



ES-1200/1500/1800

CABINET ASALAIR

BIOHAZARD

ATLANTIC



ES-1200/1500/1800 ASALAIR BIOHAZARD ATLANTIC, est un poste de sécurité microbiologique de classe II type A2, avec flux laminaire vertical et avec entrée frontale à travers laquelle l'opérateur peut travailler dans la chambre de travail, et qui a été conçu et construit pour protéger l'opérateur, augmenter la protection du produit par la contamination extérieure et pour réduire les risques biologiques pour l'environnement à travers la filtration HEPA absolue du flux d'air éjecté. L'air inhalé frontalement passe sous le plan de travail et latéralement sur les parois latérales de la chambre de travail. Il ne rentre pas dans la zone de travail, grâce au flux laminaire vertical que dans le même temps descend dans tout l'espace de travail et se joint sous la surface de travail.

Cette zone, grâce à l'aspiration ventilateurs vient tenue en pression négative.

Conçu et construit pour permettre les manipulations dans l'environnement stérile d'agents infectieux qui appartiennent au groupe de risque 2 et 3.

La quantité d'air éjecté est réintégré dans une même quantité d'air externe aspiré par l'entrée de travail frontale, créant une barrière frontale qui protège l'opérateur, il empêche la fuite d'aérosol, et la pénétration de particules de l'extérieur.

Le flux d'air produit est uniforme et unidirectionnel, formé par un certain nombre de petites parties d'air parallèle et stérile qui se déplacent à la même vitesse dans tous les points de façon qu'un courant d'air homogène sans turbulence est produite.

Dans une zone stérile, chaque substance polluante dans la zone de travail est repoussé par une source d'air stérilisé.

L'utilisation de composants de haute qualité, les méthodes de travail la sécurité, soit pour l'environnement soit pour l'opérateur, permettra à la hotte de type **ATLANTIC ES-1200/1500/1800** d'être classés selon la norme BS 5726 - DIN 12950 - la norme NSF 49 - UNI 12469 classe II de type A2, avec une vitesse de flux laminaire de 0,40 m / sec.

Les chambres appartenant à la classe II (en conformité avec la NSF 49:2002) sont différentes en raison principalement du rapport des volumes d'air recyclé à l'intérieur de la zone de travail, à l'intérieur de la salle et/ou à l'extérieur:

- **Type A1** (30% d'air éjecté à l'intérieure de la chambre – 70% d'air recyclé). Vitesse frontale = 0,38 m/sec. Il peut avoir conduits et plénum à pression positive contaminés.
- **Type A2** (30% d'air éjecté hors de la chambre – 70% d'air recyclé). Vitesse frontale= 0,45 m/sec. Il a conduits et plénum sous pression negative.
- **Type B1** (70% d'air éjecté hors de la chambre – 30% d'air recycle). Vitesse frontal= 0,5 m/sec. Il contient plénum à pression negative.
- **Type B2** (100% d'air éjecté hors de la chambre). Vitesse frontal= 0,5 m/sec. Pas de ré-circulation d'air dans le cabinet.

Dans le type A2, l'air du cabinet peut être re-circulé dans la chambre de laboratoire ou conduit hors de la construction au moyen d'un raccord à bague.

La compensation se fait grâce à la prise d'air à travers la grille frontale qui crée une barrière d'air qui empêche la sortie de l'aérosol pollué.

Si le cabinet **ES-1200/1500/1800** doit être raccordé à un système de sortie pour éjecter l'air de la chambre, la longueur du connecteur ne doit pas être supérieure à 4 mètres autrement il faut installer un moto-ventilateur supplémentaire puisque la longueur du canal de sortie pourrait aussi causer une perte de charge plus élevée que celle qui est fournie par le ventilateur de sortie.

Si le cabinet **ES-1200/1500/1800** utilise un canal de sortie qui marche déjà sur un autre appareil, vous devrez mettre une soupape anti-retour sur la hotte.

Le canal de sortie doit avoir un diamètre d'au moins 200 mm, avec une capacité de:

- 400 m³/h pour **ES-1200**
- 500 m³/h pour **ES-1500**
- 600 m³/h pour **ES-1800**

L'éjection hors de la chambre est nécessaire si vous manipulez des substances volatiles qui ne sont pas tenues par les filtres Hepa.

L'utilisation de ces substances doit être limitée car ce cabinet recycle partiellement l'air.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Boîtier réalisé en poudre d'acier peint résistant aux acides.
- Conduit interne en air à pression negative pour empêcher le passage de l'air pollué dans la chambre.
- Chambre en acier inox AISI 304 2B vitrée avec bords arrondis pour éviter toute contamination.
- Boîte inférieure en acier inox AISI 304 2B vitrée sous le plan de travail pour la mise en fourrière des fluides.
- Table de travail foré en acier inox AISI 304 2B vitré divisé en différents sections pour un meilleur nettoyage et sterilization.
- Écran frontal en verre trempé épaisseur 5 mm avec verrouillage pistons à gaz et une micro-alarme si le verre est ouvert.
- Ouverture frontale de la hauteur de l'entrée d'air avec verre fermé (en position de travail): 200 mm.
- Ouverture frontale de la hauteur de l'entrée d'air avec verre ouvert: 550 mm avec coin de 85° degré.
- Interrupteur principal avec câble de réseau et fusible de protection.
- N°2 prises internes à l'intérieur de la chambre. Protection IP 55.
- Sur la côté droite de la hotte à l'intérieur du panneau de commande, avec l'union de tuyau à être greffés, pour l'exécution du test DOP (l'efficacité du filtre HEPA).
- Robinet air/vide gris 3/8.

- Robinet à gaz jaune 3/8 avec valve solénoïde de sécurité.
- Lampes fluorescentes à économie d'énergie, 900 lux, place hors de la zone de travail, facile à être remplacé.
- Flux d'air laminaire vertical et filtrage de flux d'évacuation par filtres HEPA testés M.P.P.S. en conformité avec C.E.N. 1822 classe d'efficacité globale H14 de 99,995%, en classe 100 à 0.3 micron, en conformité avec Fed Std 209E (Test laser Royco 256) ou en classe ISO 5, en conformité avec ISO 14644.1. sur demande équipé de filtre ULPA.
- Filtres HEPA, facile à être enlevés de la partie frontal avec un système de soulèvement mécanique.
- N°2 ventilateurs électriques à faible bruit qui répondent aux exigences de EN 60335-1, directive EN 50178, directive EN 609502 approbations VDE, CE, UL. Pour ES-1800 (N°1 principal+n°2 pour l'évacuation).
- Ventilateurs auto-réglables pour assurer la barrière frontale et le flux laminaire.
- Bruit Db (A) < 60
- Plénum en pression négative.
- Prise temporisée de la lampe UV. Possibilité de programmation, en heures, du fonctionnement de la minuterie de la lampe germicide jusqu'à 99 heures.
- Préparation de la canalisation de la sortie hors de la chambre.
- Possibilité de connecter votre PC avec sortie RS 232 ou USB (accessoire sur demande, sur le bord LCD)
- Vitesse du flux laminaire 0.40 m/s.
- Vitesse du flux laminaire barrière frontale 0.45 m/s
- Volume d'air éjecté:
 - 400 m³/h for **ES-1200**
 - 500 m³/h for **ES-1500**
 - 600 m³/h for **ES-1800**
- Air recyclé 70%
- Air éjecté 30%
- Panneau Lcd de contrôles et de programmation, écran tactile 5.7" TFT (320x240 pixels) avec:
 - Code d'accès utilisateur personnalisable
 - Commandes tactiles et paramètres de fonctionnement peuvent être facilement compris par des symboles graphiques
 - Paramètres de fonctionnement animés
 - Sélection de langue italienne ou anglaise
 - Date et heures réglables
 - Alarmes visuels et sonores: panne du ventilateur, manque de flux laminaire vertical, manque de flux barrière frontale, insuffisance du volume d'éjection d'air, verre ouverte, pression en absence de plénum, obstruction filter HEPA
 - Commandes tactiles sélectionnables sur l'écran:
 - ✓ Marche /arrêt ventilateur
 - ✓ Marche /arrêt éclairage
 - ✓ Marche /arrêt lampe UV (si présent) en continu ou temporisé
 - ✓ Marche /arrêt prise de service
 - ✓ Marche /arrêt valve solenoid pour robinet de gaz
 - Vues sur l'écran:
 - ✓ Vitesse flux laminaire vertical en m/s
 - ✓ Vitesse flux d'air en entré – barrière frontale en m/s
 - ✓ Volume d'éjection d'air en m³ / h
 - ✓ Compteur d'utilisation des filtres principaux et éjection HEPA, max 9999 heures (possibilité de zéros)
 - ✓ Compteur d'utilisation lampe d'éclairage max 9999 heures (possibilité de zéros)
 - ✓ Compteur d'utilisation lampe UV max 9999 heures (possibilité de zéros)
 - ✓ Minuterie, heures/minutes, pour régler l'utilisation de la lampe UV, max 99 heures et 59 minutes



FICHE TECHNIQUE

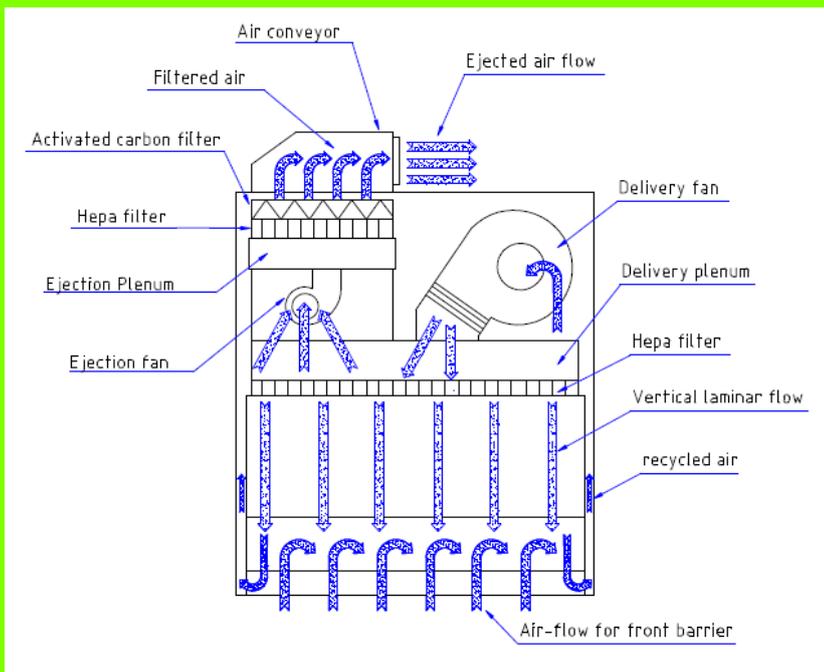
ATLANTIC	Dimensions zone travail LxPxH (mm)	Dimensions externes LxPxH (mm)	Dimensions externes avec support LxPxH (mm)	Vitesse moyenne flux laminaire vertical (m/s)	Vitesse moyenne flux laminaire vertical barrière frontale (m/s)	Volume total/éjecté (m ³ /h)	Poid(Kg)
ES-1200	1185x590x650	1380x760x1500 (H: 1760 mm, convoyeur à air)	1380x760x2300	0.40	0.45	1350/400	200
ES-1500	1490x590x650	1865x760x1500 (H: 1760 mm, convoyeur à air)	1865x760x2300	0.40	0.45	1650/500	220
ES-1800	1795x590x650	1990x760x1500 (H: 1760 mm, convoyeur à air)	1990x760x1500	0.40	0.45	2000/600	240

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

- Tension d'alimentation: 230 V - 50 Hz
- Absorption: 700 W + 440 W
- Éclairage:
 - **ES-1200**: 3 x 20 W – 900 Lux
 - **ES-1500**: 4 x 20 W – 900 Lux
 - **ES-1800**: 5 x 20 W – 900 Lux
- Fusibles de protection: 2 fuses x 5AF (5x20) mm.
- Prise de connection: 10 A



PLAN DE FLUX ET LISTE DES PARTIES



ESSE 3 Via Garibaldi 30
14022Castelnuovo D.B. (AT)
tel +39 011 99 27 706
fax +39 011 99 27 506
e-mail esse3@chierinet.it
web : www.esse3-medical.com

