CC001.3, États-Unis IEST-RP-CC007, États-Unis IEST-RP-CC034.1, États-Unis	IEC 61010-1, Mondial EN 61010-1, Europe UL 61010-1, États-Unis CAN / CSA-22.2, No.61010-1

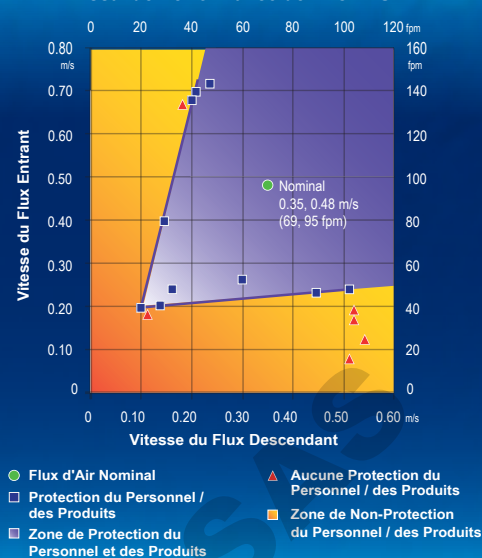
Système de Filtration de la Hotte



- Air filtré H14
- Air non filtré / potentiellement contaminé
- Air ambiant / air entrant

- L'air ambiant est aspiré par la veine de garde pour créer un flux entrant, sans entrer dans le surface de travail. Le flux entrant est rejoint par le flux descendant pour créer une enveloppe à haute performance. Le flux d'air combiné traverse la colonne d'air arrière vers le ventilateur.
- Environ 1/3 de l'air dans le plénum commun est évacué à travers le filtre HEPA vers la pièce. Les 2/3 restants de l'air passent à travers le filtre HEPA de flux descendant et dans la surface de travail sous forme de flux laminaire vertical pour créer une zone de travail ISO de classe 3 et empêcher la contamination croisée.
- Près de la surface de travail, le flux descendant se divise. Une partie est aspirée par la veine de garde, et l'autre partie par la grille arrière. Une petite partie entre dans les zones latérales de reprise d'air pour éviter les coins d'air mort (petites flèches bleues).
- La conception du poste a été optimisée pour obtenir une enveloppe à haute performance qui assure la protection de l'opérateur et des produits à une large variation de flux entrant et descendant à partir du point nominal.

Essai de Performance de l'AC2-TU



L'écran LCD affiche simultanément l'heure, l'état du flux d'air et de la guillotine(vitre), les vitesses du flux entrant et descendant.

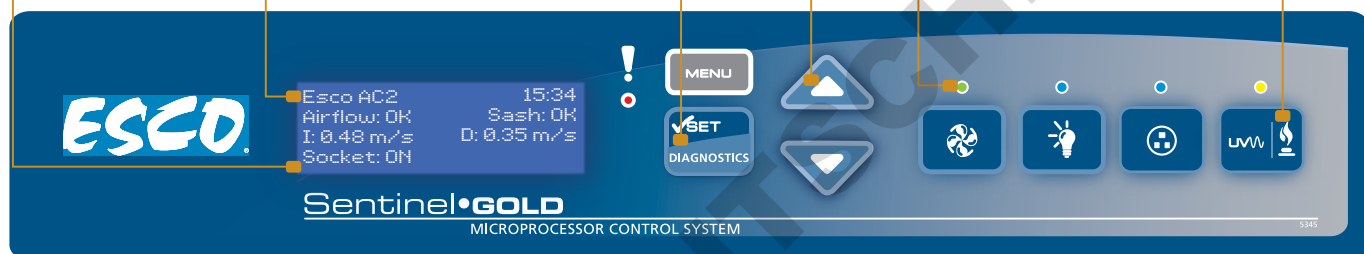
Multi langues : Anglais, Allemand

Bouton Diagnostics, pour vérifier facilement les paramètres de fonctionnement de la hotte et faciliter son entretien.

Les grands boutons de contrôle du pavé tactile fournissent un bon retour tactile.

LED codée par couleur: verte pour le ventilateur; bleu pour les lumières et les prises; et orange pour la lampe UV.

La minuterie programmable de lumière UV prolonge la durée de vie de la lampe UV.



4

Les Postes de Travail AC2 permettent de réduire les coûts énergétiques et financiers



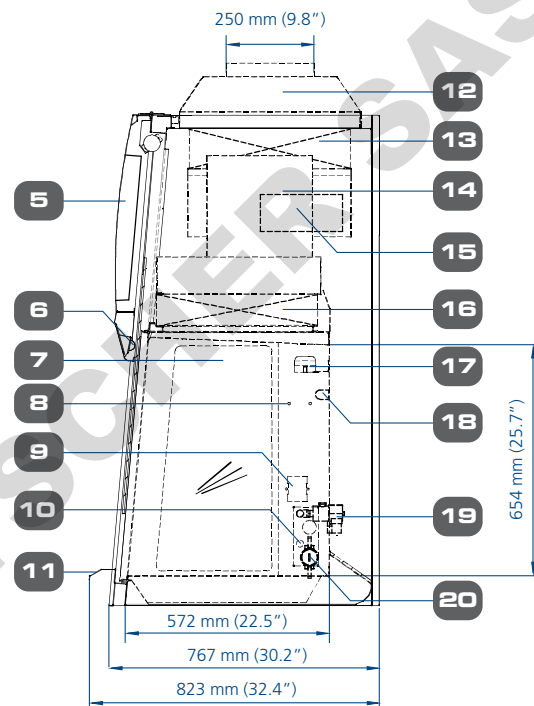
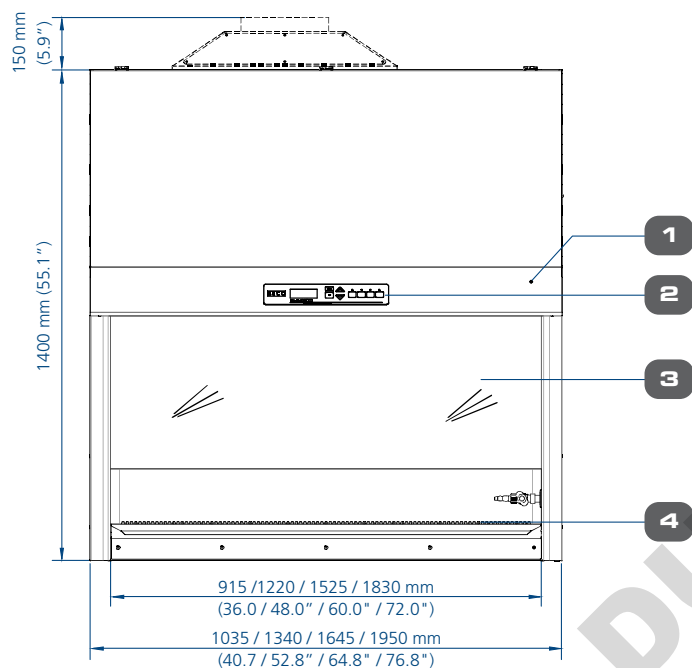
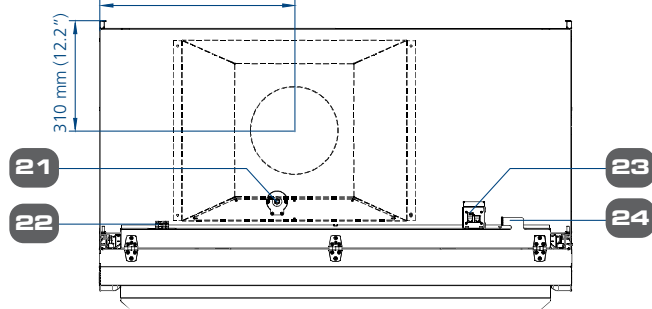
Description	AC2-4S_-TU avec Ventilateur ECM CC	PSM Typique avec Ventilateur à Courant Alternatif (AC)	Économies	Unités
Puissance Instantanée	200	800	600	Watt
Heures de Fonctionnement en une Année		2000		Heures
Énergie	400	1600	1200	kWh
Coût énergétique aux États-Unis à \$ 0.10 / kWh	40	160	120	USD
Coût énergétique dans l'UE à € 0.20 / kWh	80	320	240	Euro
CO ₂ libéré aux États-Unis à 1 lbs / kWh	400	1600	1200	lbs
Emission du CO ₂ dans l'UE à 0.35 Kg / kWh	140	560	420	Kg

Airstream® PLUS

Postes de Sécurité Microbiologique de Classe II

Dessins Techniques du Poste de Sécurité Microbiologique, Modèle AC2-TU

463 mm = 3 ft (18.2")
553 mm = 4 ft (21.8")
660 mm = 5 ft (26.0")
680 mm = 6 ft (27.0")



5

1. Interrupteur à Clé
2. Système de Contrôle par Microprocesseur Sentinel™ Gold Esco
3. Vitre à Guillotine Coulissante Motorisée en Verre Laminé
4. Plan de Travail Sécable en Acier Inoxydable
5. Panneau Électrique
6. Lampes LED à Économie d'Énergie
7. Verre Sécurit Latéral sans Perforations, Facile à Nettoyer
8. Emplacement de la Barre de Suspension : IV Bar (Option)
9. Emplacement des Prises Électriques
10. Emplacement pour Robinet : Gaz, Vide, Eau...
11. Repose-bras en Acier Inoxydable
12. Gaine d'Extraction (en Option)

13. Filtre d'Extraction H14 (U15 en Option)
14. Ventilateur ECM CC du Flux Descendant
15. Ventilateur ECM CC d'Extraction
16. Filtre H14 du Flux Descendant (U15 en Option)
17. Anémomètre Descendant
18. Emplacement de la Lampe UV
19. Électrovalve en Option
20. Port Steris VHP / Bioquell HPV en Option
21. Capteur d'Extraction
22. Contact Sec Sans Tension
23. Port d'Interface Série RS 232 (Port de Communication RS 485 en Option)
24. Prise d'Alimentation

Essais de Performance Complets Esco



Chaque modèle Airstream® Plus AC2-TU fabriqué par Esco est testé individuellement, documenté par numéro de série et validé avec les méthodes d'essai suivantes:

- Vitesse du flux entrant et descendant
- Test d'intégrité des filtres (PAO)
- Visualisation de la configuration du flux d'air
- Sécurité Électrique selon IEC61010-1
- Le confinement supplémentaire du KI-Discus et les tests microbiologiques sont effectués sur la base d'un échantillonnage statistique.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES					
Côté en Verre: 220-240 VAC, 50/60 Hz		AC2-3E8-TU 2011036	AC2-4E8-TU 2011005	AC2-5E8-TU 2010981	AC2-6E8-TU 2011007
Côté en Acier Inoxydable: 220-240 VAC, 50/60 Hz		AC2-3S8-TU 2011037	AC2-4S8-TU 2010749	AC2-5S8-TU 2010980	AC2-6S8-TU 2010943
Taille Nominale		0,9 mètre (3 ft)	1,2 mètre (4 ft)	1,5 mètre (5 ft)	1,8 mètre (6 ft)
Dimensions Externes (L x P x H)	Largeur	1035 mm (40.7")	1340 mm (52.8")	1645 mm (64.8")	1950 mm (76.8")
	Profondeur sans Repose-bras	767 mm (30.2")			
	Profondeur avec Repose-bras	823 mm (32.4")			
	Hauteur	1400 mm (55.1")			
Dimensions Internes Brutes (L x P x H)	Largeur	915 (36.0)	1220 mm (48.0")	1525 mm (60.0")	1830 mm (72.0")
	Profondeur	580 mm (22.8")			
	Hauteur	654 mm (25.7")			
Espace de Travail Utilisable		0.42 m2 (4.5 sq.ft.)	0.56 m² (6.1 sq.ft.)	0.71 m² (7.6 sq.ft.)	0.86 m² (9.2 sq.ft.)
Ouverture Testée		175 mm (7")			
Vitesse Moyenne du Flux d'Air	Flux Entrant	0.48 m/s (95 fpm)			
	Flux Descendant	0.35 m/s (69 fpm)			
Volume du Flux d'Air	Flux Entrant	278 cmh (164 cfm)	369 cmh (217 cfm)	463 cmh (273 cfm)	553 cmh (325 cfm)
	Flux Descendant	661 cmh (389 cfm)	876 cmh (516 cfm)	1099 cmh (647 cfm)	1314 cmh (773 cfm)
	Extraction	278 cmh (164 cfm)	369 cmh (217 cfm)	463 cmh (273 cfm)	553 cmh (325 cfm)
	Extraction Requise avec Bague de Collier d'Échappement en Option	320 cmh (189 cfm)	554 cmh (326 cfm)	692 cmh (407 cfm)	830 cmh (488 cfm)
	Pression Statique pour Bague de Collier d'Échappement en Option	29 Pa / 0,11 dans H ₂ O	38 Pa / 0,12 dans H ₂ O	44 Pa / 0,14 dans H ₂ O	50 Pa / 0,18 dans H ₂ O
Efficacité Typique du Filtre HEPA H14		>99,999% à 0,1 à 0,3 micron, ULPA selon IEST-RP-CC001.3 Etats-Unis			
		>99,999% à MPPS, H14 selon EN 1822 UE			
Emission Sonore selon EN 12469*		49.6 dBA	51.7 dBA	53.4 dBA	54.8 dBA
Intensité de la Lampe LED	Série E	1027 lux	1157 lux	1024 lux	1249 lux
	Série S	1028 lux	1193 lux	1467 lux	1298 lux
Construction de la Hotte	Corps Principal	Acier électro-galvanisé de 1,2 mm (0,05") de calibre 18 avec thermolaquage époxy-polyester ISOCIDE™ antimicrobien blanc			
	Plan de Travail	Acier inoxydable de 1.5 mm (0.06 ") de calibre 16 , grade 304, avec finition 4B			
	Parois Latérales (Série E)	Verre Sécurit absorbant les UV, 6 mm (0.2 "), incolore et transparent			
	Parois Latérales (Série S)	Acier inoxydable de 1.5 mm (0.06 ") de calibre 16 , grade 304, avec finition 4B			
Électrique	Intensité à Pleine Charge (FLA) de la Hotte	10			
	Puissance Calorifique (BTU/Hr)	597	682	785	938
Consommation Électrique Maximale (avec Prises Électriques 5A inclus) (W)		1880			
Consommation Électrique Nominale (W)		175	200	245	287
Poids Net**		191 Kg (421 lbs)	236 Kg (520 lbs)	293 Kg (645 lbs)	351 Kg (773 lbs)
Poids d'Expédition**		220 Kg (485)	260 Kg (573 lbs)	331 Kg (729 lbs)	403 Kg (888 lbs)
Dimensions d'Expédition, Maximum (L x P x H) **		1100 x 880 x 1760 mm (43.3" x 34.6" x 69.3")	1450 x 880 x 1760 mm (57.1" x 34.6" x 69.3")	1720 x 880 x 1760 mm (67.7" x 34.6" x 69.3")	2050 x 880 x 1760 mm (80.7" x 34.6" x 69.3")
Volume d'Expédition, Maximum**		1.7 m³ (60.0 ft³)	2.25 m³ (79.5 ft³)	2.66 m³ (93.9 ft³)	3.17 m³ (111.9 ft³)

* Lecture du bruit en condition d'espace ouvert / chambre anéchoïque. La lecture du bruit dans une pièce varie en fonction de la taille de la pièce, de la disposition et du bruit de fond, mais peut atteindre environ 3-4 dBA au-dessus des valeurs présentées.

** Poste de Travail Uniquement, piètement optionnel exclut

Accessoires pour les Postes de Sécurité Microbiologique AC2-TU

Hotte	Paroi Latérale en Verre	AC2-3E8-TU 2011036	AC2-4E8-TU 2011005	AC2-5E8-TU 2010981	AC2-6E8-TU 2011007
	Paroi Latérale en Acier Inoxydable	AC2-3S8-TU 2011037	AC2-4S8-TU 2010749	AC2-5S8-TU 2010980	AC2-6S8-TU 2010943
Conduits d'Extraction	Valve Anti-reflux 10"	ABBV-10P 5170352			
	Module d'Extraction Tri-safe avec Alarme	TEM-4 2010606			
	Bague du Collier d'Échappement	ECO-AC23-TU 5170683	ECO-AC24-TU 5170623	ECO-AC25-TU 5170624	ECO-AC26-TU 5170625
	Clapet d'Extraction	B2-DAMPER 5170352			
Kit de Décontamination au Peroxyde d'Hydrogène	Port d'entrée VHP (Ø 1")	VHP-IN PORT 5170552			
	Port de Sortie VHP Out Top Box pour PSM AVEC Gaine d'Extraction Installée (Ø 1")	VHP-ECO/OUT 3FT 5170684	VHP-ECO/OUT 4FT 5170615	VHP-ECO/OUT 5FT 5170616	VHP-ECO/OUT 6FT 5170617
	Port de Sortie VHP Out Top Box pour PSM SANS Gaine d'Extraction Installée (Ø 1")	VHP OUT TOP BOX 3ft 5170685	VHP OUT TOP BOX 4ft 5170612	VHP OUT TOP BOX 5ft 5170613	VHP OUT TOP BOX 6ft 5170614
Zone de Travail	Lampe UV	UV-15A-L 5170251	UV-30A-L 5170255		
	Barre de Suspension	IV-910 5170499	IV-1215 5170231	IV-1520 5170500	IV-1825 5170501
	Plan de Travail Sécable en Option (pour AC2-S-TU)	SDT-AC2-3E-TU 5021057	SDT-AC2-4E-TU 5020830	SDT-AC2-5E-TU 5020976	SDT-AC2-6E-TU 5020828
	Plan de Travail Non-Sécable en Option (pour AC2-E-TU)	SGT-AC2-3S-TU 5021103	SGT-AC2-4S-TU 5020973	SGT-AC2-5S-TU 5020978	SGT-AC2-6S-TU 5020981
	Pré-filtre sur la Grille « Attrape-Papier »	PF-41 5090061	PF-42 5090062	PF-43 5090063	PF-44 5090064
Prises Électriques	Montage Direct	EO-H_			
Robinetets	EU SF-Gaz-20 mm et Électrovalve	SF-1G20 5170410 and SL-VALVE 5070086			
	EU SF- à Vide-20 mm	SF-1V20 5170457			
	EU SF-Air-20 mm	SF-1A20 5170502			
	EU SF-Azote-20 mm	SF-1N20 5170503			
	EU SF-Eau-20 mm	SF-1W20 5170458			
	EU SF-Universel-22 mm	SF-2U22 5170504			
Piétements, Expédiés à Plat	Piétements avec Pieds de Nivellement, hauteur 28"	SAL-3A0 Gen 2 5130170	SAL-4A0 Gen 2 5130134	SAL-5A0 Gen 2 5130171	SAL-6A0 Gen 2 5130172
	Piétements avec Pieds de Nivellement, hauteur 34"	SAL-3B0 Gen 2 5130174	SAL-4B0 Gen 2 5130175	SAL-5B0 Gen 2 5130176	SAL-6B0 Gen 2 5130177
	Piétements avec Roulettes Autobloquantes, hauteur 28"	SPC-3A0 Gen 2 5130155	SPC-4A0 Gen 2 5130152	SPC-5A0 Gen 2 5130162	SPC-6A0 Gen 2 5130154
	Piétements avec Roulettes Autobloquantes, hauteur 34"	SPC-3B0 Gen 2 5130165	SPC-4B0 Gen 2 5130166	SPC-5B0 Gen 2 5130167	SPC-6B0 Gen 2 5130168
	Piétements Télescopiques avec Pieds de Nivellement, réglage de 1"	STL-3A0 5130050	STL-4A0 5130051	STL-5A0 5130052	STL-6A0 5130053
	Piétements Télescopiques avec Roulettes Autobloquantes, réglage de 1"	STC-3A0 5130055	STC-4A0 5130056	STC-5A0 5130057	STC-6A0 5130058
	Piétements à Hauteur Motorisée avec Roulettes, hauteur 39.5"	SPM-3A_	SPM-4A_	SPM-5A_	SPM-6A_
Divers	Classeur QI/QO	9010179			



ABBV-10P



TEM-4



ECO-AC2-_TU



B2-DAMPER



VHP-IN PORT



VHP-ECO/OUT



VHP OUT TOP BOX



UV-_A-L



IV-_



IQ-OQ



SF-1_



SF-2U22



EO-H_



SDT-AC2-_E-TU



SGT-AC2-_S-TU



PF-_



SPC-_A0 Gen2



SAL-_A0 Gen2



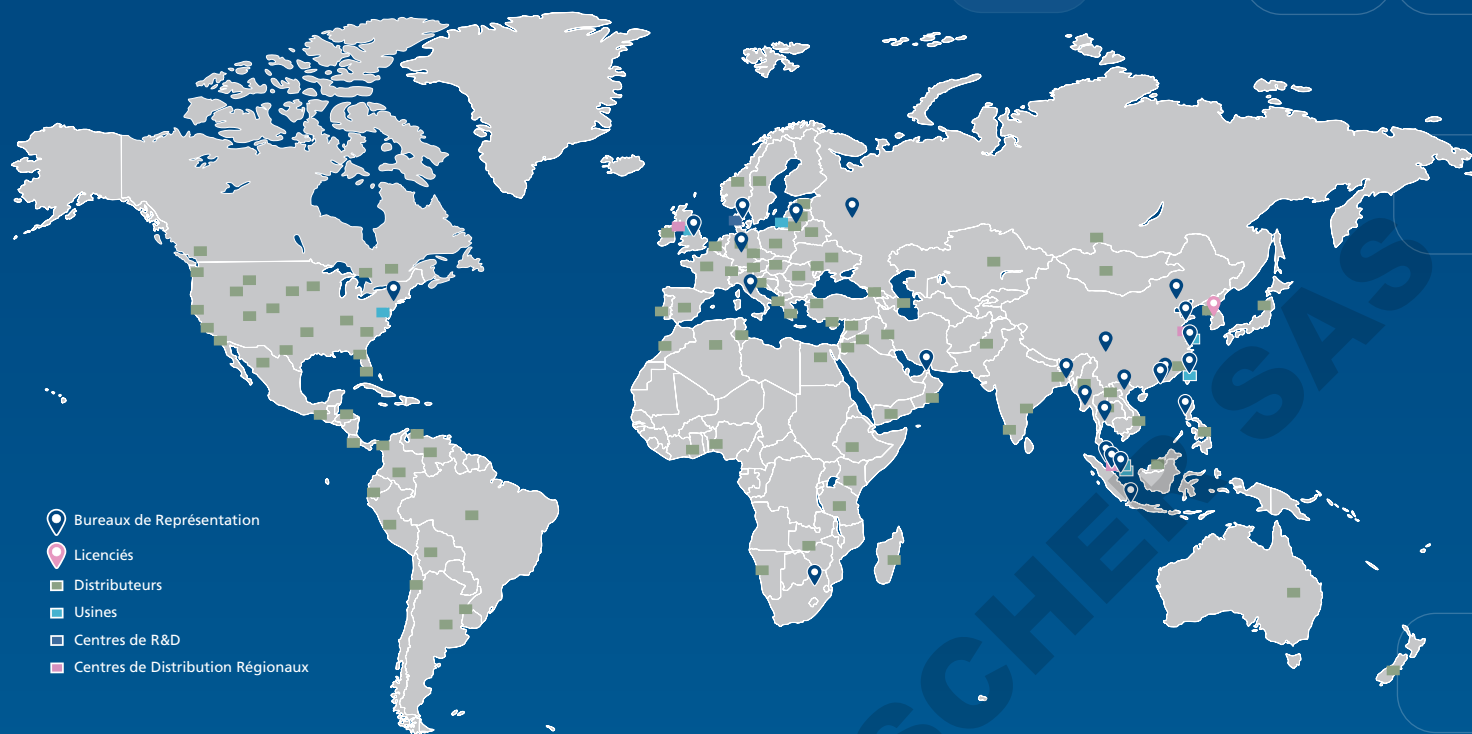
STC-_A0



SPM-_A_

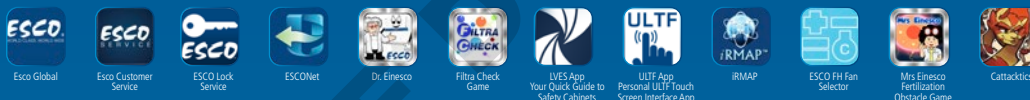
ESCO LIFESCIENCES GROUP

42 IMPLANTATIONS DANS 21 PAYS À TRAVERS LE MONDE ENTIER



- Bureaux de Représentation
- Licenciés
- Distributeurs
- Usines
- Centres de R&D
- Centres de Distribution Régionaux

Rejoignez-nous sur les Réseaux Sociaux et téléchargez nos Applications !



Filtra Check App
The World's First Chemical
Evaluation App



Esco Social Media
and Apps

ESCO

LIFESCIENCES GROUP

Esco Micro Pte. Ltd. • 21 Changi South Street 1 • Singapour 486 777
Tel +65 6542 0833 • Fax +65 6542 6920 • mail@escolifesciences.com
www.escolifesciences.com

Esco Technologies, Inc. • 903 Sheehy Drive, Suite F, Horsham, PA 19044, USA
Tel: +1 215-441-9661 • Fax 484-698-7757
eti.admin@escolifesciences.com

Esco Lifesciences Group Offices: Bangladesh | Chine | Danemark | Allemagne | Hong Kong | Inde | Indonésie | Italie | Japon | Lituanie | Malaisie | Myanmar | Philippines | Russie | Singapour | Afrique du Sud | Corée du Sud | Taiwan | Thaïlande | EAU | Royaume-Uni | USA | Vietnam