

CLASS II TİP B2 BİYOLOJİK GÜVENLİK KABİNİ

EN12469

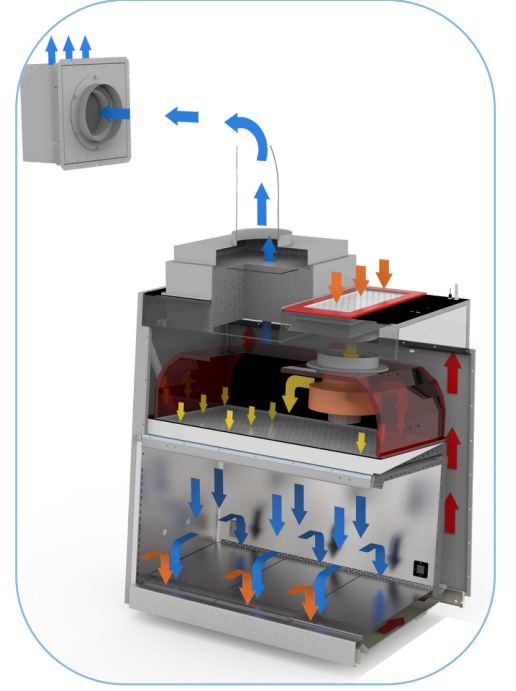


- ✓ Üstün Biyolojik Koruma; Personel, Ürün / Malzeme ve Çevre
- ✓ Biyolojik Risk Grubu 2+/ 3 Organizmalar ve Sitotoksik Ajanlarla Çalışmaya Uygun
- ✓ Min. Class 100 (FED209E) / ISO 5 (EN14644) Temizlik Sınıfı
- ✓ Çalışma Alanı Ergonomik Tasarım ve Ferah Çalışma Alanı
- ✓ Validasyon Garantili Biyogüvenlik

“Sınıf II tip B Biyolojik Güvenlik Kabinleri (BGK), partikül filtrasyon, ve hava bariyer alanının egzozlanarak negatif basınç altında tutulması prensibiyle çalışan cihazlardır”

HAVA AKIM DİYAGRAMI

Metisafe® Class II B2 tip kabinler, cihaz içine alınan ortam havasının filtrelerden geçirilerek çalışma ortamına verilmesi ve resirküle edilmeden tümünün egzoz HEPA filtre aracılığı ile çevre korumalı olarak dış atmosfere atılması prensibiyle çalışmaktadır. Bu şekliyle Metisafe® Class II B2 tip kabinler biyolojik risk seviyesi yüksek ajanlarla çalışmayı sağlamanın yanında toksik gaz ve materyal güvenliğinin gerektirdiği sitotoksik kabinlerin ana çalışma prensibini de uygulamaktadır. Kabin dışından gelen kirli hava çalışma tezgahının ön kısmında bulunan hava bariyerleri sayesinde emilerek tezgahın altından fan bölümüne yönlendirilmekte çalışma kabine ulaşması engellenmektedir. Havanın ön filtre ana HEPA filtre ve laminizatör geçmesi ile çalışma ortamına ISO-5 temizlik sınıfında laminer akımlı hava sağlanır. Çalışma ortamında oluşan primer ve etrafında oluşturulan sekonder negatif basınç bariyerleri sayesinde kabin içindeki havanın olası kazalar dahil kullanıcıya ulaşması engellenerek sıfır kaçak ortamı sağlanmaktadır. Metisafe® biyolojik güvenlik kabinlerinde gelişmiş hava akış dinamiği teknikleri kullanılarak yapılan detaylı analiz ve tasarımlar sayesinde çalışma bölgesinde ölü alanlar kalmamaktadır ve hava akımı bozulmamaktadır.



Ana Gövde ve Tasarım Özellikleri

- Çelik üzeri anti bakteriyel elektrostatik boya kaplı ana gövde
- Artan çalışma kabini görüş alanı ve ergonomik çalışma konforu sağlayan <math><7^\circ</math> eğimli ön panel
- Çalışma kabini temizliğini kolaylaştıran 26° açılabilir ön panel kapak sistemi
- UV geçirmeyen ön cam

- Homojen ve hız kontrollü hava akımı
- Artan filtre direncine karşı hava akım hızını sabitleyen gelişmiş filtre kompanzasyon sistemi
- Sürekli çalışmaya uygun negatif plenum Fan Filtre Ünitesi
- Motorlu ön cam seviye ayarı ve “Auto Setup” özelliği
- Gözleri yormayan homojen aydınlatma
- Zamanlayıcı kontrollü, etkin UV dezenfeksiyon
- D.O.P. test portu



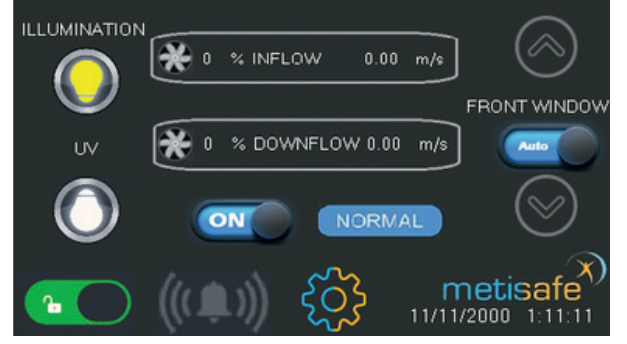
MİKROİŞLEMCİ KONTROL ÜNİTESİ

Renkli Ekran Dokunmatik Kontrol Paneli

Şifre korumalı kullanıcı arayüzü, Cihaz açma/kapama butonu Standby/Normal modlar çalışma göstergesi, Motorlu seviye ayarlanabilir ön cam ve tek tuş ile otomatik seviye ayarlama, Aydınlatma ve UV lamba açma-kapama butonları, Ön cam kapalı konumda iken otomatik Stanby çalışma moduna geçiş ve UV Lamba çalıştırabilme, Kabin açılışında uygun hava hız koşulları yakaladığında açılan ön cam sistemi, Cam kapatmadan cihazı kapalı konuma getirememesi özelliği, Kullanıcı arayüzü şifre değiştirebilme, şifre korumalı teknik servis bakım/ kalibrasyon, Tarih ve saat bilgileri

Sesli-Görsel Uyarı Sistemi:

Sesli görsel alarm butonu ve geçici olarak susturma, Uygun olmayan ön cam konum uyarısı, Uygun olmayan hava hız uyarısı, Filtre, Ön filtre ve UV lamba değişim uyarısı, Teknik servis bakım uyarısı



Kontrol paneli ana görüntü ekranı

Geniş Bilgi Ekranı:

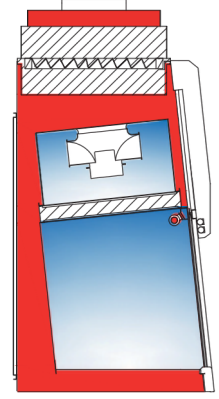
Hava hız değerleri, Fan çalışma kapasitesi, UV lamba zamanlayıcı ayarı, Kabin, UV ve aydınlatma çalışma süreleri



Monoblok kapak sistemli, açılabilir ve temizliği kolay ön panel



Kontamine bölgeden izole ve kabin dışından kolay müdahale edilebilen kontrol ünitesi

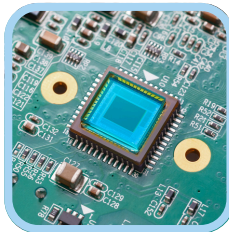


Kontamine çalışma alanını negatif basınçlı tutan plenum çevreleme ve sıfır kaçak üretim teknolojisi

CAT #	OPSİYONLAR	CAT #	AKSESUARLAR
MOP.ADI	Ayarlanabilir Aydınlatma	MAC.WSS	Tekerlekli Taşıma Standı
MOP.FWS	Hareket Sensörlü Ön Cam Güvenlik Sistemi	MAC.UVC	Portatif Germisidal UV Lamba
MOP.HTS	Sıcaklık / Nem Sensörü	MAC.ASA	Ön Kol Destek Aparatı
MOP.RES	Uzaktan Erişim	MAC.UPS	Kesintisiz Güç Kaynağı
MOP.CFLEU4	Aktif Karbon Emdirilmiş Ön Filtre	MAC.INC	İnsineratör
MOP.FLT.ULP	ULPA Filtre	MAC.VLF	Servis Vanaları
MOP.PMS	Partikül Ölçüm Sistemi		
MOP.BWT	Titreşim Sönümlenmeli Hassas Terazi Tartım Tablası		
MOP.MDS	Manuel Dekontaminasyon Sistem		
MOP.SDS	Yarı Otomatik Dekontaminasyon		
MOP.WCS	Çalışma Kabini Askı Aparatı (IV Bar)		



MOP.WCS



MOP.HTS



MOP.FWS



MAC.INC

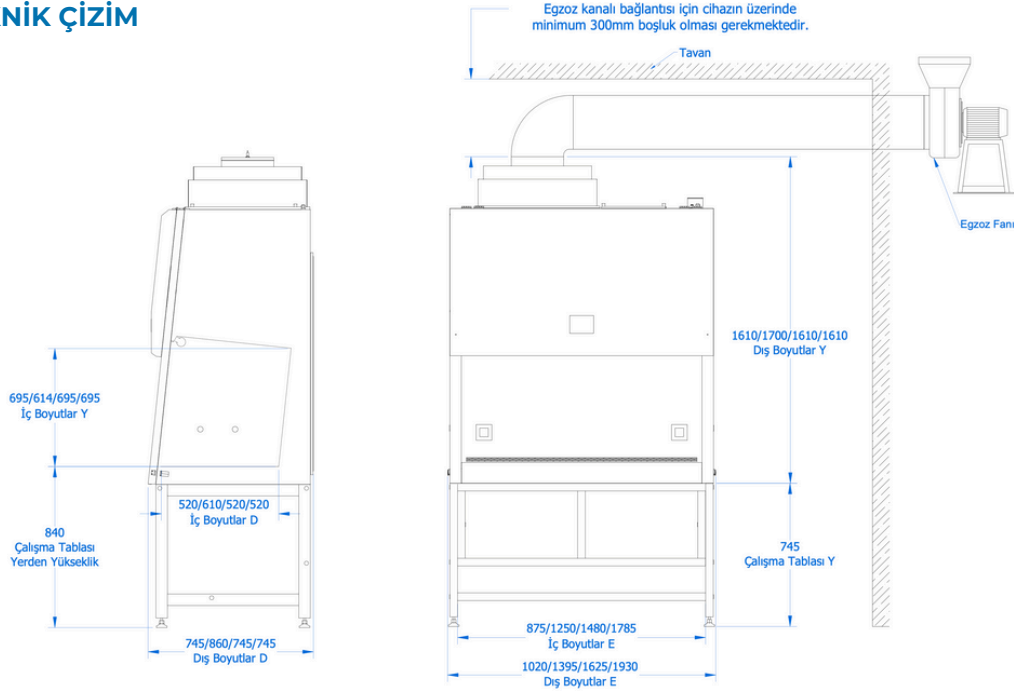


MAC.VLF



MAC.ASA

TEKNİK ÇİZİM



TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL	MSC-IIB-90	MSC-IIB-120	MSC-IIB-150	MSC-IIB-180	
ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK					
İç Boyutlar (ExDxY) mm	875 x 520 x 695	1250 x 610 x 614	1480 x 520 x 695	1785 x 520 x 695	
Dış Boyutlar (ExDxY) mm	1020 x 745 x 1610	1395 x 860 x 1700	1625 x 745 x 1610	1930 x 745 x 1610	
Taşıma Sehpa Boyutları (ExDxY) mm	996 x 702 x 745	1371 x 810 x 745	1601 x 702 x 745	1906 x 702 x 745	
Çalışma Tablası Yerden Yükseklik (mm)	840 mm				
Kabin Ağırlık (kg)	185	230	254	285	
Taşıma Standı Ağırlık (kg)	29	33	34	37	
Ambalajlı Toplam Ağırlık (Taşıma Standı Dahil) (kg)	270	314	347	371	
Ambalaj Boyutları (Taşıma Standı Dahil) (ExDxY) mm	1100 x 1000 x 2100	1470 x 1100 x 2230	1700 x 1020 x 2100	2025 x 1060 x 2100	
HEPA FİLTRE ve HAVA AKIM DİNAMİĞİ					
Hava Akım Hızı	Inflow	≥ 0.40 m/s			
	Downflow	0.25 - 0.50 m/s			
Filtreler (EN 1822)	Ön Filtre	EU4			
	Ana Filtre	H14 HEPA, 0,3 µm partikül %99.995 < filtrasyon verimliliği			
	Egzoz Filtre	H14 HEPA, 0,3 µm partikül %99.995 < filtrasyon verimliliği			
Çalışma Alanı Temizlik Sınıfı	EN ISO 14644-3	< ISO 5			
	US FED 209E	< Class 100			
Egzoz Fan Motor Kapasitesi	7 m yatay ve 3 m dikey uzunlukta hava kanalı için uygun				
ENERJİ					
Enerji Tüketimi 230 VAC- 50Hz	Fan Filtre Ünitesi	530 W	550 W	590 W	600 W
	Aydınlatma	16 W	32 W	32 W	32 W
	UV Lamba	18 W	30 W	36 W	36 W
	Elektrik Priz Gücü / Akım	2x1150 W / 2x5 A			
Maks. Toplam Güç / Akım (priz gücü dahil)	2846 W / 12,3 A	2882 W / 12,5 A	2922 W / 12,7 A	2936 W / 12,7 A	
Normal Çalışma Koşullarında Güç Tüketimi (Aydınlatma ve Fan Motoru)	546 W / 2,3 A	582 W / 2,5 A	622 W / 2,7 A	632 W / 2,7 A	
ERGONOMİ VE KONFOR					
Ön Cam Açıklığı	Standart- Ayarlı	200 ± 10 mm			
	Maks. Yükseklik	440 ± 10 mm			
Gürültü Seviyesi	≤ 65 dB				
Aydınlatma	≥ 750 Lux				
ÇALIŞMA ALANI					
Çalışma Tezgâhı	Standart	304 Paslanmaz Çelik			
	Opsiyonel	316 Paslanmaz Çelik			
Ön Cam Kalınlığı	≥ 6 mm				
KALİTE VE SERTİFİKALAR					
CE, ISO9001-2015 Kalite Yönetim Sertifikası, ISO14644 Temiz Oda Sınıf Uyumluluğu, EN61010 Elektrik ve Elektronik Güvenlik Uyumu, EN12469 Biyolojik Güvenlik Kabinleri Standardı Uluslararası Sertifikalı, Kurulumun Metisafe® sertifikalı teknik personel tarafından yapılması durumunda Akredite Test Kuruluşu Validasyon Garantisi					

