





Labculture® PLUS G4

Postes de Sécurité Microbiologique de Classe II

Écoénergétiques, Silencieux et Ergonomiques. Conformes à la norme EN 12469







LABCULTURE® PLUS G4 (LA2-EU) PSM CLASSE II







Anémomètre

- Contrôle le flux d'air en temps réel pour assurer la
- securité
 - Alerte l'utilisateur si le flux d'air est insuffisant

ESCO.

Transfert de données

- Exportation des données enregistrées
- Mise à jour logiciel
- Transfert de données au Gestion Technique de Bâtiment



Contact sec

Connexion a un système d'extraction

Ecran tactile Centurion 7"

- Affichage de toutes les informations de flux et de sécurité sur un grand écran
- Affichage des paramètres du PSM à l'aide d'illustrations
- Navigation facile dans les differents Menus
- Compatible avec le port de gants
- Conseils et guidage des utilisateurs selon des situations spécifiques
- Centré et incliné vers le bas pour faciliter l'accès et la visualisation par l'opérateur
- En option : conforme à la norme 21 CFR Part 11



Vitre à guillotine motorisée

- Etanche à tout aérosol
- La fenêtre s'arrête automatiquement à la hauteur de travail
- Vitre peut etre basculée pour faciliter son nettoyage (partie haute et interne) - cf. schéma page 4

Interieur en acier inoxydable grade 304 et parois latérales en verre (Série E)

- Angles mur-paroi arrondies pour faciliter le nettoyage
- Les prises de courant sur les cotés: deux en standard
- Série S: Paroi latérale en acier inoxydable.
 - Série E: Paroi laterale en verre securit.

Plan de travail ergonomique

- Grande surface utilisable
- Disponible en deux variantes:
 - o Non-Sécable (Série S)
 - o Sécable (Série E)
- Légèrement incliné pour faciliter le nettoyage
- Veine de garde en forme de V permettant une meilleure aspiration



Repose bras surélevé

- 🗖 Assure la bonne aspiration de l'air au niveau de la veine de
- garde
- Améliore la position de travail Facile a nettoyer
 En acier inoxydable grade 304 Amovible

Esco Labculture® Plus G4, PSM de Classe II.Disponible en 90cm, 120cm, 150cm et 180cm. (Modèle présenté sur la photo: Serie E, 120cm,



Zone de travail ergonomique

- Vitre frontale forme un angle de 10° pour optimiser le confort de l'utilisateur, en maximisant l'accès à la zone de travail.
- Hauteur d'ouverture de la vitre de 200mm, en fonctionnement
- Éclairage LED >1200 lux, avec variateur d'intensite lumineuse
- Passe cable sur paroi laterale droite, et étanche





.......

Certified by TÜV NORD, Germany for compliance to DIN EN 12469

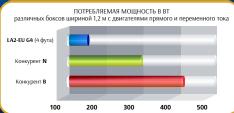
POSTE DE SECURITÉ MICROBIOLOGIQUE AVEC ÉCRAN TACTILE

Moteur DC ECM

- Econome en énergie , grâce à la technologie de son moteur
- Réduction du bruit émis
- Flux d'air stable, malgré les fluctuations de tension et de la charge du filtre
- Mode "veille" réduit de 80% la consommation d'énergie







Labculture[®]

Système de filtration:

- Filtres HEPA H14 selon EN 1822
- Propreté de la zone de travail: classe ISO 3
- Durée de vie moyenne d'un filtre HEPA environ 10 ans

Variation d'intensite lumineuse de la lampe LED

- Economie d'énergie
- Améliore le confort

Grille "anti-chiffonnette"

- Empêche les objets d'être aspirés dans le moto-
- vent<u>illateur</u>
- Amovible lors du nettoyage
 Possibilité d'installer un pré-filtre G3 (option)



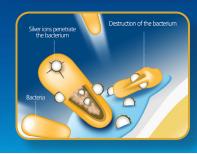
Exclusif Série S: système de support pour plan de travail

- Supporte uniformément le plateau de travail pour réduire les vibrations
- Support pour nettoyer facilement le bac de rétention



ISOCIDE Peinture imprégnée d'ions d'argent

- Bactéricide: inhibe la croissance microbienne
- Diminue les risques biologiques dans le plénum.

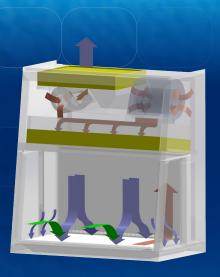


Certification							
	Performance	Qualité de l'air	Filtration	Sécurité électrique			
Conformité aux Normes	EN 12469, TUV Nord, Germany	ISO 14644.1, Class 3, Worldwide, US Fed Std 209E, Class 1 USA JIS B9920, Class 3, Japan	EN-1822 (H14), Europe IEST-RP-CC001, USA	EN-61010-1, Europe IEC61010-1, Worldwide			

Chambre Dynamique™

- Le plenum de la soufflerie et les paroies latérales sont entourés d'une zone de pression négative
- Empêchent les contaminants de s'échapper à l'extérieur du PSM
- Pression Positive
- Pression Négative



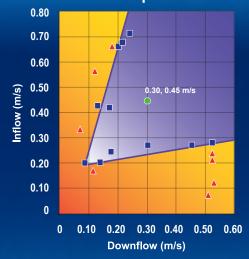


- Air filtré par HEPA
- Air non filtré / potentiellement contaminé
- Air ambiant / air entrant

- Système de Filtration du PSM 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 ⅓ de l'air dans le plénum commun est évacué à travers le filtre HEPA vers la pièce. Les 3/2 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 aspiré 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 assurer la protection de l'opérateur, de l'échantillon et de l'environement.

Port_USB

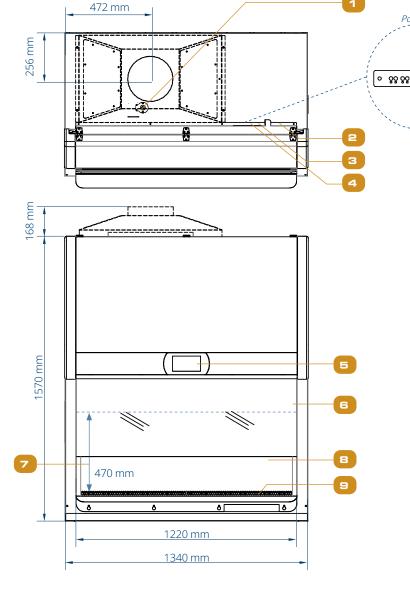
Performance Envelope Test of LA2-EU



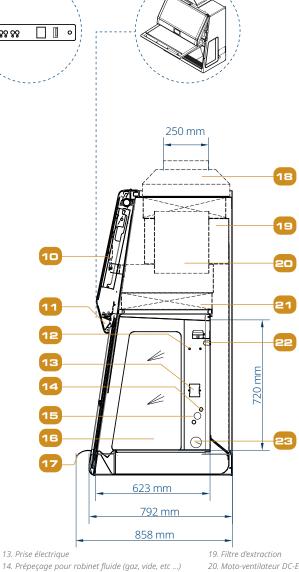
Vitre inclinable

- Flux d'Air Nominal
- Protection du Personnel /
- Zone de Protection du Personnel et des Produits
- △ Aucune Protection du Personnel / des Produits
- Zone de Non-Protection du Personnel / des Produits

Schéma Technique



- 1. Anémometre pour extraction2. Entrée d'alimentation
- 3. Contact de relais zéro volt
- 4. Port USB
- 5. Contrôleur Centurion à écran tactile
- 6. Vitre à quillotine inclinée
- 7. Ouverture max, de la vitre
- 8. Paroi arrière en acier inoxydable 304 en une seule
- 9. Plateau de travail en acier inoxydable 304
- 10. Localisation des composants électroniques
- 11. Lampe LED à intensité variable
- 12. Barre de suspension (option)



- 13. Prise électrique
- 15. Entrée du port VHP/décontamination (option)
- 16. Paroi latéral en verre trempé
- 17. Repose bras en acier inoxydable 304
- 18. Collerette d'extraction (option)
- 20. Moto-ventilateur DC-ECM
- 21. Filtre pour flux descendant
- 22. Lampe UV
- 23. Passage de câble (côté droit uniquement)

			SPÉCIFICATI	ONS TECHNIQUES				
Labculture® Class II 220-240 VAC, 50/60 Hz	Parois latérales en verre		LA2-3E8-EU G4 LA2-4E8-EU G4 2011742 2011743		LA2-5E8-EU G4 22011744	LA2-6E8-EU G4 2011745		
	Parois latérales en acier		LA2-3S8-EU G4 2011738	LA2-4S8-EU G4 2011739	LA2-5S8-EU G4 2011740	LA2-6S8-EU G4 2011741		
Taille Nominale		0,9 mètre	1,2 mètre	1,5 mètre	1,8 mètre			
Dimensions externes (L x P x H)	Sans pieteme (option)	ent	1035 x 858 x 1570 mm	1340 x 858 x 1570 mm	1645 x 858 x 1570 mm	1950 x 858 x 1570 mm		
Dimensions internes (L x P x H)		915 x 623 x 720 mm	1220 x 623 x 720 mm	1525 x 623 x 720 mm	1830 x 623 x 720 mm			
Surface utile		0.45 m²	0.62 m ²	0.76 m²	0.93 m ²			
Ouverture vitre en utilisation		200 mm						
Ouverture maximale de la vitre		470 mm						
Vitesse d'air moyenne	Flux entrant		0.45 m/s					
	Flux descend	lant	0.32 m/s					
	Flux entrant		298 m3/h	395 m3/h	496 m3/h	593 m3/h		
	Flux descendant		620 m3/h	822 m3/h	1031 m3/h	1233 m3/h		
Vitesse d'air moyenne	Échappement requis avec collier d'échappement à dé à coudre en option		320 m3/h	554 m3/h	692 m3/h	830 m3/h		
	Pression statique pour collier d'échappement à dé à coudre en option		29 Pa	38 Pa	44 Pa	50 Pa		
Performance filtre HEPA H14			99.999% de capacité de filtration pour particule entre 0.3 to 0.1 μm					
Emission Sonore (dBA)*			54.8 dBA	55.0 dBA	57.5 dBA	58.0 dBA		
Intensité lumineuse maximale	Lampe LED		1390 lux	1250 lux	1480 lux	1381 lux		
	Lampe UV, lo d'onde (optio		253.7 nm					
Electrical Requirements**	Consommation électrique (W/h)		167	178	285	315		
	Puissance Calorifique (BTU/H)		570	607	972	1075		
	Full Load Amps		10 A, 3 m câble pour BSC et prises					
Matériaux	Structure principale		Acier électro-galvanisé de 1,2 mm (0,05″) de calibre 18 avec thermolaquage époxy-polyester blanc: ISOCIDE™ antimicrobien					
	Enceinte de travail		Acier inoxydable grade 304, épaisseur 1.5 mm avec finition 4B					
	Parois	Série E	Verre trempé, absorbant lumière UV, épaisseur 6mm, sans couleur et transparent					
	latérales	Série S	Acier inoxydable grade 304, épaisseur 1.5 mm, avec finition 4B					
Masse net			274 kg	330 kg	370 kg	460 kg		
Poids d'expédition			302 kg	365 kg	450 kg	489 kg		
Dimensions d'expédition (L x l x H)			1300 x 960 x 2120 mm	1520 x 960 x 2120 mm	1950 x 960 x 2120 mm	2200 x 960 x 2120 mm		
Volume d'expédition			2.3 m ³	2.8 m³	3.5 m³	4.0 m³		

^{*}Noise reading in open field condition / anechoic chamber. Noise reading in normal room varies by room size, layout, and background noise, but may reach roughly 3-4 dBA above these values.
**Electrical power consumption is a measurement of new unit with clean filter operated within nominal setpoint. Result per unit may vary.



		Options et Acc	essoires					
Soupape Anti-reflux (diam. 10 pouces)	EG Powder Coated	ABBV-10P 5170352	ABBV-10P 5170352	ABBV-10P 5170352	ABBV-10P 5170352			
	Acier inoxidable grade 304	ABBV-10S 5170354	ABBV-10S 5170354	ABBV-10S 5170354	ABBV-10S 5170354			
Collerette d'extraction		ECO-F-LA2EU-3FT G4 517186	ECO-F-LA2EU-4FT G4 517187	ECO-F-LA2EU-5FT G4 517188	ECO-F-LA2EU-6FT G4 517189			
Top Box with VHP Out		Top Box, LA2-3-EU G4 with VHP-Out 5171302	Top Box, LA2-4-EU G4 with VHP-Out 5171303	Top Box, LA2-5-EU G4 with VHP-Out 5171304	Top Box, LA2-6-EU G4 with VHP-Out 5171305			
Exhaust Collar with VHP Out Port		ECO-LA2-3-EU G4 with VHP-Out 5171311	ECO-LA2-3-EU G4 with VHP-Out 5171312	ECO-LA2-3-EU G4 with VHP-Out 5171313	ECO-LA2-3-EU G4 with VHP-Out 5171314			
VHP In Port		VHP-IN Port 5170552	VHP-IN Port 5170552	VHP-IN Port 5170552	VHP-IN Port 5170552			
Manual Volumetric Exhaust Damper		B2-Damper 5170104	B2-Damper 5170104	B2-Damper 5170104	B2-Damper 5170104			
Lampe UV		UV-15A-L 5170251	UV-30A-L 5170255	UV-30A-L 5170255	UV-30A-L 5170255			
Barre de suspension		IV-910 5170499	IV-1215 5170231	IV-1520 5170500	IV-1825 5170501			
Préfiltres		PF-41 5090061	PF-42 5090062	PF-43 5090063	PF-44 5090064			
Prise électrique	Etanche	EO-HC 5170035						
	Gaz 20mm	SF-1G20 5170410						
	Electrovanne	SOLENOID VALVE FITTING FOR LA2-EU 5075239						
	Vide 20mm	SF-1V20 5170457						
	Air 20mm	SF-1A20 5170502						
Robinet pour fluide	Azote 20mm	SF-1N20 5170503						
	Eau 20mm	SF-1W20 5170458						
	Universel 20mm	SF-2U22 5170504						
	Tube en cuivre pour entrée a l'arriere (en usine)	CU-Pipe 5170026						
Piètement	Hauteur fixe 71 cm	SPEU-3A0 5131343	SPEU-4A0 5131344	SPEU-5A0 5131455	SPEU-6A0 5131456			
	Hauteur fixe 91 cm	SPEU-3B0 5131457	SPEU-4B0 5131458	SPEU-5B0 5131459	SPEU-6B0 5131460			
Etagère pour pipette		5260327						
Matelat en silicone pour repose bras		MEWREST 5170127						
Repose pieds		FT-REST 5170492						
Chaise de laboratoire		ME-LD-AR360 1150006						
Protocole QI/QO		9010179						













ABBV-_













SPEU-_ SS Pipette Storage Shelf Labculture® Plus G4

MEWREST

FT-REST

EO-H_

ME-LD-AR360

IQOQ



Improving Lives Through Science





- Ductless Fume Hood Filtered Storage Cabinet Laboratory Centrifuge Laboratory Oven and Incubator

- PCR Cabinet
 PCR Thermal Cycler
 Powder Weighing Balance Enclosure
 Ultra-low Temperature Freezer
- LIFESCIENCES





www.escolifesciences.com

ESCO LIFESCIENCES GROUP 42 LOCATIONS IN 21 COUNTRIES ALL OVER THE WORLD



Follow us on social media, download our apps, and scan the QR code for more info.

























Esco Micro Pte. Ltd. • 19 Changi South Street 1 • Singapore 486779 Tel +65 6542 0833 • mail@escolifesciences.com www.escolifesciences.com

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

Esco Lifesciences Group Offices: Bangladesh | China | Denmark | Germany | HongKong | India | Indonesia | Italy | Japan | Lithuania | Malaysia | Myanmar | Philippines | Russia | Singapore | SouthAfrica | South Korea | Taiwan | Thailand | UAE | UK | USA | Vietnam

