



# Flexwalls CR

IN KIT DI MONTAGGIO

IN ASSEMBLY KIT

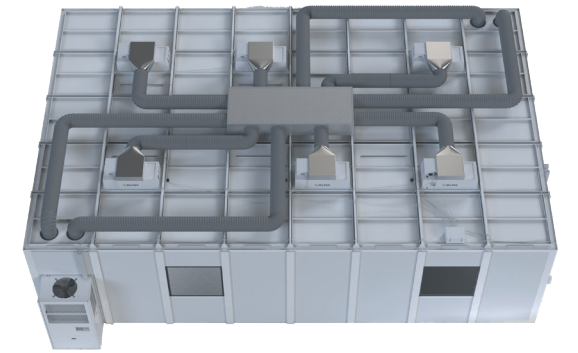
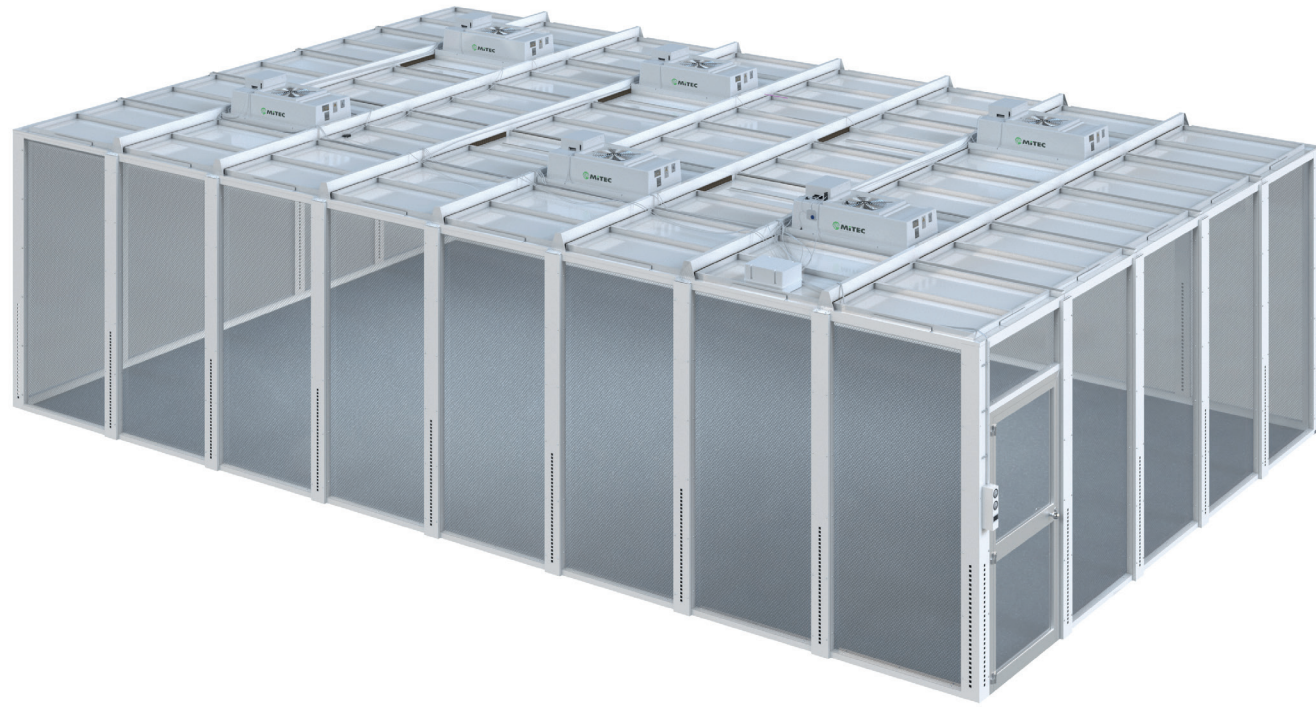
La nuova soluzione di Mitec, Flexwalls Cleanroom Kit, è un'ulteriore evoluzione delle strutture di confinamento per sistemi a contaminazione controllata, finalizzata a facilitare l'assemblaggio in opera senza impiego di particolari attrezzature o personale specializzato ed a rendere possibile l'installazione anche in locali non particolarmente accessibili per le strutture tradizionali.

Il sistema proposto permette smontaggi, rimontaggi, ampliamenti, riconfigurazioni e potenziamenti del trattamento aria, esaltando ulteriormente le caratteristiche di modularità e flessibilità proprie della produzione MITEC. Flexwalls Cleanroom Kit si basa sulla composizione di porzioni uguali da unire tra loro in opera sino a raggiungere le dimensioni della superficie desiderata.

The new Mitec solution, Flexwalls Cleanroom Kit is a further evolution of confinement structures for controlled contamination systems, aimed at facilitating on-site assembly without the use of special equipment or specialized personnel. This makes installation possible even in rooms which are not particularly accessible to traditional structures.

The proposed system allows for disassembly, reassembly, expansion, reconfiguration and enhancement of air treatment, further enhancing the modularity and flexibility features that are typical of the MITEC production. Flexwalls Cleanroom Kit is based on assembling equal portions that can be joined together until the desired dimensions are reached.



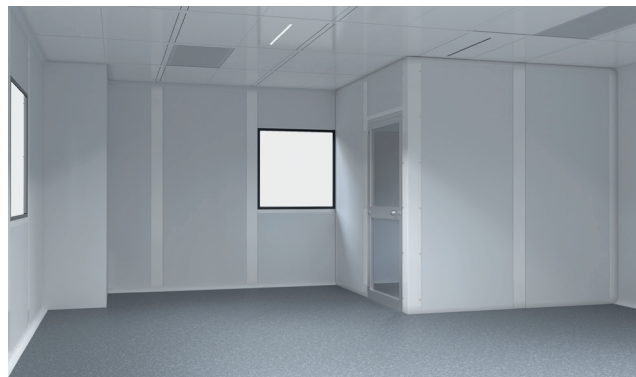


### CLIMATIZZAZIONE

“Flexwalls Cleanroom Kit dispone tra gli optional del sistema di climatizzazione di precisione”.

### AIR CONDITIONING

“Flexwalls Cleanroom Kit features, amongst its options, the air conditioning precision system throughout the year.”

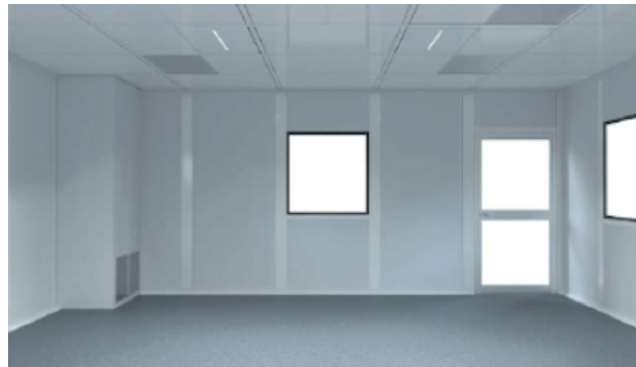


### PARTIZIONI INTERNE

“Flexwalls Cleanroom Kit può essere dotata di appendici esterne o partizioni interne per configurare locali SAS, passa materiali, etc.”

### INTERNAL PARTITIONS

“Flexwalls Cleanroom Kit can be equipped with external appendages or internal partitions to create SAS areas, material passing areas, etc.”



### DUE TIPOLOGIE DI PARETI

“Flexwalls Cleanroom Kit può essere allestita in versione softwalls con pannelli flessibili o hardwalls con pannelli rigidi compositi.”

### TWO TYPES OF WALLS

“Flexwalls Cleanroom Kit can be set up in the softwalls version with flexible panels or in the hardwalls with composite rigid panels.”



### COMANDO E CONTROLLO

“Per la gestione funzionale Flexwalls Cleanroom Kit utilizza strumentazione semplificata nelle versioni base fino ad arrivare a sofisticati PLC per le versioni full optional.”

### COMMAND AND CONTROL

For a functional management, Flexwalls Cleanroom Kit can use simplified basic instrumentation up to the sophisticated PLC version in order to use the full optional range.



Con un notevole effetto estetico complessivo, dato dal design tecnologico, con una luminosità invidiabile che riduce il fattore isolamento degli operatori, garantendo finiture e prestazioni per i settori più esigenti, Flexwall Cleanroom Kit può essere una soluzione efficace e molto conveniente anche per soddisfare la richiesta di sistemi a contaminazione controllata per attività non tradizionalmente utilizzatrici perché realizzabili in tempi più solleciti con costi meno impegnativi e massima flessibilità di sistema.

Le parti costituenti il sistema Flexwalls Cleanroom Kit sono:

- Impianto elettrico del tipo precablato a spine rapide comprendente il quadro elettrico di comando e controllo mediante protocollo MODBUS. Tutti i parametri funzionali tipici di una cleanroom, quali Portata, Pressione, Temperatura, Umidità Relativa, Usura Filtri sono monitorabili, controllabili e remotabili.
- Modulo opzionale di climatizzazione, costituito da una o più unità monoblocco ad espansione diretta MAE10 ed accessori per la distribuzione e ripresa dell'aria, perfettamente integrati nella struttura. Consente il controllo di precisione delle condizioni microclimatiche, compresa l'umidità relativa, tutto l'anno.
- Modulo autoventilante MTF 4824 AUT, delle dimensioni del modulo soffitto, nel numero necessario a garantire la classe di contaminazione richiesta.
- Modulo porta, costituito da infisso in alluminio anodizzato con tamponamento in vetro accoppiato di sicurezza o metacrilato trasparente a tutta luce predisposto per inserimento su modulo parete e attrezzabile con accessori per interlock.
- Modulo soffitto con pannello metallico preverniciato da appoggio su struttura portante, colore RAL9002 /9010.
- Modulo parete rigido e cieco con faccie metalliche preverniciate, colore RAL9010, per l'appoggio di arredi, attrezzature o apparecchiature per il raffrescamento / riscaldamento. A richiesta il modulo può essere utilizzato nell'intera camera con l'utilizzo di oblò per l'illuminazione naturale.
- Modulo parete flessibile trasparente in materiale plastico conduttivo /dissipativo.
- Struttura portante a moduli realizzati con profili tecnologici uniti tra loro mediante bullonatura nascosta, colore RAL9010.

It offers a remarkable overall aesthetic effect, given the technological design, with an enviable brightness that reduces the isolation factor of the operators. It guarantees finishes and performances for the most demanding sectors. Flexwall Cleanroom Kit can be an effective and a very convenient solution to satisfy the request of contamination controlled systems for activities that don't traditionally use them because they can be implemented very quickly with costs which are less demanding and give you maximum system flexibility.

The parts which make up the Flexwalls Cleanroom Kit system are:

- Supporting structure in modules realized with technological profiles that are joined together with hidden bolting, colour RAL9010.
- Transparent flexible wall module in conductive /dissipative plastic material.
- Rigid and blind wall module with pre-painted metal faces, RAL9010 colour, which can support furniture, equipment or cooling / heating equipment; on request, the module can be used in the entire room by using porthole modules for natural lighting.
- Ceiling module with pre-painted metal panel which rests on the supporting structure, colour RAL9002 / 9010.
- Door module, consisting of an anodised aluminum frame with coupled safety glass or all-clear transparent methacrylate designed to fit the wall module. It can be equipped accessories for interlock;
- MTF 4824 AUT self-ventilating module, same size as the ceiling module, in the necessary number to guarantee the required class of contamination.
- Lighting module consisting of an IP54 ceiling lamp with LED technology on the inside of the room which is the same size as the ceiling module.
- Optional air conditioning module, consisting of one or more MAE10 direct expansion units and accessories for air distribution and recovery, perfectly integrated in the structure. It allows precision control of microclimatic conditions, including relative humidity, all year round.
- Prewired electrical systems with rapid plugs including the electrical control panel and control through the MODBUS protocol. All the functional parameters which are typical of a cleanroom, such as flow rate, pressure, temperature, relative humidity and filter wear can be monitored and controlled locally or remotely.







#### DIMENSIONI:

- Modulo base: 1250 mm, 1100 mm tamponamento;
- Altezze disponibili (utili / ingombro): 2200 / 2650 mm, 2500 / 2950 mm, 2700, 3150 mm; +300 mm con modulo climatizzazione;
- Dimensioni massime realizzabili lato corto= utili 5 x1250 mm, ingombro 5 x1250 mm +150 mm;
- Dimensioni massime realizzabili lato lungo= utili n x1250 mm, ingombro n x1250 mm +150 mm.

#### ACCESSORI:

- Rivestimento piano di calpestio con monotele in PVC autoposante.
- Controllo automatico di portata con sistema DPC 32 SPI/ N.
- Climatizzazione.
- Stazione di rilevamento pressione differenziale tra ambienti.
- Partizioni interne realizzate con modulo parete, per la formazione di SAS od altri locali necessari al processo produttivo.
- Interlock per n.2 o più porte.
- Passbox (statico o flussato).
- Doccia ad aria MDA3000.

#### DIMENSIONAL DATA:

- Base module dimensions: 1250 mm, 1100 mm infill.
- Available heights (useable / bulk): 2200 / 2650 mm, 2500 / 2950 mm, 2700, 3150 mm; + 300 mm with climatization module.
- Maximum dimensions achievable on the short side = useable 5 x1250 mm, overall dimensions 5 x1250 mm + 150 mm.
- Maximum dimensions achievable on the long side = usable n x1250 mm, overall dimensions n x1250 mm + 150 mm.

#### ACCESSORIES:

- Decking floor covering with single sheet, self-laying PVC.
- Automatic scope control with DPC 32 SPI / N system.
- Air conditioning.
- Control station for detecting different pressure between rooms.
- Internal partitions made with a wall module, to obtain SAS or other rooms necessary for the production process.
- Interlock for 2 doors ore more.
- Passbox (static or fluxed).
- MDA3000 air shower.



# Scheda Prodotto

## PRODUCT DATA SHEET



### PRODOTTO / PRODUCT

Telo flessibile di PVC dissipativo statico (GRIGLIA) con NUCLEO IN PLASTICA.

Static Dissipative PVC soft sheet (GRID) with PLASTIC CORE.

### DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Le applicazioni sono partizioni per camere bianche e tende, finestre portatili, materiali di rivestimento per pannelli IC e altri per applicazioni antistatiche.

The applications are partition for cleanroom and curtains, portable window, covering materials for IC panels and others for anti-static application.

Caratteristiche / Content		Specifiche / Specification		Metodo di Prova / Test Method
Resistenza della Superficie <i>Surface Resistance</i>		Griglia / Grid	Trasparente / Transparent	ANSI/ESD S4.1
		$\leq 1 \times 10^6$ ohms	$\leq 1 \times 10^{11}$ ohms	
Tensione Elettrostatica <i>Electrostatic Voltage</i>		< 50 V	< 100 V	Misuratore di campo elettrostatico <i>Electrostatic Field Meter</i>
Decadimento Elettrostatico <i>Electrostatic Decay</i>				MIL-B-81705C 5000V to 500V
Forza di tensione <i>Tensile Strength</i>		MD ( $\leftrightarrow$ ) 1.8 kg/mm <sup>2</sup>		ASTM D-882
		TD ( $\updownarrow$ ) 1.8 kg/mm <sup>2</sup>		
100% Modulabile <i>100% Modulus</i>		MD ( $\leftrightarrow$ ) 1.1 kg/mm <sup>2</sup>		ASTM D-882
		TD ( $\updownarrow$ ) 1.8 kg/mm <sup>2</sup>		
Allungamento <i>Elongation</i>		MD ( $\leftrightarrow$ ) 170%		ASTM D-882
		TD ( $\updownarrow$ ) 210%		
Restringimento al calore <i>Heat Shrinkage</i>		A temperatura ambiente: < 1% <i>At room temperature: &lt; 1%</i>		I Nostri Test di laboratorio <i>Our Lab Testing</i>
		60C x 30min in H2O : < 5%		
Misure / Size	Spessore / Thickness	03 mm, 05 mm, 1 mm		I Nostri Test di laboratorio <i>Our Lab Testing</i>
	Larghezza / Width	1270 mm		
	Lunghezza / Length	30m per rotolo / roll		