

# SOFTWALL

## CleanRoom

**LA SOLUZIONE AGILE PER UNA CLASSIFICAZIONE ISO**

*THE AGILE SOLUTION FOR AN ISO CLASSIFICATION*



## Descrizione e costruzione

### *Description and construction*

Le **softwall Phamm** sono la scelta avanzata ed economica per **aree pulite** flessibili, ideali per processi critici.

Con **facilità di espansione** e montaggio, la **zona a flusso laminare** assicura precisione e flessibilità nella gestione di apparecchiature e processi.

*Phamm softwalls are the most advanced and cost-effective solution for flexible **clean areas**, ideal for critical processes.*

*With **ease of expansion** and simple assembly, the **laminar flow area** ensures precision and flexibility in managing equipment and processes.*



**Massima sicurezza e conformità** grazie a zone ISO superiori nelle camere bianche.

*Maximum safety and compliance thanks to higher ISO zones in cleanrooms.*



**Soluzioni economiche, aria pulita e controllo contaminazione** in ambienti senza camere bianche.

*Economical solutions, clean air, and contamination control in environments without cleanrooms.*



01

## STRUTTURA

STRUCTURE

Acciaio al carbonio verniciato con polveri epossidiche cotte in forno.

*Carbon steel structure painted with epoxy powders and baked in the oven.*

02

## PLENUM FILTRANTE

SELF-SUPPORTING FILTER PLENUM

Con unità FFU e illuminazione autoportante con piantane disposte perimetralmente e fissate a terra, su ruote o in **acciaio Inox 304 o 306**.

*With filter units FFU and lighting, featuring perimeter uprights secured to the ground, equipped with wheels, or made of **stainless steel 304 or 306**.*

03

## SOFFITTO

CEILING

Alluminio estruso e verniciato a polvere, con pannelli di lamiera preverniciata o laminato RAL 9010.

*Extruded and powder coated aluminum, with pre-painted aluminum sheet panels or laminated in RAL 9010.*

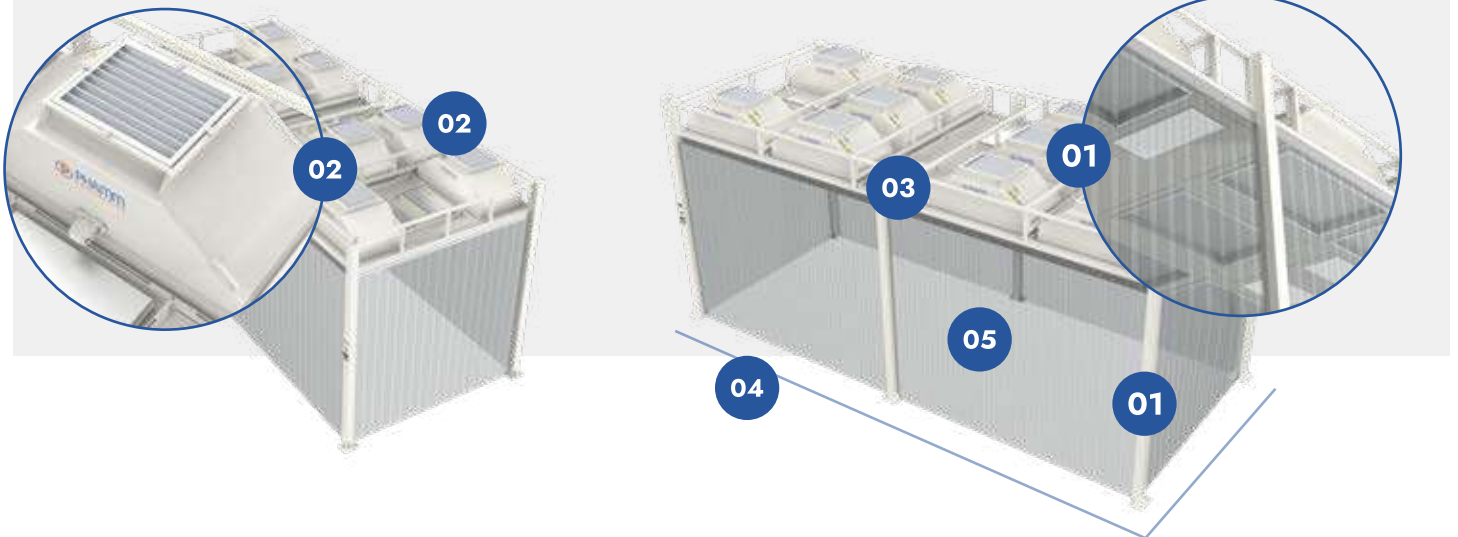
04

## PERIMETRO

PERIMETER

Chiusura in materiale plastico.

*Plastic closure.*



05

## BANDELLE

STRIPS

PVC morbido antistatico tra i 15 e i 20 mm di altezza da terra.

*Soft antistatic PVC, between 15 and 20 mm in height from the ground.*



## ALTRO

OTHER

Il quadro elettrico è integrato o remotabile, la macchina è fornita smontata su pallet, collaudata, progettata per ridurre le spese di trasporto, totalmente modulare e configurabile.

*The electrical panel is integrated or can be remote, the machine is supplied disassembled on pallets, tested, designed to minimize transport costs, and completely modular and configurable.*





## Funzionamento

### *Operating principle*

L'aria, filtrata tramite pre-filtri e **filtri assoluti H14**, sarà convogliata in un **flusso laminare** diretto sulle superfici di lavoro, impedendo il deposito di particelle sui manufatti assemblati.

L'aria verrà espulsa dallo spazio che intercorre tra le bandelle e il pavimento.

*The air, filtered through pre-filters and absolute H14 filters, will be directed in a laminar flow onto the work surfaces, preventing the deposition of particles on the assembled artifacts.*

*The air will be expelled through the space between the strips and the floor.*

## DOTAZIONE

### *EQUIPMENT*



- FFU Filter Fan Unit
- Lampade LED
- Bandelle antistatiche perimetrali trasparenti
- Controsoffitto realizzato mediante TEE e pannelli tamponamenti in alluminio
- Centralino di comando per ON-OFF Luci e FFU, completo di potenziometro per regolazione rotazione ventilatori FFU
- Dichiarazione CE, Manuale d'uso
- *FFU (Filter Fan Unit)*
- *LED Lamps*
- *Transparent perimeter anti-static strips*
- *False ceiling made with TEE and aluminium padding panels*
- *Control unit for ON-OFF Lights and FFU, complete with potentiometer for FFU fan rotation adjustment*
- *EC declaration, User manual*



## VERSIONI

### AVAILABLE VERSIONS

- Acciaio Inox AISI304 o AISI316
- Acciaio al carbonio verniciato a polvere RAL 9010
- ISI304 or AISI316 stainless steel
- Carbon steel powder-coated RAL 9010



## OPTIONAL

### OPTIONALS

- Segnalazione filtri sporchi e vita utile rimanente (stimata)
- Controllo di portata per FFU
- Modulo lampade UV
- Ruote
- Esecuzione per ambienti Atex
- Divisione interni
- Arredi
- Tende scorrevoli
- Alert for dirty filters and remaining useful life (estimated)
- Flow control for FFU
- UV lamp module
- Wheels
- Design for ATEX environments
- Interior division



I moduli FFU autonomi offrono soluzioni convenienti per aziende che necessitano di ambienti puliti e controllo della contaminazione nelle classi ISO4/5 secondo ISO 14644-1 e GMP.

*Autonomous FFU modules offer cost-effective solutions for companies requiring clean environments and contamination control in ISO4/5 classes according to ISO 14644-1 and GMP.*



Unità progettate per strutture autoportanti o inserite in reticoli, generando flusso laminare con filtrazione Hepa o Ulpa, adatte a tutte le applicazioni con controllo della contaminazione.

*Designed for self-supporting structures or integration into grids, these units generate laminar flow with Hepa or Ulpa filtration, suitable for all contamination control applications.*

Unità differenziate per dimensione del filtro e portata d'aria fornita.

*Units are differentiated by filter size and supplied air volume.*

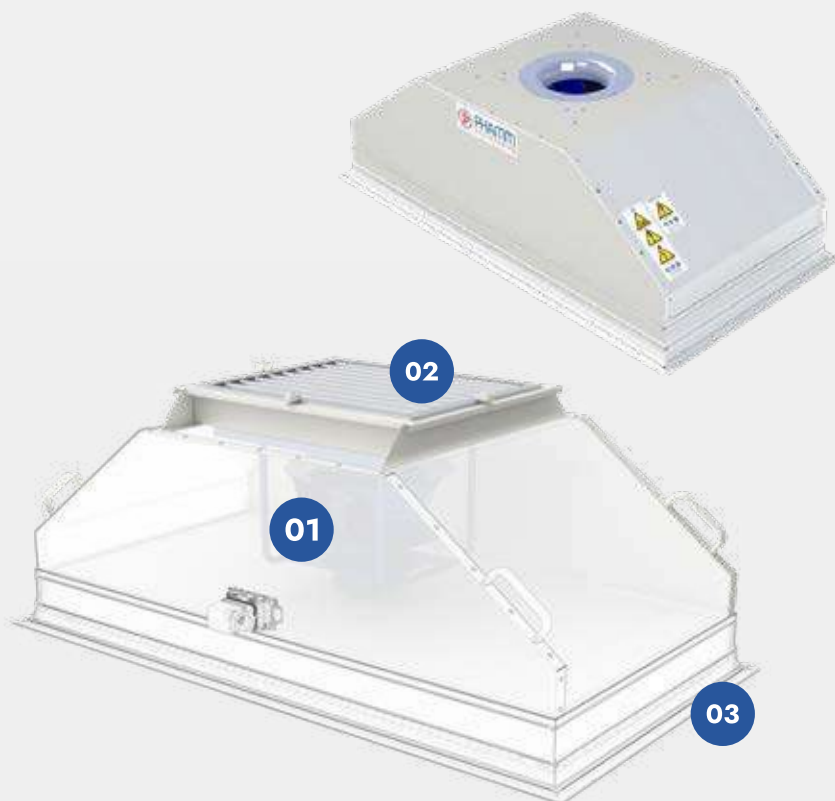




**01** VENTILATORE ECM  
*FAN ECM*

**02** PREFILTRO G4  
*PREFILTER G4*

**03** FILTRO HEPA H14  
*HEPA H14 FILTER*



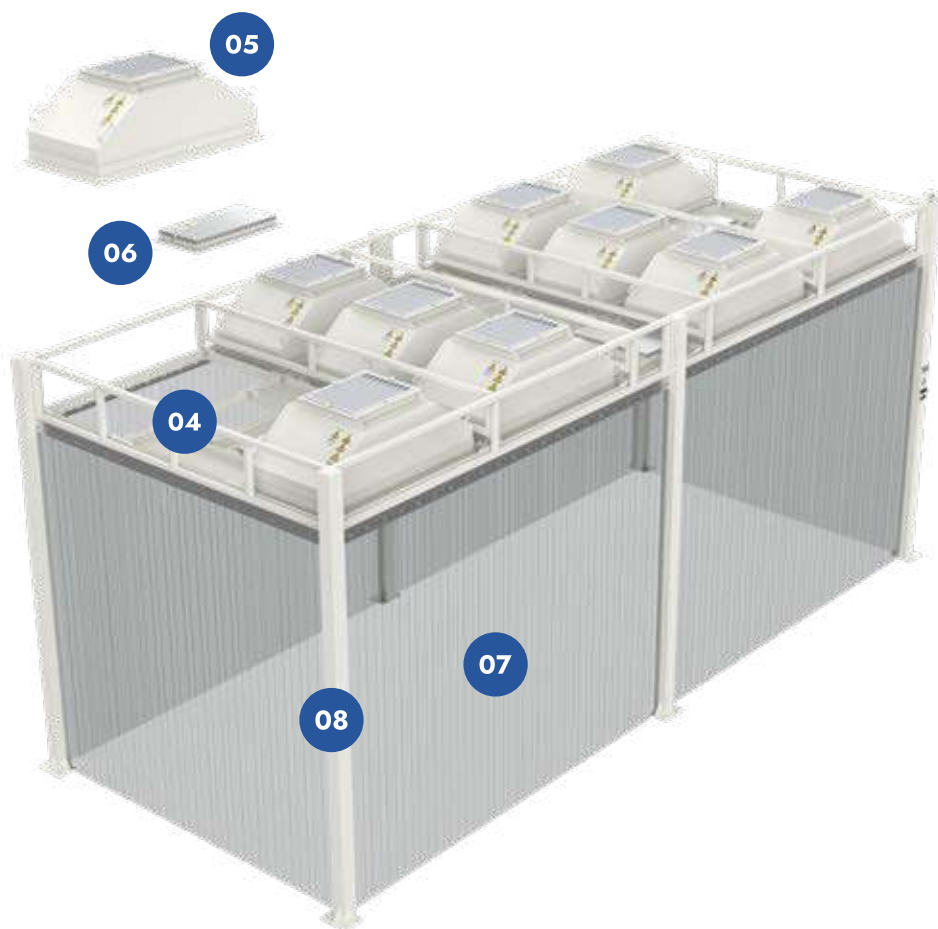
**04** CONTROSOFFITTO  
RETICOLARE  
*RETICULAR  
FALSE CEILING*

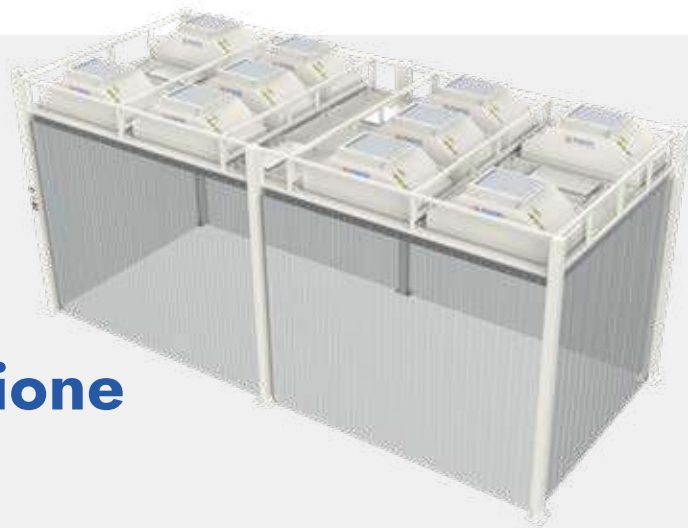
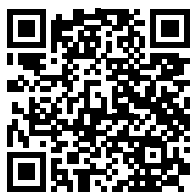
**05** FFU SISTEMI  
DI VENTILAZIONE  
*FFU VENTILATION  
SYSTEMS*

**06** LAMPADE LED  
*LED LAMPS*

**07** BANDELLE  
ANTISTATICHE  
*ANTI STATIC  
STRIPS TIRAS*

**08** STRUTTURA RETICOLARE  
*GRID STRUCTURES*



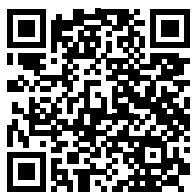


## Esempio di realizzazione

### Example of implementation

Dimensioni esterne max (L x P x H) mm <i>Max. external dimensions (W x D x H) mm</i>	3600 x 3200 x 2750	
Dimensioni area interna (L x P x H) mm <i>Dimensions indoor area (W x D x H) mm</i>	3420 x 2920 x 2200	
Numero Vani <i>Number of compartments</i>	02 - Lavorazione e zona cambio <i>02 - Processing and change-over areamm</i>	
Portata d'aria MAX / Ricircoli <i>Max. Air flow / recirculation</i>	3.300 mc/h- 150/h	
Classe di pulizia <i>Class of cleanliness</i>	ISO 5	
Numero FFU <i>FFU number</i>	04	
Numero LAMPADE LED <i>Number of LED LAMPS</i>	04	
STADIO FILTRANTE <i>FILTERING STAGE</i>	1	HEPA H14 99,995% - 0.3 µm
	2	G4 - 85 %
Potenza installata <i>Installed power</i>	1.300W	
Alimentazione <i>Power supply</i>	220-240V 50HZ	





## Composizione del codice

*Composition of the code*

PHAMM produce Softwall su misura di ogni dimensione, con opzioni personalizzate su richiesta del cliente.

*PHAMM customizes Softwalls of any size, offering personalized options upon customer request.*

## Art. N° 920.BBBBBB.CC.DEFGE

Sostituire i codici alfabetici con quelli numerici riportati nelle rispettive tabelle sotto esposte.

*Replace the alphabetical codes with the numerical ones shown in the respective tables below.*

### Cod. "BBBBBB"

*Cod. "BBBBBB"*

Altezza Height	1000	2000	3000	4000	5000
Larghezza Length					
<b>1000</b>	010010	010020	010030	010040	010050
<b>2000</b>	020010	020020	020030	020040	020050
<b>3000</b>	030010	030020	030030	030040	030050
<b>4000</b>	040010	040020	040300	040040	040050
<b>5000</b>	050010	050020	050030	050040	050050

XXXXXX Altre a richiesta

*XXXX Others on request*



## Cod. "CC"

Cod. "CC"

- 01 = 2200mm
- 02 = 2500mm
- 03 = 2700mm
- XX = Altre a richiesta
- XX = Others on request

## Cod. "EE"

Cod. "EE"

- 01 = ACCIAIO AL CARBONIO RAL 9010\*
- 02 = ACCIAIO INOX 304
- 03 = ACCIAIO INOX 316

\*Configurazione di default

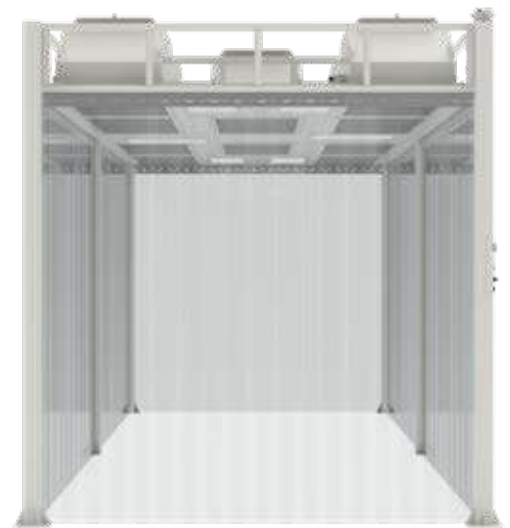
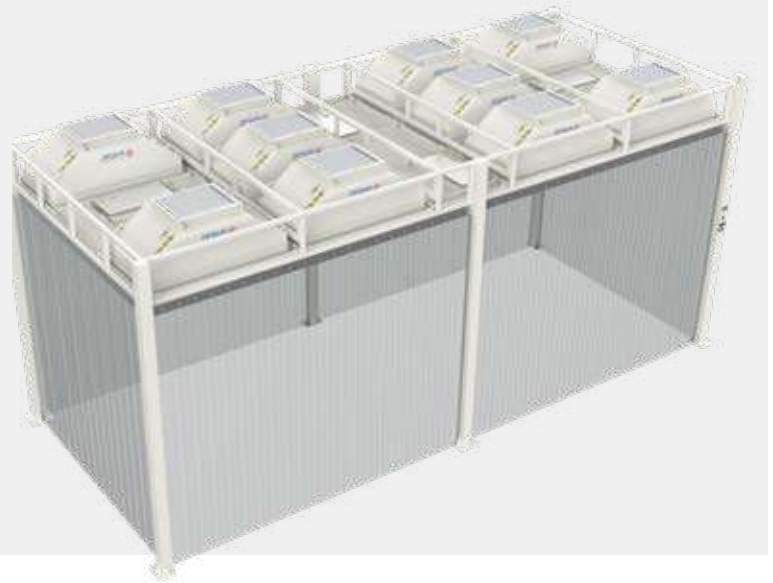
- 01 = CARBON STEEL RAL 9010\*
- 02 = STAINLESS STEEL 304
- 03 = STAINLESS STEEL 316

\*Default configuration

## Cod. "DD"

Cod. "DD"

- 01 = Mobile. Ruote (solo per alcune versioni)
- 02 = Fissa. Piantane
- 01 = Mobile. Wheels (only for some versions)
- 02 = Fixed. Floor lamps





# Speciali

## Specials

Tutti i dati sono suscettibili di variazioni e miglioramenti.

PHAMM si riserva il diritto di modificare senza preavviso.

*All data are subject to changes and improvements.*

*PHAMM reserves the right to change without notice.*



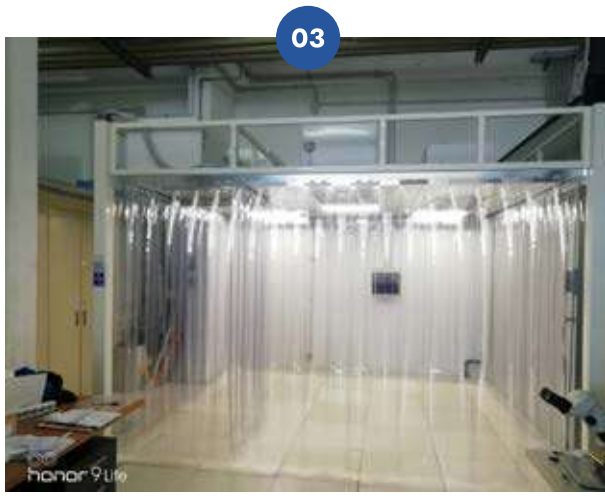
**01** 5x6x4,5Hmt - ISO7



**02** 10x4x3Hmt - ISO8



**03** 1x1x2,2Hmt - ISO5





## Phamm Engineering Srl

Via Cascina Cavallasco, 1/I 20060, Pozzo d'Adda (MI) ITALIA



tel: +39 02 8364 7535



Fax: +39 02 4946 5507



sales@phammeng.com



[www.phammeng.com](http://www.phammeng.com) | [www.cleanroomdevice.com](http://www.cleanroomdevice.com)