

Schutz für Anwender, Umgebung und Probe
bei der Arbeit mit biologischen Arbeitsstoffen der Gefahrenstufen 1, 2 und 3.

Merkmale

LUFT:

- Teilweise Luftumwälzung gemäß den Normen: 30 % Abluft und 70 % Umwälzung.
- Der Arbeitsbereich weist laminare Strömungsverhältnisse mit einer Luftreinheit der Klasse ISO 4 (gemäß Norm UNE EN ISO 14644) oder Klasse 10 (gemäß Fed. Std. 209) auf.
- Die umgewälzte Luft wird durch einen ULPA-U15-Absolutfilter (Wirkungsgrad 99,9995 % MPPS) oder einen HEPA-H14-Filter (Wirkungsgrad 99,995 % MPPS) gefiltert, gemäß der Norm UNE EN 1822 gefiltert und mit einer Geschwindigkeit zwischen 0,25 und 0,50 m/s (gemäß der Norm UNE EN ISO 14644) in den Arbeitsbereich geleitet.
- Die nach außen abgeführte Luft wird durch einen separaten, speziell für diesen Zweck vorgesehenen ULPA U15- oder HEPA H14-Absolutfilter gemäß der Norm UNE EN 1822 gefiltert.
- Schutzbarriere im Arbeitsbereich mit einer Geschwindigkeit von mehr als 0,50 m/s.

BAULICHE MERKMALE:

- Arbeitsbereich aus Edelstahl AISI 304 gefertigt. **Optional:** AISI 316L.
- Schiebbarer Frontscheibe mit Alarmposition. Lässt sich manuell oder elektronisch hoch- oder herunterfahren. Mit *Anti-Pinch-Funktion* zur Erkennung von Hindernissen beim Schließen der Scheibe.
- Die Scheibe verfügt über eine spezielle Führung, die die Dichtigkeit und die Sicherheit beim Gleiten verbessert.
- Mikroprozessorgesteuerte Kabine mit aktualisierbarem FLASH-Speicher und externem Display zur einfachen Anzeige der Steuerungsparameter der Kabine (Geschwindigkeiten, Durchflussmengen, Plenumdruck, Ausstoßbarrieren, Feuchte, Temperatur usw.).
- Die Kabine ist mit einem benutzerfreundlichen Touchscreen mit Sicherheits-PASSWORT zur Steuerung und Inbetriebnahme des Geräts ausgestattet.



- Alarmer zur Erkennung von Störungen im Gebläsesystem und der Unterdruck-Schutzbarriere sowie bei Türöffnungen, durch Sprachansage und optische Anzeige auf dem Bildschirm.
- Vorinstallation für die Dekontamination mit verdampftem Wasserstoffperoxid (VHP)
- Einstellbare weiße LED-Beleuchtung, UV-frei.
- Betriebsspannung 110–220 V, 50/60 Hz. Maximale Stromaufnahme 3 A (ca. 750 W).
- Im Inneren der Kabine sind eine UV-Lampe sowie 2 Steckdosen der Schutzart IP 55 mit 110–220 Volt für eine Leistungsaufnahme von jeweils 1000 W (insgesamt 2.000 W) enthalten.



Vorteile

Information und Steuerung

- ❖ SPS, die in der Lage ist, Daten zu Laminarströmungsgeschwindigkeit, Barrieren und Fehleralarmen auf Steuerungsebene aufzuzeichnen.
- ❖ Arbeitsbereich mit einem Luftgeschwindigkeitssensor ausgestattet, der eine Echtzeitüberwachung ermöglicht.
- ❖ Automatische Einstellung der Luftgeschwindigkeit.
- ❖ Unabhängige Steuerung für das Gasmagnetventil.



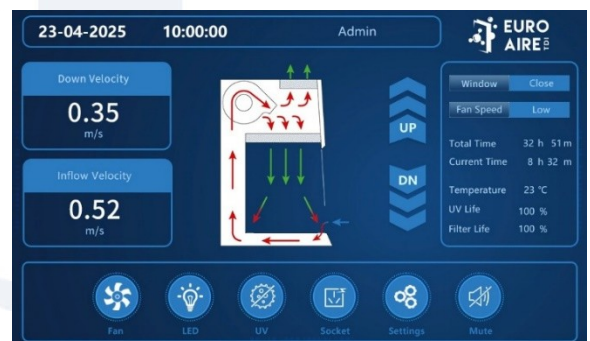
Interne
Geschwindigkeitssonde
zur Überwachung.

Sicherheit

- ❖ Eine verschiebbare Frontscheibe, die manuell oder elektrisch hoch- oder heruntergefahren werden kann, sodass die Kabine bei einem Stromausfall oder einem Notfall des .
- ❖ *Anti-Einklemmschutz*: Hinderniserkennung (Hände, Gegenstände usw.) beim Schließen der Scheibe.
- ❖ Es kann ein Startpasswort festgelegt werden, um eine unsachgemäße Bedienung durch unbefugtes Personal zu verhindern.
- ❖ Verfügt über eine Ausschalt-Speicherfunktion, sodass der Zustand vor dem Ausschalten nach dem Einschalten wiederhergestellt wird. Dies wird durch eine optische Anzeige signalisiert.
- ❖ Interne Verriegelungsfunktion: UV-Lampe und Frontscheibe; UV-Lampe und Lüfter, weiße LED-Lampe; Lüfter und Frontscheibe.
- ❖ Die UV-Lampe funktioniert niemals, solange die Scheibe hochgeklappt ist.
- ❖ Zeitsteuerungsfunktion: Sie können die Start- und Ausschaltzeit der Kabine sowie die Betriebszeit von UV-Lampe, Lüftern und Steckdosen automatisch einstellen, wodurch die Inbetriebnahmezeit des Geräts verkürzt wird.
- ❖ Berechtigungen für verschiedene Benutzerprofile am Gerät: Administrator, Bediener oder Techniker.

Einfache Bedienung

- ❖ 7-Zoll-Farb-Touchscreen, der in Echtzeit übersichtlicher und die Parameter der Sicherheitskabine dynamisch anpassen,
- ❖ verbessert die Darstellung und Interpretation der Daten sowie Alarme auf intuitive und schnelle Weise, mit akustischen und farblichen Signalen.
- ❖ Programmierung der Dekontamination durch UV-Bestrahlung tägliche Dekontamination durch UV-Bestrahlung, Festlegung von Start- und Endzeiten
- ❖ Das System wurde so konzipiert, dass es die Betriebsstunden und die vom Hersteller geschätzte Lebensdauer anzeigt, um dem Benutzer Informationen zu erleichtern.
- ❖ Es verfügt über eine neue Entwicklung zur Anbindung und Integration der Gasarmaturen mit ihrem Magnetventil über das Bedienfeld, sofern dieses Zubehör vorhanden ist.



Farb-Touchscreen

Wartung / Reinigung

- ❖ Überwachung und Einstellung der Filterverstopfung zur Minimierung der Kosten für den Filterwechsel.
- ❖ Wechsel der vorderen Filter, um eine Demontage der Kabine von ihren Leitungen zu vermeiden.
- ❖ Das System ermöglicht eine Reduzierung der Ausfallzeit der Anlage aufgrund von Korrekturwartungsarbeiten um 50 %.
- ❖ Plenum-System – Schnellbefestigung, die es einem einzigen Techniker ermöglicht, die Filter auszutauschen.
- ❖ Arbeitsbereich (Wände) aus einem Stück mit abgerundeten Ecken, um die Ansammlung von Partikeln zu verhindern und die Reinigung zu erleichtern.
- ❖ Das integrierte Design des Arbeitsbereichs erleichtert die Demontage und Reinigung.
- ❖ Die Privilege-Serie verfügt über die **optionale High-End-Ausstattung**, die eine vollständige Öffnung des Arbeitsbereichs mit einer zusätzlichen Höhe von 750 mm ermöglicht und so die Reinigung sowie den Zugang für große Geräte erleichtert.

Ergonomie

- ❖ Lichtsteuerungssystem, mit dem der Benutzer die Helligkeit des weißen Lichts an seine Arbeitsbedingungen anpassen kann, wobei eine Beleuchtungsstärke von über 1.000 Lux erreicht werden kann.
- ❖ **Optional** kann stattdessen eine LED-Beleuchtung der Klasse UGR <16 (UGR oder Unified Glare Rating), installiert werden, die für Lichtkomfort bei der Nutzung des Geräts sorgt, Blendungen vermeidet, die zu einer Ermüdung der Augen führen, und ein visuell angenehmes Erlebnis bietet.
- ❖ Ergonomisch getestet, dank eines Geräuschpegels von unter 55 dBA, der unter dem von der Norm geforderten Wert von 65 dBA liegt.
- ❖ Entworfen mit einer Neigung von bis zu 10°, entsprechend ergonomischen Anforderungen, was eine bessere Sicht auf den Innenraum ermöglicht.
- ❖ In die Kabine integrierte und aus dieser herausnehmbare Armlehne aus Edelstahl.
- ❖ Der Boden der Kabine liegt auf einer Höhe von 760 mm, was einen einfachen Zugang durch die Türen zum Aufstellungsort ermöglicht und die Installationskosten senkt.
- ❖ Das integrierte Design des Arbeitsbereichs erleichtert die Demontage und Reinigung.
- ❖ Die Kabine ist unabhängig vom Tisch, der **optional** installiert werden kann und über feststellbare Rollen verfügt, die alle Arbeitspositionen ermöglichen.



Armlehnen im Arbeitsbereich



Fußpedal zur Einstellung der Höhe der Frontscheibe



UV-Licht mit einer Wellenlänge von 254 nm



Rolle mit Bremse und Nivellierung.

HAUPTBÜRO

Av. Punto Com, 13,
 Technologiepark TECNOALCALÁ
 28805 – Alcalá de Henares, Madrid, Spanien.
 +34 91 662 44 73 +34 91 662 44 69
 www.tdi.es ventas@tdi.es

NIEDERLASSUNGEN

Katalonien +34 676 351 264
 Galicien +34 639 486 955
 Andalusien +34 639 481 756

Zubehör und Optionen

Je nach Anwendungsbedarf kann zusätzliches Zubehör installiert werden. Informieren Sie sich über die für Ihr Gerät anpassbaren Konfigurationen, die individuell angefragt werden können oder gemäß unseren generischen Werksspezifikationen für biologische Sicherheitswerkbänke erhältlich sind.

Beschreibung	Referenz
Plenum für doppelte ULPA- oder HEPA-Filterung im Abzug, für zusätzliche Sicherheit, wenn das Gerät die Luft ins Labor abgibt.	Preis auf Anfrage
Dritte Filterstufe mit zusätzlichem Aktivkohlefilter zur Beseitigung von Aerosolen, flüchtigen chemischen Verbindungen und Gerüchen.	Preis auf Anfrage
<i>Verschiedene Arten von Aktivkohle.</i>	
Seitenscheiben.	Preis auf Anfrage
Frontscheibe mit Scharnieren für vollständige Öffnung des Arbeitsbereichs, XL-Höhe von 750 mm. <i>High End.</i>	Preis anfragen
Standard-Stütztisch mit Rollen und Feststellern.	440206-BASE-BSC-XXXX
Elektrisch höhenverstellbarer Stütztisch.	440206-MESAREGALTXXX
Glockenanschluss für eine sichere Absaugung.	00-CAMPA-EXT SEG
Rückschlagventil.	79-CAJANTR
1-Zoll-Anschluss für die Dekontamination mit verdampftem Wasserstoffperoxid (VHP) aus Edelstahl 316L	00-VHP-CSB
Magnetventil für Gasanschluss, gesteuert über das Bedienfeld in der Kabine.	32-GE08150
Anschlüsse für Gas, Vakuum, Luft...	77-006831, 77-006841
LED-Leuchte, UGR-Wert < 16 (UGR – Unified Glare Rating)	Preis auf Anfrage



Anschlusskasten für Doppelfilter



Rückschlagventil



Glockenanschluss, Absaugung



höhenverstellbarer elektrischer Tisch



Anschluss für verdampftes Wasserstoffperoxid (VHP)

Technische Daten

MODELL		BSC-IIA2-700P
Außenmaße (B x T x H) mm		710 x 760 x 1430 OHNE Stütztisch 710 x 760 x 2050 MIT Auflagetisch
Innenmaße (B x T x H) mm		610 x 550 x 600
Geprüfte Öffnung		Sicherheitshöhe 200 mm (8")
Maximale Öffnung		370 mm
Höhe des Arbeitsbereichs		750 mm
Steuerungssystem	Monitor	7-Zoll-LCD-Farb-Touchscreen
	Alarm	Ungewöhnliche Luftströmungsgeschwindigkeit, Ausfall des ULPA-Filters, Ausfall der UV-Lampe, Frontscheibe in unsicherer Höhe.
Luftstromsystem	Luftstrommodus	70 % Umluft, 30 % Außenluft
	Abwärtsluftströmungsgeschwindigkeit	0,35 m/s ± 0,025 m/s
	Barriere-Geschwindigkeit	> 0,52 m/s ± 0,025 m/s
	Luftdurchsatz	240 m³/h (141 CFM)
	Luftdurchsatz im Abwärtsstrom	560 m³/h (330 CFM)
Filtersystem	ULPA- oder HEPA-Filter (Absaugung und Zuluft)	UNE EN 1822 ULPA- oder HEPA-Filter, 2 Stück, ≥99,9995 %, ≥99,995 % Wirkungsgrad bei 0,1 ~ 0,3 µm, Filterlebensdaueranzeige,
	Luftreinheitsklasse	Klasse 100 (ISO 14644-1 Klasse 4)
Konstruktion der Kabine	Hauptgehäuse	Elektro galvanisierter Stahl mit antimikrobieller Pulverbeschichtung
	Arbeitsbereich	Edelstahl 304 (optional AISI 316)
	Frontscheibe	Motorisiert, zweischichtiges Verbundsicherheitsglas ≥ 5 mm. UV-Schutz.
Elektrisches System	UV-Lampe	15 W x 1 Strahlung bei 254 Nanometern für eine effizientere Dekontamination, UV-Lebensdaueranzeige, UV-Timer.
	LED-Lampe	10 W x 2
	Maximaler Verbrauch	350 W (ohne Stromverbrauch des Netzteils)
	Leistung des Ventilators	300 W
	Spannung	AC 220 V ±10 %, 50/60 Hz; 110 V ±10 %, 60 Hz
Beleuchtung		≥1000 lx
Geräuschemission		≤55 dB(A)
Vibration		Leistung: Amplitude ≤ 2 µm (rms)
Standardzubehör	1. LED-Leuchten mit einstellbarer Helligkeit; 2. Luftgeschwindigkeitssensor; 3. ULPA-Filter; 4. LCD-Touchscreen; 5. LED-Lampe x 2; 6. UV-Lampe x 1; 7. Dichte Steckdosen IP55 x 2; 8. Motorisierte Frontscheibe; 9. Magnetventilsteuerung; 10. RS485-Schnittstelle; 11. USB-Anschluss; 12. Fußschalter für Frontscheibe.	
Optionales Zubehör	1. LED-Beleuchtung, UGR-Wert <16; 2. Gasanschluss; 3. Vakuumanschluss; 4. Stange mit Haken; 5. HEPA-Filter; 6. Standfuß; 7. Aktivkohlefilter; 8. Elektronisch höhenverstellbarer Standfuß.	
Nettogewicht (kg)	130 (OHNE Stütztisch),	140 (mit Stütztisch)
Bruttogewicht (kg)	165 (OHNE Stütztisch),	175 (mit Stütztisch)
Versandmaße (B x T x H) (mm)	850 x 990 x 1640	
Versandvolumen (m³)	1,4	

Bestellnummer

CODE	BESCHREIBUNG
440206-BSC-IIA2-700P	PRIVILEGE. HOCHSICHERE MIKROBIOLOGISCHE KABINE C10 MOD. BSC-IIA2-700 EN 12469

ARTIKELNUMMER	BESCHREIBUNG ZUBEHÖR UND OPTIONEN
440206-BASE-BSC	STANDARD-TISCH FÜR KABINE MODELL BSC
440206-MESAREGALTXXX	Höhenverstellbarer elektrischer Tisch für Kabinen
00-CAMPA-EXT SEG	ABZUGSHAUBE FÜR SICHERE ABSAUGUNG IN BIOLOGISCHEN SICHERHEITSKABINEN BSC
79-CAJANTR	Rückschlagschutzbox aus 4 mm starkem Methacrylat, 330 mm x 150 mm
32-GE08150	MAGNETVENTIL FÜR GAS, MADAS, AUTOMATISCHE RÜCKSETZUNG, N.C. 230 VAC, 1/2", Pmax 6 bar, RP
77-006831	WANDHABLASSHahn GAS (HELLGRAU, GELBER KNAUF, FÜR ERDGAS, GEWINDE 125 mm)
77-006841	WANDHahn, gerader Auslauf, Vakuum (hellgrau, für Vakuum bis 1 mbar, mit Spezialgewinde 125 mm)
00-VHP-CSB	1-ZOLL-ANSCHLUSS FÜR DIE DESINFEKTION MIT VERDAMPFTEM WASSERSTOFFPEROXID – VHP EDELSTAHL 316L



„Alle Informationen, Eigenschaften, Abmessungen und elektrischen Daten, die in den Verkaufsunterlagen und Datenblättern von TDI aufgeführt sind, dienen lediglich der Orientierung und sind nicht vertraglich bindend; sie können daher je nach den Anforderungen des jeweiligen Kunden und sofern die geltenden Vorschriften dies zulassen, Änderungen unterliegen.“