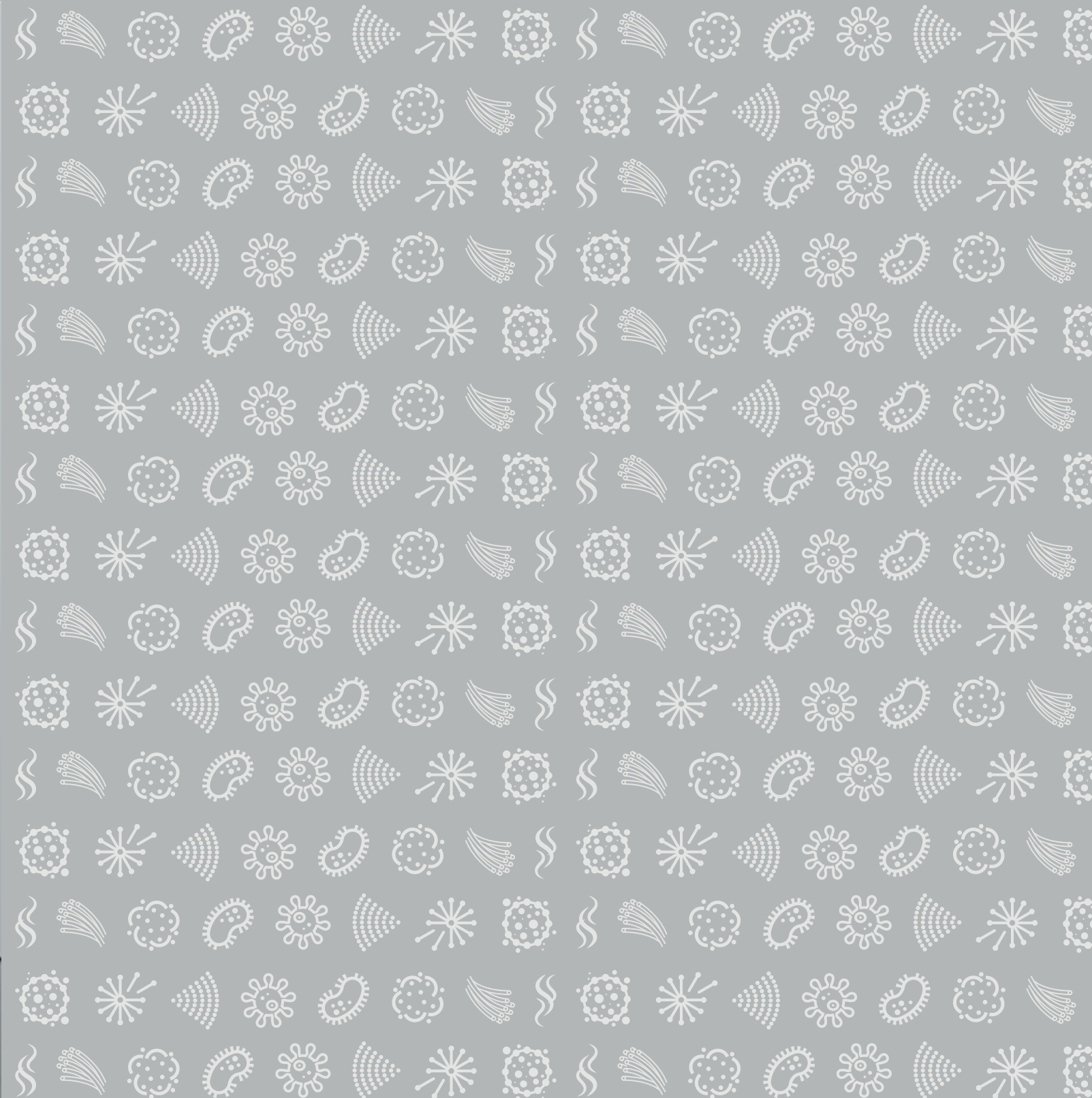


Soluzioni dedicate

SPECIAL SOLUTIONS



ARCHITETTURA

01. Soluzione particolarmente indicata per ricavare ambienti asettici all'interno di locali di non elevata altezza. Prevede il fissaggio delle pareti verticali e la sospensione del soffitto, attrezzato con diffusori di mandata e sistema di illuminazione, mediante tiranti ancorati alla struttura del locale.
Le apparecchiature per il trattamento aria di peso e volume rilevante vengono alloggiare a terra o su soppalchi dedicati.

02. Soluzione che prevede una struttura in carpenteria per grandi luci a geometria reticolare od anima piena completamente autoportante (room in room), dimensionata per sostenere il peso delle unità di trattamento termico e propulsione con notevoli vantaggi logistici. Doppie pareti, parallele e distanziate tra loro, individuano camere continue per la ripresa dell'aria, che può avvenire a pavimento od a parete, all'interno delle quali è posizionata anche la carpenteria portante (che risulta così mascherata).



01. Controsoffitto modulare con tiranti dal solaio
01. Modular false ceiling with tie rods from the top

STRUCTURE

01. Solution particularly suitable for obtaining aseptic environments within non-high quality building. It involves the fixing, using tie rods anchored to the structure of the building, of the vertical walls and suspension of the ceiling, equipped with diffusers and lighting system.
The air big and heavy treatment equipment are housed on the ground or on dedicated mezzanines.

02. Solution that includes a carpentry structure for large lights with reticular or core geometry completely self-supporting (room to room), sized to support the weight of the units for air treatment, with notable advantages logistics. Double walls, parallel and spaced apart, identify continuous chambers for the return of air, which it can be intaken from the floor or from the walls, inside the building which is also where the load-bearing carpentry is positioned (which is thus masked).



02. Struttura portante antisismica
02. Anti-seismic structure

DETTAGLI

Il volume operativo protetto è delimitato da pannelli compositi nati per favorire la pulizia o disinfezione, a superficie perfettamente coplanare, a cessione ridotta di particelle e resistenti all'abrasione.

La scelta dei materiali è adeguata ai requisiti del processo produttivo.

Il controllo degli accessi riduce il rischio di contaminazione incrociata, consentendo la gestione differenziata dei flussi di prodotto e personale.

Profili ribassati ed arrotondati per infissi, copritravi, profili sanitari di raccordo tra pareti e rivestimenti del piano di calpestio facilitano notevolmente il raggiungimento degli obiettivi di pulizia prefissati, eliminando i punti di accumulo per polvere e microorganismi.



03. Velella accessoria integrata
03. Integrated accessory

DETAILS

The protected operating volume is delimited by panels composites created to facilitate cleaning or disinfection, with a perfectly coplanar surface, transferable reduced in particles and resistant to abrasion.

The choice of materials is adequate to the requirements of productive process.

Access control reduces the risk of cross-contamination, allowing management differentiated product and personnel flows.

Lowered and rounded profiles for fixtures, beam covers, profiles sanitary fixtures connecting walls and floor coverings of foot traffic make it much easier to reach of the pre-established cleaning objectives, eliminating the points of accumulation for dust and microorganisms.



04. Interfacciamento macchina di processo
04. Process machine interface

CLIMATIZZAZIONE

Sistemi esclusivamente di progettazione MITEC che è anche costruttore di buona parte delle apparecchiature, per il benessere degli operatori e per il processo.

Soluzioni tecnologiche anche particolari come quelle per le sale metrologiche ove si richiede grande precisione nel controllo dell'andamento delle temperature o quelle per celle climatiche nell'industria alimentare, chimica e farmaceutica ove si richiede principalmente il controllo dell'umidità massima e minima.

I limiti tecnologici raggiungibili sono:

- Gradiente nel tempo 0,4 °K per ora
- Gradiente nello spazio 0,1°K per metro
- Umidità minima 25% relativa a 18°C; precisione ± 2%

01



01. Gruppo UTA-CHILLER
01. UTA-CHILLER group

CLIMATIZZAZIONE

Systems exclusively by MITEC design that is also manufacturer of much of the equipment, for the well-being of the operators and for the process.

Technological solutions, even particular ones such as those for metrology rooms where great precision is required in controlling the trend of temperatures or those for climatic cells in the food, chemical and pharmaceutical where control is mainly required of maximum and minimum humidity.

The technological limits that can be reached are:

- Gradient over time 0.4 °K per hour
- Gradient in space 0.1°K per meter
- Minimum humidity 25% relative at 18°C; accuracy ± 2%

02



02. Gruppo UTA-CHILLER-RECUPERO CALORE
02. UTA-CHILLER-HEAT RECOVERY

FILTRAZIONE

La filtrazione nei sistemi a contaminazione controllata contribuisce in larga misura al raggiungimento dell'obiettivo prefissato, poiché il risultato è da essa doppiamente condizionato: per effetto diretto, nella separazione delle particelle dalla corrente fluida, indirettamente, perché lo stato dei filtri agisce sulla portata d'aria in gioco e quindi sulla diluizione delle particelle totali.

Un aumento della superficie filtrante, rispetto a quella nominale appena sufficiente, permette una minor potenza impegnata o, a pari potenza, una maggiore vita operativa.

I contenitori modulari per filtri unificati della serie MCF si inseriscono in linea nei circuiti di mandata o ripresa. I contenitori per terminali filtranti serie MTF, installabili a soffitto od a parete, sono adatti per sistemi a flusso laminare o turbolento.

01



03. Stazione di filtrazione in linea MCF
03. In line filtering station MCF

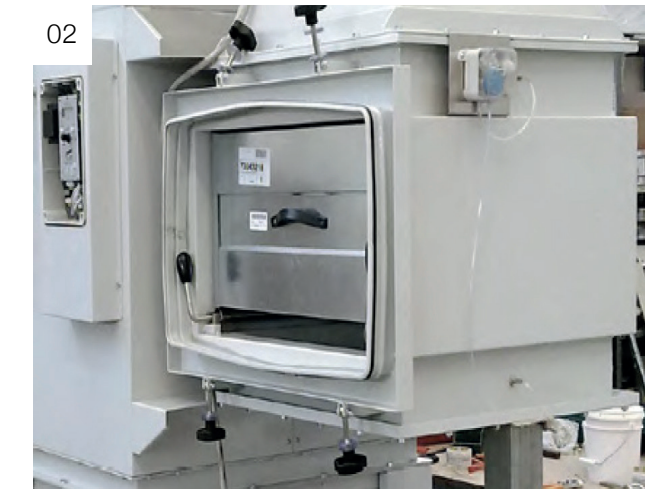
FILTRAZIONE

Filtration in controlled contamination systems contributes to a large extent to the achievement of the set objective, since the result is from it doubly conditioned: by direct effect, in separation of particles from the fluid flow, indirectly, because the state of the filters affects the air flow rate involved and therefore on the dilution of the total particles.

An increase in the filtering surface, compared to that rated just sufficient, allows a minor power used or, for the same power, a greater one operational life.

The modular containers for unified filters of the MCF series do inserted in line into the supply or return circuits. THE containers for MTF series filter terminals, installable at ceiling or wall, they are suitable for flow systems laminar or turbulent.

02

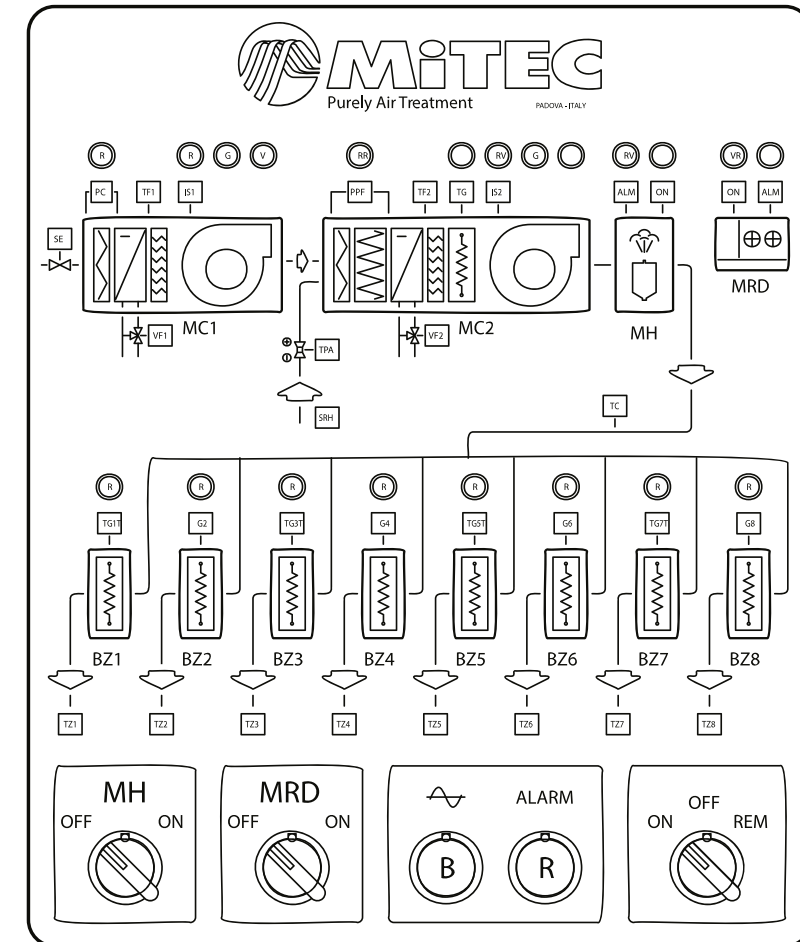


04. Stazione di filtrazione in linea MCF BAG IN- BAG OUT
04. In line filtering station MCF BAG IN- BAG OUT



Controllo

CONTROLLO



Sistemi centralizzati riguardano la regolazione ed il controllo automatico dei parametri caratteristici:

- Portata aria di processo.
- Portata aria di rinnovo e ricircolo.
- Differenziale di pressione tra gli ambienti protetti.
- Temperatura ed umidità relativa.
- Stato di usura delle sezioni filtranti.
- Contaminazione microbiologica e particellare.

Il software dedicato, di progettazione MITEC, consente di visualizzare in continuo tutte le grandezze influenzanti il processo.

Ogni sistema, a richiesta, è implementabile con la telegestione e la registrazione dei parametri.

Centralized systems are about regulation and automatic control of characteristic parameters:

- Process air flow.
- Fresh and recirculation air flow.
- Differential pressure between protected environments.
- Temperature and relative humidity.
- State of wear of the filter sections.
- Microbiological and particulate contamination.

The dedicated software, designed by MITEC, allows to continuously display all the influencing quantities of the process.

Each system, upon request, can be implemented with remote management and parameter recording.

