

## DIF-OT



DIF-OT	
Classe in accordo alla ISO14644-1:2016	ISO5 "operational"
Perdita di carico iniziale	100 Pa
Perdita di carico finale consigliata	250 Pa
Struttura	Acciaio Inox AISI304 verniciata bianco RAL9010
Diffusione	Velocità differenziata
Suggerito per classe	A (ECC-GMP-Annex 1)

Il sistema filtrante DIF-OT consente una diffusione controllata dell'aria trattata da filtri con efficienza H14 al di sopra del teatro operatorio e rappresentano la scelta più adeguata per contenere la biocontaminazione.

Tale risultato viene assicurato grazie ad un sofisticato sistema di diffusione d'aria basato sulla differenziazione del flusso unidirezionale con zone concentriche a velocità controllata.

Il sistema a velocità differenziate permette inoltre di ridurre la portata d'aria immessa (e quindi i consumi energetici) e garantisce un rapido tempo di decontaminazione particellare dell'ambiente (Recovery Time). Tali risultati vengono ottenuti senza utilizzare barriere fisiche o lame d'aria laterali per il contenimento del flusso: ciò rende più semplice l'installazione del plafone e l'utilizzo delle apparecchiature elettromedicali. Per ottenere una ottimale distribuzione dell'aria all'interno della sala si consiglia di dimensionare e posizionare in modo corretto le griglie di ripresa.

### VANTAGGI

- Meno di 5 UFC/m<sup>3</sup> (Unità Formanti Colonia)
- Efficace sistema di rimozione dei contaminanti grazie al profilo di velocità differenziata.
- Comfort per l'equipe chirurgica
- Resistenza agli agenti sanificanti maggiormente in uso
- Non richiede cortine laterali, ciò permette la movimentazione di apparecchiature nella sala
- Massima flessibilità nel posizionamento di lampade e pensili, che si raccomanda di installare all'esterno del sistema al fine di garantire una corretta distribuzione dell'aria ed ottenere migliori prestazioni.

### MATERIALE E FINITURE

- Struttura in acciaio Inox AISI304 verniciata bianca RAL9010
- Filtri HEPA modello AB-RLS-LV (Reverse liquid seal), eff. H14 in accordo alla norma EN1822:2019, telaio in alluminio anodizzato, veletta equalizzatrice del flusso.

### APPLICAZIONE

- Sale operatorie ad elevata asepsi quali: trapianti, cardiocirurgia, ortopedia, neurochirurgia, oftalmica, sale ibride in Classe ISO5 "operational" in accordo alla norma ISO14644-1:2016.

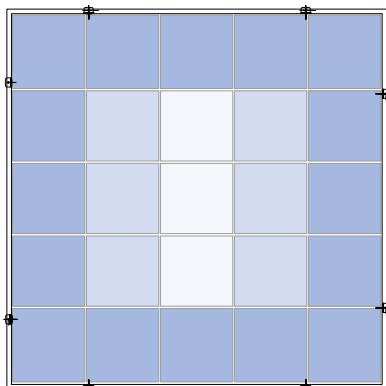
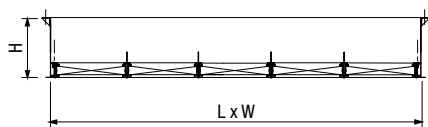
### VERSIONI

- Struttura in acciaio Inox AISI316L
- Versione con ricircolo in ambiente.

### SERVIZI A RICHIESTA

- Verifica antisismica
- Assistenza all'installazione
- Prove di validazione:
  - Verifica integrità sistema filtrante
  - Verifica classe di pulizia
  - Verifica grado di protezione

## DIF-OT

DIMENSIONI  
DIF-OT

Codice	Dimensioni [mm]			Portata aria $Q_{nom}$		
	L	W	H	[m <sup>3</sup> /h]	[l/s]	[ft <sup>3</sup> /min]
5 / 435	2400	2400	420	4800	1333	2825
6 / 435	2800	2400	420	5900	1638	3473
7 / 435	3200	2400	420	6900	1917	4061



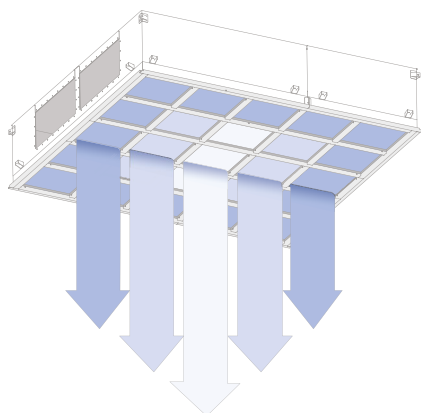
## DIF-OT in ISO5

Codice	Dimensioni [mm]			Portata aria $Q_{nom}$		
	L	W	H	[m <sup>3</sup> /h]	[l/s]	[ft <sup>3</sup> /min]
5 / 555	3000	3000	420	7900	2194	4650
6 / 555	3500	3000	420	9600	2667	5650
5 / 610	3200	3200	420	9600	2667	5650



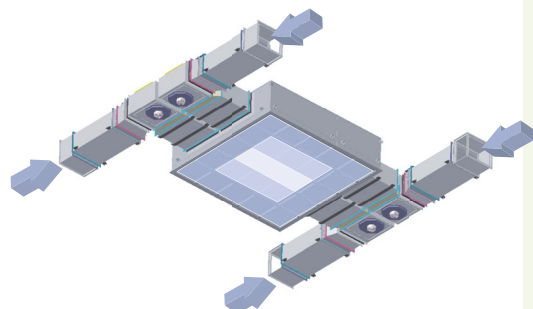
## DIF-OT per Sale IBRIDE

Codice	Dimensioni [mm]			Portata aria $Q_{nom}$		
	L	W	H	[m <sup>3</sup> /h]	[l/s]	[ft <sup>3</sup> /min]
7 / 555	4000	3000	420	11250	3125	6621
7 / 610	4400	3200	420	13600	3778	8005



## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

- Funzionamento meccanicamente autobilanciato a 3 velocità differenziate, decrescenti dal centro del plafone.
- Idoneo per sale operatorie con concentrazione di Unità Formanti Colonia inferiore a 10 UFC/m<sup>3</sup> in condizioni operative.
- Efficace sistema di rimozione dei contaminanti grazie all'azione combinata del profilo di velocità e dei punti di estrazione dell'aria posti nei quattro angoli della stanza.
- Garanzia di comfort termoigrometrico per l'équipe chirurgica.
- Convalida Funzionale: Verifica del grado di protezione ISO5 "operational" in accordo alla ISO14644-1:2016.
- Convalida Operativa: Verifica del grado di protezione da 2 a 5 in accordo alla norma SWKI VA 105-0:2015-08.
- La costruzione del plafone, in acciaio Inox AISI304, con finitura superficiale liscia in poliesteri depositato a polvere, colore standard bianco RAL9010.
- Buona resistenza agli agenti sanificanti quali acidi e basi al 10% e ad alcol etilico.
- Sistema progettato per l'utilizzo in totale sicurezza senza necessità di cortine rigide perimetrali.
- Massima flessibilità nel posizionamento dei pensili.



## PLAFONE CON RICIRCOLO

La portata di aria, immessa all'interno di una sala operatoria, è costituita da una parte di aria esterna e da una parte considerevole di aria ricircolata dalla stessa sala.

In considerazione delle relativamente elevate portate d'aria richieste per l'abbattimento della carica inquinante in questi ambienti, la possibilità di ricircolare un'alta percentuale della portata totale di immissione consente un notevole risparmio energetico, soprattutto nelle aree

geografiche contraddistinte da temperature esterne di progetto estreme, garantendo allo stesso tempo l'assoluta qualità dell'aria trattata. A livello impiantistico, il sistema comunemente utilizzato prevede una unità centralizzata per il trattamento dell'aria esterna a servizio di una o più zone e, per ciascuna sala operatoria, una unità dedicata per il trattamento dell'aria di ricircolo.