

Caractéristiques

AIR :

- Recirculation partielle de l'air conformément aux normes en vigueur : 30 % de recirculation et 70 % d'extraction.
- La zone de travail est maintenue en flux laminaire avec une propreté de l'air de classe ISO 4 (selon la norme EN ISO 14644) ou Classe 10 (selon la Fed. Std. 209).
- L'air recyclé est filtré par un filtre absolu ULPA U15 (efficacité de 99,9995 % au MPPS) ou HEPA H14 (efficacité de 99,995 % au MPPS), conformément à la norme EN 1822, puis soufflé vers la zone de travail à une vitesse comprise entre 0,25 et 0,50 m/s (selon la norme EN ISO 14644).
- L'air rejeté à l'extérieur est filtré par un filtre absolu ULPA U15 ou HEPA H14 distinct et dédié à cet usage, conforme à la norme EN 1822.
- Barrière d'air de protection au niveau de l'ouverture de travail, avec une vitesse supérieure à 0,50 m/s.
- Le poste est équipé de 3 ÉTAPES DE FILTRATION (filtres ULPA U15 ou HEPA H14). Une quatrième étape de filtration sur charbon, avec filtre HEPA ou ULPA spécifique, peut être ajoutée sous le plan de travail, conformément aux normes applicables.

CONSTRUCTION :

- Zone de travail en acier inoxydable AISI 304. En option : AISI 316L.
- Vitre frontale coulissante avec position d'alarme. Elle se relève et s'abaisse manuellement ou électroniquement. Fonction anti-pincement avec détection d'obstacles à la fermeture de la vitre.
- La vitre frontale en verre de sécurité de 6 mm est dotée d'une protection anti-UV et d'un traitement antireflet. Son inclinaison pouvant atteindre 10° offre à l'utilisateur une meilleure visibilité des échantillons et une vue d'ensemble du plan de travail.
- Vitre équipée d'un guide spécial qui améliore l'étanchéité et la sécurité de coulissement.
- Poste piloté par microprocesseur avec mémoire FLASH évolutive et écran déporté affichant clairement les paramètres de contrôle (vitesses, débits, pression du plénum, barrières d'extraction, humidité, température, etc.). Panneau tactile simple d'utilisation avec MOT DE PASSE de sécurité pour la commande et la mise en marche de l'appareil.
- Alarmes de détection des anomalies du système de soufflage et de la barrière de protection par dépression, ainsi que de l'ouverture des portes, avec avertissements vocaux et/ou visuels à l'écran.
- Pré-équipement pour la décontamination au peroxyde d'hydrogène vaporisé (VHP)
- Éclairage LED blanc réglable, sans émission UV.
- Tension de fonctionnement 110-220 V, 50/60 Hz. Consommation de courant maximale 3 A (env. 450 W).
- L'intérieur du poste comprend une lampe UV et 2 prises électriques 110-220 V, indice IP 55, pour des consommations de 1000 W chacune (2000 W au total).



Modèle informatisé



Avantages

Information et contrôle

- ❖ Automate programmable (API) capable d'enregistrer les données de vitesse du flux laminaire, des barrières et des alarmes de défaut au niveau du contrôle.
- ❖ Zone de travail équipée d'un capteur de vitesse d'air permettant une surveillance en temps réel.
- ❖ Réglage automatique de la vitesse de l'air.
- ❖ Commande indépendante de l'électrovanne de gaz.



Sonde de vitesse d'air interne pour la surveillance.

Sécurité

- ❖ Vitre frontale coulissante pouvant être relevée ou abaissée manuellement ou électroniquement, de sorte que le poste peut être ouvert ou fermé en cas de coupure de courant ou d'urgence de l'utilisateur.
- ❖ Fonction anti-pincement : détection d'obstacles (mains, objets, etc.) lors de la fermeture de la vitre.
- ❖ Fonction de verrouillage interne : lampe UV et vitre frontale ; lampe UV et ventilateur ; lampe LED blanche ; ventilateur et vitre frontale.
- ❖ La lampe UV ne fonctionne pas tant que la vitre est relevée.
- ❖ Profils d'utilisateur avec droits d'accès différenciés : administrateur, opérateur ou technicien.
- ❖ Mot de passe de mise en marche configurable – empêche toute utilisation incorrecte par du personnel non autorisé.
- ❖ Fonction de programmation horaire – permet de définir automatiquement l'heure de mise en marche et d'arrêt du poste ainsi que la durée de fonctionnement de la lampe UV, des ventilateurs et des prises, ce qui réduit le temps de mise en service de l'appareil.
- ❖ Fonction de mémoire d'arrêt – après la mise sous tension, l'appareil retrouve l'état dans lequel il se trouvait avant son arrêt. Elle est signalée par une alarme visuelle.
- ❖ L'appareil est équipé d'un système Bag-in/Bag-out permettant le changement en toute sécurité du filtre de la troisième étape de filtration, destinée aux poussières nocives.

Simplicité d'utilisation

- ❖ Écran tactile couleur de 7 pouces affichant les paramètres du poste en temps réel, de manière plus claire et dynamique.
- ❖ Indications sonores et colorées qui facilitent l'interprétation intuitive et rapide des données et des alarmes par l'utilisateur.
- ❖ Nouveau développement permettant de raccorder et d'intégrer les robinets de gaz et leur électrovanne depuis le panneau de commande, si ces accessoires sont installés.
- ❖ Programmation quotidienne de la décontamination par rayonnement ultraviolet, avec définition des heures de début et de fin.
- ❖ Le système tient compte du nombre d'heures d'utilisation et de la durée de vie estimée en usine afin d'informer l'utilisateur.



Écran tactile couleur

Maintenance / Nettoyage

- ❖ Surveillance et réglage du colmatage des filtres, afin de minimiser les coûts de remplacement.
- ❖ Remplacement des filtres par l'avant, sans avoir à déconnecter le poste de ses conduits.
- ❖ Le système de plénum à fixation rapide permet à un seul technicien de remplacer les filtres et réduit ainsi de 50 % l'immobilisation de l'appareil lors d'une maintenance corrective.
- ❖ Zone de travail (parois) monobloc à angles arrondis pour éviter l'accumulation de particules et faciliter le nettoyage.
- ❖ La conception intégrée de la zone d'opération facilite le démontage et le nettoyage.
- ❖ La série Privilege propose en option la version High End, qui permet une ouverture totale de la zone de travail avec une hauteur supplémentaire de 750 mm, facilitant le nettoyage et l'accès des équipements de grande taille.

Ergonomie

- ❖ Système de contrôle de l'éclairage – permet à l'utilisateur de régler l'intensité de la lumière blanche selon son travail, jusqu'à plus de 1000 lux.
- ❖ En option, un éclairage LED de classe UGR <16 (UGR : indice unifié d'éblouissement) peut être installé à la place ; il offre un confort visuel lors de l'utilisation, évite l'éblouissement à l'origine de la fatigue visuelle et procure une sensation visuelle agréable.
- ❖ Testé sur le plan ergonomique : niveau sonore inférieur à 55 dBA, nettement en dessous des 65 dBA exigés par la norme, et vibrations inférieures à 5 µm (rms).
- ❖ La vitre inclinée jusqu'à 10° offre une meilleure visibilité de l'intérieur.
- ❖ Repose-bras en acier inoxydable intégré au poste et démontable.
- ❖ Pédale de montée et de descente de la vitre frontale.
- ❖ Le poste comprend un support à roulettes verrouillables, fourni séparément de l'appareil.



Repose-bras dans la zone de travail



Pédale de réglage de la hauteur de la vitre frontale



Lampe UV à émission à 254 nm



Roulette avec frein et réglage de niveau.

Accessoires et options



Renseignez-vous sur notre modèle informatisé pour l'intégration de matériel : BSC-CITOSTATX.INF

- 1 port USB
- 1 port HDMI
- 1 port DP Internet
- 1 moniteur de 21,5"
- Support de clavier
- Support d'ordinateur

Description	Référence
Plénum pour double filtration HEPA à l'extraction, pour une sécurité supplémentaire lorsque l'appareil rejette l'air dans le laboratoire.	prix sur demande
Troisième étape de filtration, avec filtre supplémentaire à charbon actif pour les aérosols / l'élimination des composés chimiques volatils et des odeurs.	prix sur demande
<i>Différents types de charbon actif.</i>	
Vitres latérales.	prix sur demande
Vitre frontale à charnières pour une ouverture totale de la zone de travail, hauteur XL de 750 mm. High End.	prix sur demande
Raccordement de type hotte pour une extraction sécurisée.	00-CAMPA-EXT SEG
Clapet anti-retour.	79-CAJANTR
Raccord 1" pour décontamination au peroxyde d'hydrogène vaporisé (VHP), en acier inoxydable 316L	00-VHP-CSB
Électrovanne pour robinet de gaz, commandée depuis le panneau du poste.	32-GE08150
Robinet pour gaz, vide, air, etc.	77-006831, 77-006841
Éclairage LED de classe UGR < 16 (UGR – indice unifié d'éblouissement)	prix sur demande



Plénum pour double filtre



Clapet anti-retour



Raccordement de type hotte, extraction



Raccord pour peroxyde d'hydrogène vaporisé (VHP)

Caractéristiques techniques

MODÈLE		BSC-CITOSTATI.1	BSC-CITOSTATI.3	BSC-CITOSTATI.8
Dimensions intérieures mm (L x P x H)		910 x 600 x 630	1220 x 600 x 630	1700 x 600 x 630
Dimensions extérieures mm (L x P x H)		1087 x 760 x 2100	1380 x 760 x 2100	1800 x 760 x 2100
Ouverture testée		Hauteur de sécurité 200 mm (8")		
Ouverture max.		440 mm		
Hauteur de la zone de travail		850 mm		
Système de contrôle	Écran	Écran tactile LCD couleur 7"		
	Alarme	Vitesse d'air anormale, défaillance du filtre HEPA, défaillance de la lampe UV, vitre frontale à une hauteur non sécurisée.		
Système de flux d'air	Mode de flux d'air	30 % de recirculation d'air, 70 % d'extraction vers l'extérieur		
	Vitesse de flux descendant	0,35 m/s ± 0,025 m/s		
	Vitesse de la barrière	> 0,52 m/s ± 0,025 m/s		
	Débit d'extraction	347m³/h	465m³/h	636m³/h
Système de filtration	Filtres ULPA ou HEPA (Extraction et soufflage)	Filtres ULPA ou HEPA EN 1822, 2 pièces, efficacité ≥ 99,9995 % / ≥ 99,995 % à 0,1–0,3 µm, avec indicateur de durée de vie		
	Classe de propreté de l'air	Classe 10 (ISO 14644-1 Classe 4)		
Construction du poste	Corps principal	Acier laminé à froid avec revêtement en poudre antimicrobien		
	Zone de travail	Acier inoxydable 304 (AISI 316L en option)		
	Vitre frontale	Motorisée, verre trempé feuilleté double couche ≥ 6 mm. Anti-UV.		
Système électrique	Lampe UV	20Wx1	30Wx1	40Wx1
	Lampe LED	12Wx2	16Wx2	16Wx2
	Consommation maximale	700 W (hors consommation des charges raccordées aux prises)		
	Puissance du ventilateur	500W		
	Tension	AC 220 V ±10 %, 50/60 Hz ; 110 V ±10 %, 60 Hz		
Éclairage		≥1000 lx		
Émission sonore		≤55 dB(A)		
Vibrations		Performance : amplitude ≤ 5 µm (rms)		
Accessoires standard		1. Éclairages LED à intensité réglable ; 2. Capteur de vitesse d'air ; 3. Filtres HEPA ; 4. Écran tactile LCD ; 5. Lampe LED x 2 ; 6. Lampe UV x 1 ; 7. Prises étanches IP55 x 2 ; 8. Vitre frontale motorisée ; 9. Commande d'électrovanne ; 10. Interface RS485 ; 11. Port USB ; 12. Pédale de commande de la vitre frontale ; 13. Support de base.		
Accessoires en option		1. Éclairage LED de classe UGR<16 ; 2. Robinet de gaz ; 3. Robinet de vide ; 4. Barre à crochets ; 5. Filtres ULPA ; 6. Filtre à charbon.		
Poids net (kg)		224	263	370
Poids brut (kg)		320	371	495
Dimensions d'expédition mm (L x P x H)		1240 x 910 x 2280	1540 x 910 x 2280	2050 x 910 x 2280
Volume d'expédition (m³)		2,6	3,2	3,7

Référence de commande

CODE	DESCRIPTION
440206-BSC-CITOSTAT1.1	POSTE POUR CYTOTOXIQUES C10. MOD. BSC-1100
440206-BSC-CITOSTAT1.3	POSTE POUR CYTOTOXIQUES C10. MOD. BSC-1300
440206-BSC-CITOSTAT1.8	POSTE POUR CYTOTOXIQUES C10. MOD. BSC-1800

CODE	DESCRIPTION DES ACCESSOIRES ET OPTIONS
440206-BSC-IIA2-XXXX-HE	VITRE FRONTALE À CHARNIÈRES POUR OUVERTURE TOTALE DE LA ZONE DE TRAVAIL, HAUTEUR XL 750 MM
00-CAMPA-EXT SEG	RACCORDEMENT DE TYPE HOTTE POUR EXTRACTION SÉCURISÉE DES POSTES DE SÉCURITÉ MICROBIOLOGIQUE BSC
00-VHP-CSB	RACCORD 1" POUR DÉCONTAMINATION AU PEROXYDE D'HYDROGÈNE VAPORISÉ – VHP, ACIER INOXYDABLE 316L
79-CAJANTR	BOÎTIER ANTI-RETOUR EN PMMA, ÉPAISSEUR 4 mm, 330 mm X 150 mm
32-GE08150	ÉLECTROVANNE GAZ MADAS, RÉARMEMENT AUTOMATIQUE, N.F., 230 VAC, 1/2", Pmax 6 bar, RP
77-006831	ROBINET MURAL DE GAZ, SORTIE DROITE (GRIS CLAIR, BOUTON JAUNE, POUR GAZ NATUREL, FILETAGE SPÉCIAL 125 MM)
77-006841	ROBINET MURAL DE VIDE, SORTIE DROITE (GRIS CLAIR, POUR VIDE JUSQU'À 1 MBAR, FILETAGE SPÉCIAL 125 MM)



Modèle informatisé + vitres latérales + raccord VHP

Les photographies de ce catalogue sont fournies à titre purement illustratif et indicatif. Les produits finaux varient selon le modèle, la taille et les options choisis par le client.

« Les informations, caractéristiques, dimensions et données électriques figurant dans les documents commerciaux et fiches techniques de TDI sont fournies à titre indicatif et n'ont pas de valeur contractuelle ; elles sont donc susceptibles d'être modifiées selon les besoins de chaque client, dans la mesure où la réglementation applicable le permet. »