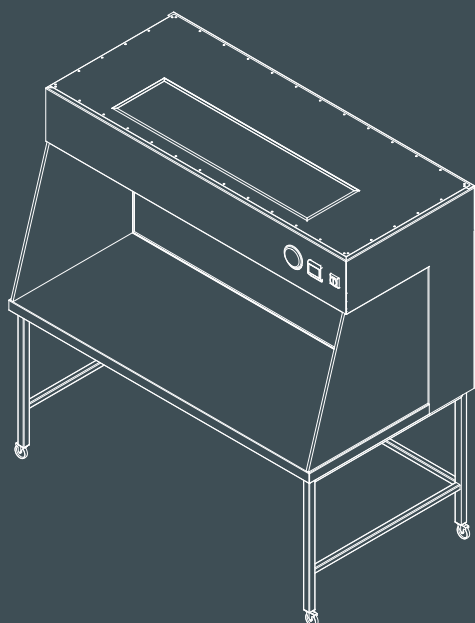




**WE BUILD
YOUR
EXPERTISE**



Crossflow kast HLFU-serie

ISO-klasse 3 tot 5

Horizontale laminaire flow

PROFESSIONALS IN MODULAR **CLEANROOM** TECHNOLOGY



PROCLEANROOM
BUILD YOUR EXPERTISE

Crossflow kast HLFU-serie

De HLFU-serie van ProCleanroom biedt een programma van hoogwaardige crossflow kasten. De flowkasten genereren een horizontale laminaire flow (crossflow) waardoor product en proces binnen de flowkast beschermd zijn tegen contaminatie. Binnen de flowkasten ontstaat een schone werkomgeving vrij van micro-organismen en stofdeeltjes. De crossflow kast realiseert, afhankelijk van het gekozen filtertype (H14 of U15), een ISO-klasse 3 tot 5 werkomgeving (ISO14644-1).

De HLFU-serie flowkasten zijn beschikbaar in vier standaard maten variërend in breedte van 670 tot 2530 mm. De flowkasten in standaardmaten zijn vaak uit voorraad leverbaar en te combineren met verschillende accessoires. Naast standaard maatvoering levert ProCleanroom ook maatwerk. Elke flowkast heeft een testcertificaat bij levering. **ProCleanroom: Build your expertise.**



Applicaties

De HLFU-serie van ProCleanroom is uitermate geschikt voor sectoren waar product- of procesbescherming noodzaak is. Denk hierbij aan high-tech en elektronica industrie, onderzoeksinstellingen en laboratoria.

Door het plaatsen van de crossflow kasten uit de HLFU-serie in de binnenomgeving (magazijn, laboratoria, cleanroom etc.) ontstaat een ultra schone mini-omgeving. Binnen deze omgeving zijn kritische processen (zoals samplen, reinigen, verpakken etc.) optimaal uitvoerbaar.

1 Voorfilter
Type G4 met hoge capaciteit en tot 6x langere levensduur.

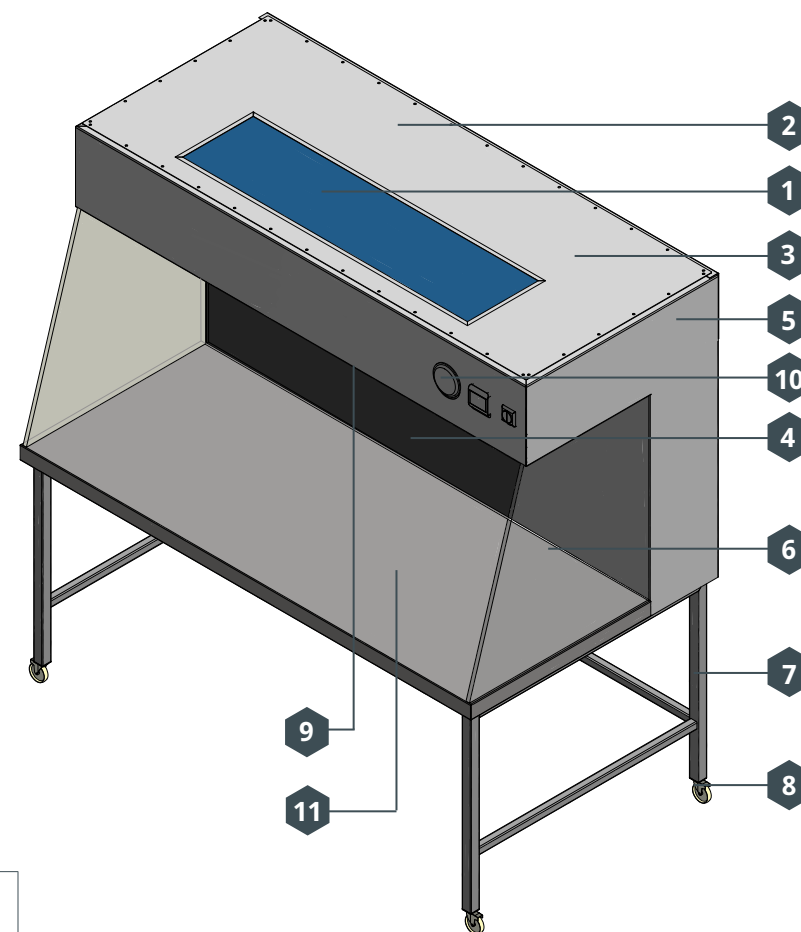
2 Ventilator unit
Unit met zeer energiezuinige ebm-papst DC ECM motor. ErP2016 compatibel. Energiebesparing van 70% vergeleken met conventionele AC motor en daardoor lage operationele kosten.

3 Gepoedercoate stalen opbouw en achterplenum

4 HEPA-filter type H14 (ISO-klasse 5) of ULPA-filter type U15 (tot ISO-klasse 3).

5 Diverse opties
Ionisatiestaaf voor ESD veilige toepassingen, UV-lamp voor sterilisatie en flowsensor voor continue bewaking van de luchtsnelheid.

6 Zijpanelen
Slagvast transparant polycarbonaat voor maximaal open werkomgeving (optioneel geblinderd).



7 Tafel (optioneel)
Robuuste RVS 304 of 316 ondertafel met gesloten of geperforeerd werkblad. Optioneel in hoogte verstelbaar. Zonder tafel als benchtop versie uitgevoerd.

8 Geremde wielen of stelvoeten
Zorgt voor mobiliteit. Tevens in hoogte verstelbare stelvoeten voor vaste plaatsing.

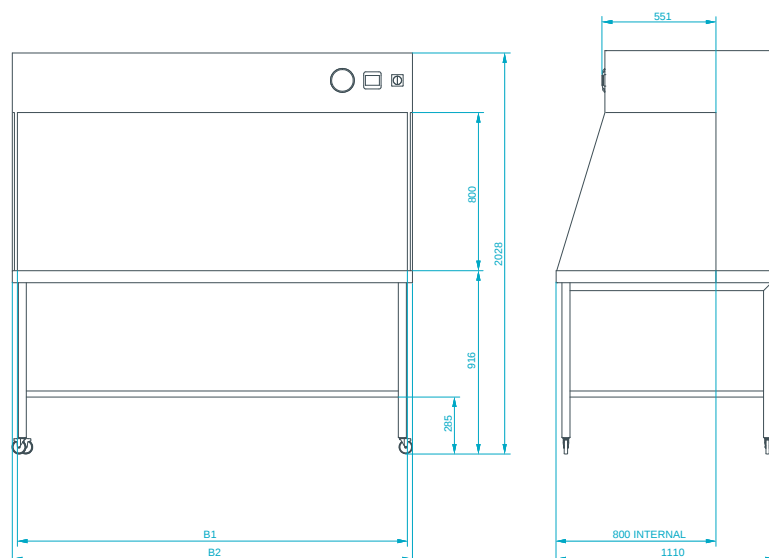
9 LED-verlichting
Voor optimale verlichting van de werkplek.

10 Bedieningspaneel:
Magnehelic drukverschilmeter
Biedt direct zicht op prestaties van de flowkast en levensduur van het HEPA of ULPA-filter.

Flowkast regelaar
Handbediend, traploos 0-100% of automatische regelaar met weekprogramma. Optioneel voorzien met directe uitlezing van de luchtsnelheid.

Schakelaar
Enkel of dubbel voor bediening van LED-verlichting en overige optionele accessoires.

11 Werkblad (optioneel)
RVS of Trespa, gesloten of geperforeerd. In combinatie met de tafel biedt een geperforeerd werkblad maximale laminaire luchtstroom over product of proces. Werkblad ook mogelijk als benchtop versie.



CE | ErP2016 energie richtlijn

Overige opties:
Wandcontactdozen voor elektrische apparatuur, netwerk-aansluiting, actief koolfilter voor moleculaire filtering op koolwaterstoffen, voorscherm, aansluitingen voor perslucht, gas en vacuüm, ESD-tafelmat voor productbescherming.

Voor meer info: www.procleanroom.com



**EXPERT IN
FLOWKASTEN**

- Ventilator unit met DC ECM motor, ErP2016 compatibel.
- Laagste energieverbruik in de markt.
- Laagste operationele kosten door prijsgunstige vervangingsfilters.
- Warmtelast is nihil door efficiënte motortechnologie.
- Robuuste bouw en onderdelen van de beste kwaliteit.
- Gebruiksvriendelijk en betrouwbaar.
- Ergonomisch ontwerp en makkelijk te reinigen.
- Plaatsing en validatie op locatie mogelijk.

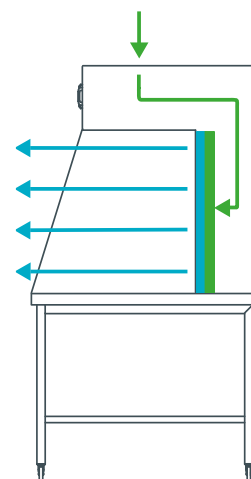
PROCLEANROOM
BUILD YOUR EXPERTISE

CROSSFLOW KAST HLFU-series

Bescherming van product of proces

De HLFU-serie biedt optimale bescherming tegen contaminatie door de horizontale laminaire stroming van gefilterde lucht over product en proces. Aan de bovenzijde van de flowkast zuigt een ventilator omgevingslucht aan en leidt deze door het filter aan de achterzijde naar de werkomgeving.

De lucht stroomt vervolgens uit aan de voorzijde van het kabinet en deels aan de onderzijde van de tafel indien deze een geperforeerd werkblad heeft.



Maatwerk

Bij specifieke wensen op het gebied van maatvoering en specificaties levert Procleanroom maatwerk flowkasten. De afdeling engineering van Procleanroom modelleert de flowkast met Inventor 3D CAD-software. De flowkasten zijn optioneel verkrijgbaar in RVS-uitvoering. De mogelijkheden zijn onbeperkt.

Meer info? Ga naar www.procleanroom.com

Model type		HLFU-750	HLFU-1250	HLFU-1500	HLFU-1800
Afmetingen	Unit				
Uitwendige afmetingen (B1xHxD) excl. tafel	mm	800 x 1100 x 708	1300 x 1100 x 708	1550 x 1100 x 708	1850 x 1100 x 708
Inwendige afmetingen (B2xHxD) excl. tafel	mm	750 x 750 x 665	1250 x 750 x 665	1500 x 750 x 665	1800 x 750 x 665
Hoogte van optionele tafel	mm	780 tot 1100	780 tot 1100	780 tot 1100	780 tot 1100
Netto gewicht (circa, excl. tafel)	kg	50	75	100	130
Prestaties					
Crossflow luchtsnelheid (instelbaar)	m/s	0,25 tot 0,55	0,25 tot 0,55	0,25 tot 0,55	0,25 tot 0,55
Intensiteit verlichting	Lux	> 700 Lux	> 700 Lux	> 700 Lux	> 700 Lux
Geluidsniveau (gemiddelde instelling)	dB(A)	< 59	< 59	< 62	< 62
Energieverbruik (gemiddelde instelling)	Watt	70	90	160	180
Energieverbruik (max. instelling)	Watt	155	175	330	350
Elektra					
Benodigde voeding		220-240V AC 1pH+E / 50Hz	220-240V AC 1pH+E / 50Hz	220-240V AC 1pH+E / 50Hz	220-240V AC 1pH+E / 50Hz
Benodigde afzekering (traag)	A	16	16	16	16
Filters					
Voorfilter (volgens EN 779)		G4	G4	G4	G4
Absoluutfilter (volgens EN 1822)		HEPA H14 of ULPA U15	HEPA H14 of ULPA U15	HEPA H14 of ULPA U15	HEPA H14 of ULPA U15
Normen (compatibel)					
ISO 14644 klasse 3 - 5		Ja	Ja	Ja	Ja
GMP Klasse A		Ja	Ja	Ja	Ja
CE		Ja	Ja	Ja	Ja

PROFESSIONALS IN MODULAR CLEANROOM TECHNOLOGY