



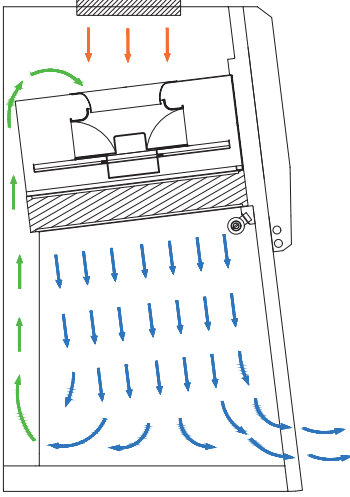
VERTİKAL TİP LAMİNAR HAVA AKIM KABİNİ E Serisi



- Maksimum Ürün/Materyal Koruma
- Validasyon Garantili Hava Temizlik Sınıfı
- Ergonomik Tasarım / Ferah Çalışma Alanı
- Düşük Gürültü Seviyesi
- Class 100 / ISO 5 Hava Temizlik Sınıfı

“Laminar tip hava akım kabinleri ürün, numune ve çalışma materyallerinin hava kaynaklı toz ve mikroorganizmalardan korunmasını partikülsüz temiz ortam sağlayarak karşılayan cihazlardır”

HAVA AKIM DİYAGRAMI



- HEPA Filtre Edilmiş Hava (Temiz Hava)
- Ön Filtreden Geçen Hava
- Ortam Havası
- HEPA Filtre Edilmiş Resirküle Hava



- 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
- Gözleri yormayan homojen aydınlatma
- Zamanlayıcı kontrollü, etkin UV dezenfeksiyon
- D.O.P test girişi

Metisafe® Vertikal LAF kabinleri hava filtrasyon ve sirkülasyon prensibi ile çalışmaktadır. Ortam havası kabinin üstünden, Ana HEPA filtreyi kaba tozlardan koruyan ön filtreden geçerek kabin içerisine alınır. Ön filtreden edilmiş hava HEPA filtreden geçirilerek çalışma alanına 0.40 m/sn ($\pm$ %5) hızla gönderilmektedir. HEPA filtre önündeki laminarizatör, hava akışının laminar ve homojen dağılımlı olmasını sağlamaktadır. Hava akış dinamiği kabin içi çalışma bölgesinde ölü alanlar kalmayacak ve hava akımını bozmayacak şekilde tasarlanmıştır. Temiz çalışma bölgesindeki havanın bir kısmı ön açıklıktan dışarı atılır. Ön açıklıktan havanın sürekli olarak kontrollü bir şekilde dışarı atılması çalışma bölgesine dış ortamdan kirli hava gelmesini engeller. Havanın bir kısmı ise çalışma tablası üzerinde oluşan hava akımını daha uygun hale getirmek ve filtrelerin ömrünü uzatmak için resirküle edilmektedir.

Ana Gövde ve Tasarım Özellikleri

- Çelik üzeri antibakteriyel elektrostatik toz boya kaplı ana gövde
- Artan çalışma kabini görüş alanı ve ergonomik çalışma konforu sağlayan <7° eğimli ön panel
- Çalışma kabini temizliğini kolaylaştıran 26° açılabilir ön panel kapak sistemi
- Elektronik kontrol ve elektrikselsel parçaların çalışma alanından ayrı tutularak korunduğu kontrol panosu
- UV geçirmeyen ön cam

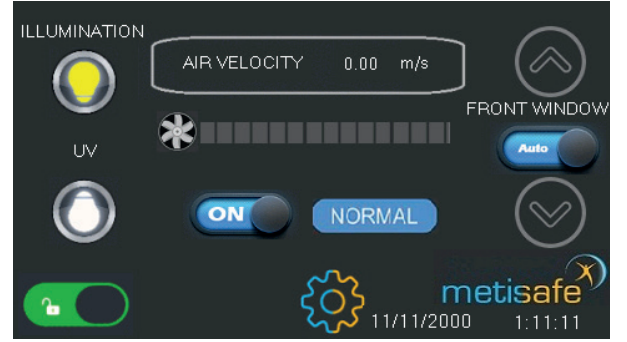


MİKROİŞLEMCİ KONTROL ÜNİTESİ

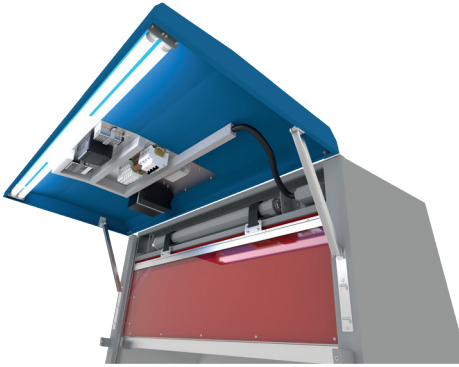
Renkli Ekran Dokunmatik Kontrol Paneli: Şifre korumalı kullanıcı arayüzü, Cihaz açma/kapama butonu, Standby/Normal modlar çalışma göstergesi, Motorlu seviye ayarlanabilir ön cam ve tek tuş ile otomatik seviye ayarlama, Aydınlatma ve UV lamba açma-kapama butonları, Ön cam kapalı konumda iken otomatik Standby çalışma moduna geçiş ve UV Lamba çalıştırabilme, 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

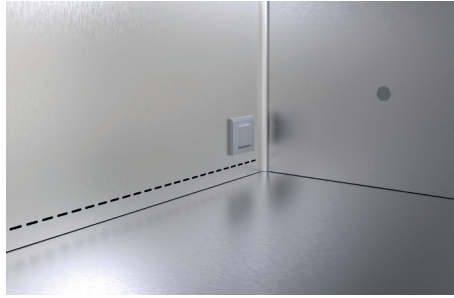
Geniş Bilgi Ekranı: Downflow hava hız değeri, Fan çalışma kapasitesi, Fan çalışma diyagramı, UV lamba zamanlayıcı ayarı, Kabin, UV ve aydınlatma çalışma süreleri,



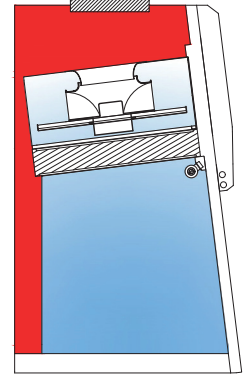
Kontrol paneli ana ekran görüntüsü



Kontamine bölgeden izole ve kabin dışından kolay müdahale edilebilen kontrol ünitesi



Köşeleri yuvarlatılmış yekpare paslanmaz çelik çalışma tablası



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



CAT #	OPSİYONLAR
MOP.ADI	Ayarlanabilir Aydınlatma
MOP.FWS	Hareket Sensörlü Ön Cam Güvenlik Sistemi
MOP.HTS	Sıcaklık/Nem Sensörü
MOP.RES	Uzaktan Erişim
MOP.CFL.EU4	Aktif Karbon Emdirilmiş Ön Filtre
MOP.FLT.ULP	ULPA Filtre
MOP.MIE	Mikroskop Entegrasyonu
MOP.PMS	Partikül Ölçüm Sistemi
MOP.BWT	Titreşim Sönümlmeli Hassas Terazi Tartım Tablası
MOP.WCS	Çalışma Kabini Askı Aparatı (IV Bar)
MOP.MDS	Manuel Dekontaminasyon Sistemi



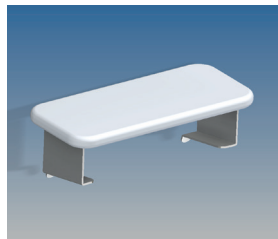
CAT #	AKSESUARLAR
MAC.HAS	Yüksekliği Ayarlanabilir Taşıma Standı
MAC.WSS	Tekerlekli Taşıma Standı
MAC.UVC	Portatif Germisidal UV Lamba
MAC.MIS	Mikrobiyolojik Hava Örneklemme Aparatı
MAC.ASA	Ön Kol Destek Aparatı
MAC.UPS	Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS)
MAC.ADH	Akrobat Evrak Tutucu
MAC.AMH	Akrobat Monitör Tutucu
MAC.INC	İnsineratör
MAC.DID	Dezenfektan Dispenser
MAC.ECM	Evrak/Ekipman Temizleme Modülü
MAC.VLF	Servis Vanaları
MAC.FOS	Ayak Sehpa



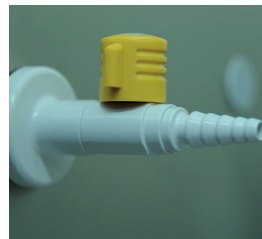
Çalışma Kabini Askı Aparatı (IV BAR)



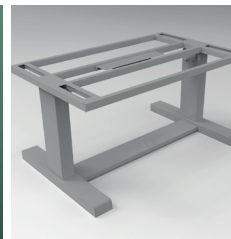
İnsineratör



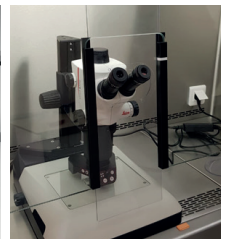
Ön Kol Destek Aparatı



Servis Vanaları

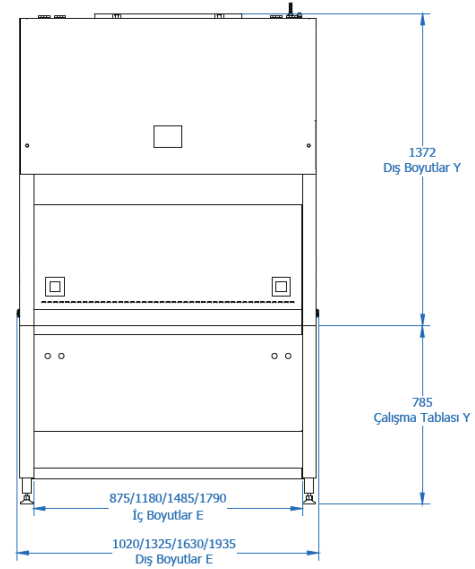
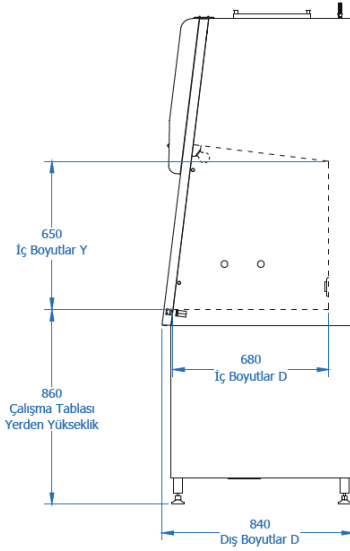


Yükseklik Ayarlanabilir Taşıma Standı



Mikroskop Entegrasyonu

METİSAFE E SERİSİ VERTİKAL TİP LAMİNAR HAVA AKIM KABİNİ TEKNİK ÇİZİMİ



METİSAFE E SERİSİ VERTİKAL TİP LAMİNAR HAVA AKIM KABİNİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Model	LFV-E90	LFV-E120	LFV-E150	LFV-E180
ÖLÇÜLER ve AĞIRLIK				
İç Boyutlar (E x D x Y) mm	875 x 680 x 650	1180 x 680 x 650	1485 x 680 x 650	1790 x 680 x 650
Dış Boyutlar (E x D x Y) mm	1020 x 840 x 1372	1325 x 840 x 1372	1630 x 840 x 1372	1935 x 840 x 1372
Taşıma Sehpası Boyutlar (Ex Dx Y) mm	1020 x 840 x 785	1325 x 840 x 785	1630 x 840 x 785	1935 x 840 x 785
Çalışma Tablası Yerden Yükseklik	860 mm			
Kabin Ağırlık (kg)	168	185	192	215
Taşıma Standı Ağırlık (kg)	30	34	38	42
Ambalajlı Toplam Ağırlık (Taşıma Standı Dahil) (kg)	235	245	275	307
Ambalaj Boyutları (Taşıma Standı Dahil) (E x D x Y) mm	1140 x 1105 x 1780	1450 x 1105 x 1780	1760 x 1105 x 1780	2070 x 1105 x 1780



Ölçüler ve Ağırlık



HEPA

HEPA FİLTRE ve HAVA AKIM DİNAMİĞİ				
Hava Akım Hızı	Down Flow	0.45 m/s ± %20		
Filtreler (EN 1822)	Ön Filtre	EU4		
	Ana Filtre	H14 HEPA, 0,3 µm partikül %99.995< filtrasyon verimliliği		
Hava Akım Debisi m³/sa		615	770	975



Enerji Verimliliği

ENERJİ				
Enerji Tüketimi 230 VAC- 50Hz	Fan Filtre Ünitesi	168 W	191 W	208 W
	Aydınlatma	18 W	36 W	36 W
	UV Lamba	18 W	30 W	36 W
	Elektrik Priz Gücü / Akım	2x1150 W / 2x5 A		
Toplam Güç / Akım		2504 W / 10,8 A	2557 W / 11,1 A	2580 W / 11,2 A
Normal Çalışma Koşullarında Güç Tüketimi (Aydınlatma ve Fan Motoru)		186 W	227 W	244 W



Ergonomi ve Konfor

ERGONOMİ ve KONFOR				
Ön Cam Açıklığı (Sabit) - Opsiyonel		400 mm		
Ön Cam Açıklığı - Motorize	Standart-Preset	200 ± 10 mm		
	Maks. Yükseklik	400 ± 10 mm		
Gürültü Seviyesi		≤ 60 dB		
Aydınlatma Şiddeti		≥ 750 Lux		



Çalışma Alanı

ÇALIŞMA ALANI				
Çalışma Tezgahı	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, Kurulumun Metisafe® Sertifikalı Teknik Personel tarafından yapılması durumunda Akredite Test Kuruluşu Validasyon Garantisi