



Bio II Avance Plus Greenline™

Poste de sécurité microbiologique Classe II

Conception perfectionnée et compacte

Confortable et ergonomique

Ventilateurs EC

Éclairage LED

Mécanisme d'ouverture de la vitre renforcé



Technology. Science. Life.

Poste de sécurité microbiologique Classe II

La série **Bio II Advance PLUS** de Telstar est une nouvelle génération de postes de sécurité microbiologique, offrant une conception compacte pour une installation facile dans le laboratoire et sans perte d'un espace précieux. Sa conception tient compte également des plus hautes exigences de sécurité, d'ergonomie et d'efficacité énergétique, en intégrant des ventilateurs EC et lumières LED. Sa fiabilité et sa simplicité d'utilisation en font un des plus performant de sa catégorie.

La série **Bio II Advance PLUS** bénéficie de la réputation mondiale de Telstar et de son engagement pour une manipulation de produits biologiques dans les meilleures conditions de sécurité.

Conception avancée et compacte



L'espace du laboratoire doit être partagé par un nombre toujours croissant d'équipements. Par ailleurs, une hotte est souvent difficile à installer sur place. Ce n'est pas seulement dû à ses dimensions, mais également à la difficulté d'accès au laboratoire. C'est dans cet esprit que Telstar a conçu ce poste de sécurité microbiologique, concentrant tous ses efforts pour réduire la partie de la hotte où se trouvent les filtres, les ventilateur et les éléments électroniques.

Comme résultat, Bio II Advance Plus offre une plus grande efficacité du flux laminaire, ce qui aide à écourter la distance parcourue par l'air à l'intérieur de l'armoire et donc à obtenir une hotte plus compacte pour le marché.

Le contrôle par microprocesseur obtient des avantages comme l'optimisation énergétique, une moindre émission de chaleur et une forte augmentation de la durée de vie des filtres.

Sécurité certifiée : EN 12469

Les PSM Bio II Advance Plus 4 & 6 sont testés et certifiés par TÜV Nord, le principal organisme de certification d'Europe, pour garantir la conformité à la norme EN 12469 portant sur les postes de sécurité microbiologique de Classe II évacuation 30 %, recirculation 70 %). Le modèle Bio II Advance Plus a été conçu pour travailler avec des agents pathogènes de niveau 1, 2 et 3.





Repose-bras ergonomique et sécurisé

Repose-bras double intégré et détachable :

- La partie arrondie est confortable pour l'opérateur pendant les sessions de travail
- Les rainures d'air en V et situées sur le devant de la surface de travail augmentent la sécurité en évitant l'obstruction accidentelle des ouvertures et donc le blocage de l'arrivée d'air.

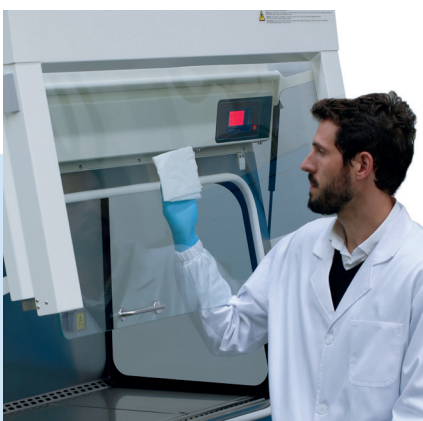
Protection maximum pour l'opérateur, le produit et l'environnement

La caractéristique la plus importante du poste de sécurité microbiologique est la capacité de confinement, grâce à une bonne prévention contre la contamination et à la facilité du nettoyage. La série Bio II Advance Plus est conçue pour offrir un maximum de sécurité à tout moment:

- Le flux laminaire est surveillé par un capteur de vitesse qui le maintient constant sur toute la surface de travail, grâce à la technologie de compensation d'encrassement du filtre.
- L'enceinte est équipée de systèmes d'alarme indépendants qui émettent une alerte visuelle et sonore en cas d'écart.
- En position de maintenance, le joint évite que des particules présentes dans l'air ambiant ne pénètrent dans la chambre de travail, ce qui réduit l'éventuelle contamination des échantillons et conserve la propreté de la face intérieure du verre.
- Les bords arrondis à l'intérieur de l'enceinte facilitent la désinfection et minimise la possibilité de contamination.
- La surface de travail est divisée en sections pour permettre le nettoyage, voire la stérilisation, dans un autoclave.

Panneau de contrôle à double sécurité et écran facile à lire

la Bio II Advance Plus dispose d'un écran couleur qui permet une lecture simple et rapide des paramètres de sécurité. L'écran visuel affiche le niveau d'encrassement du filtre, ce qui est extrêmement utile pour optimiser la maintenance. L'écran affiche également la vitesse du flux laminaire pour contrôler l'état de l'enceinte à tout moment.



Vitre intérieure facile à nettoyer.



Confortable et facile à utiliser

La série Bio II Advance Plus est conçue pour que l'opérateur travaille confortablement en réduisant la fatigue et favorisant une position de travail sécurisée:

- La vitre frontale à inclinaison de 10° permet à l'opérateur d'adopter une position confortable et ergonomique.
- la vitre frontale permet un accès confortable et total à la zone de travail, facilitant le nettoyage et permettant d'introduire des objets et des accessoires de grande taille dans la zone de travail.
- L'écran de contrôle est légèrement tourné vers l'opérateur pour optimiser la visibilité et l'accessibilité.
- Les vitres latérales en verre transparent optimisent l'entrée de la lumière dans la zone de travail afin d'augmenter la visibilité et offrir à l'opérateur une sensation d'espace.
- Le fond de l'enceinte est conçu en une seule pièce de matériau lisse pour faciliter le nettoyage.



Moins de maintenance

- La technologie d'auto-compensation du filtre maintient la vitesse de flux laminaire constante dans la zone de travail, optimisant ainsi la durée de vie du filtre et minimisant l'entretien & maintenance.
- Tous les composants ont un accès facile en façade, ce qui réduit la durée d'intervention des services techniques. Pour l'opérateur, ceci minimise l'interruption du travail quotidien dû à la maintenance préventive et au travail de requalification.
- Les composants électroniques sont accessibles depuis l'extérieur, sans accès à la zone contaminée.
- Système breveté, unique et novateur de changement de filtre, SYSTEM 4F: le système convivial, rapide et efficace permet aux filtres d'être facilement changés par l'avant de l'enceinte, ce qui prend 5 minutes maximum en utilisant des outils standards.

Panneau de contrôle facile à lire et à utiliser, double sécurité

L'écran affiche des codes de couleur intuitifs et pratiques qui montrent immédiatement l'état de l'enceinte:

- Écran vert: Enceinte en conditions de sécurité
- Écran rouge: Enceinte hors spécifications
- Écran jaune: Enceinte en cours de décontamination

L'écran principal offre un affichage de la vitesse du flux laminaire et de l'encrassement du filtre.

La fonction Ecomode permet de faire fonctionner l'enceinte à vitesse lente en un seul clic, afin de protéger l'échantillon pendant que l'opérateur exécute d'autres tâches. Ceci économise de l'énergie, réduit le niveau sonore et l'émission de chaleur.

Autres caractéristiques de l'écran d'affichage:

- Informations constantes relatives à l'état du flux d'air:
 - Vitesse du flux laminaire
 - Débit d'extraction
 - Vitesse de flux entrant
- Un minuteur pour programmer l'activation quotidienne des ventilateurs et de la lampe UV
- Deux niveaux de mots de passe (utilisateur et service technique)
- Multilingue : Espagnol, anglais, allemand et français
- Alarmes sonores et visuelles avec informations par message:
 - Vitesse de flux laminaire trop importante ou insuffisante
 - Taux d'évacuation insuffisant
 - Vitre en-dehors de la position de travail
 - Ouverture de la vitre frontale
 - Lampe UV activée (interverrouillage avec la position fermée de la vitre frontale)



Spécifications

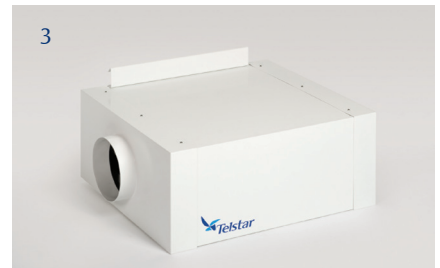
- Profondeur du PSM 764 mm (compatible avec la plupart des portes de laboratoire)
- Hauteur totale 1 260 mm
- Vitre frontale à inclinaison de 10° pour une meilleure position de travail
- Intérieur en acier inoxydable 304L à angles arrondis et vitres latérales en verre trempé
- Zone de travail pouvant être fermée hermétiquement grâce au joint autour de la vitre frontale
- Vitre frontale de sécurité et anti-reflet à protection UV, sans obstacle visible sur le bord inférieur
- Contrôle par microprocesseur avec compensation automatique de l'encrassement du filtre
- Écran principal affichant la vitesse du flux laminaire et l'encrassement du filtre
- Fonction ecomode
- Panneau de contrôle à code de couleurs international pour indiquer l'état de l'enceinte
- Vitre coulissante à ouverture manuelle avec vérins à gaz pour faciliter la maintenance, le nettoyage et également pour introduire de grands objets et accessoires dans la zone de travail
- Lampe UV et ventilateurs avec minuteur programmable
- Quatre langues prédéfinies (espagnol, anglais, français et allemand)
- Accès à toutes les zones de maintenance par le panneau avant du poste de sécurité microbiologique

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	unités	Bio II Advance Plus 3	Bio II Advance Plus 4	Bio II Advance Plus 6
Dimensions extérieures (LxPxH)	mm	1049x764x1260	1354x764x1260	1964x764x1260
Dimensions intérieures (LxPxH)	mm	954x602x580	1259x602x580	1869x602x580
Dimensions d'expédition (LxPxH)	mm	1105x840x1450	1450x880x1640	2040x870x1640
Poids	kg	180	200	280
Poids d'expédition	kg	230	250	330
Vitesse du flux laminaire / débit du flux laminaire	m/s m³/h	0,35 / 669	0,35 / 882	0,35 / 1310
Vitesse d'entrée d'air / débit d'extraction	m/s m³/h	0,55 / 295	0,55 / 402	0,5 / 564
Puissance	kW	0,125	0,125	0,338
Voltage (d'autres sont disponibles sur demande)	V	230	230	230
Fréquence	Hz	50-60	50-60	50-60
Éclairage	lx	≥ 1000	≥ 1000	≥ 1000
Niveau sonore	dBA	≤ 58	≤ 58	≤ 58
Vibration	mm RMS	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Filtres		HEPA H14 filtres conformes à la norme EN 1822 : efficacité 99,995% MPPS et 99,999 % DOP		
Qualité de l'air		ISO 4 selon ISO CD 14644-1 : 353 part. ≥ 0,5 µm/m³ ; 10000 part. ≥ 0,1 µm/m³		

Options et accessoires

Gamme complète d'options et d'accessoires pour adapter le Bio II Advance Plus à toutes les exigences

1. Piètements (déclinées en plusieurs options)
2. Vanne d'isolement
3. Filtre de charbon actif supplémentaire à la sortie pour capter les odeurs et les substances chimiques
4. Connexion de type auvent pour une extraction à direction sécurisée
5. Plateau de travail d'une seule pièce
 - Lumière ultraviolette programmable
 - Jeux de robinets d'arrivées de fluides (N2, air, gaz, vide, etc.)
 - Filtre HEPA double à la sortie pour une sécurité supplémentaire quand l'unité évacue de l'air dans le laboratoire (selon la norme BS 5726).



Technology. Science. Life.

Check for the nearest Telstar office at www.telstar.com/international

Av. Font i Sagué, 55 · 08227 Terrassa (Spain) | T +34 937 361 600 | sales.laboratory@telstar.com | www.telstar.com

ISO 9001: Compagnie certifiée · BR-BIOIIADVANCE-PLUS-FR-0623

Telstar se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications en vue d'améliorations.