

SCHEDA TECNICA DEUMIDIFICATORI INDUSTRIALI mod. **FD**

Descrizione apparecchi

Descrizione generale: deumidificatori aria-aria particolarmente adatti nei casi in cui si debba trattare una grande quantità di aria proveniente da ambienti molto estesi e con tassi di umidità elevati. La possibilità di canalizzare il flusso di aria trattata permette di alloggiarli anche all'interno di controsoffitti o in aree tecniche dedicate. Essi, infine, possono essere integrati in impianti di climatizzazione per il trattamento dell'aria durante le mezze stagioni, quando è necessario controllare l'umidità ambiente senza variare la temperatura dell'aria.



foto di un deumidificatore mod. FD-360 o mod. FD-520

Utilizzo: apparecchi adatti per il controllo dell'umidità in spazi commerciali e industriali. Possono essere inseriti anche in ambienti per la conservazione di prodotti agro-alimentari o in processi industriali ove sia necessario il controllo dell'umidità.

Circuito frigorifero: Evaporatore e condensatore a tubi in rame ed alette in alluminio; circuito con pressostato di minima e di massima; compressore di tipo rotativo (per i mod. FD-160 e FD-160SB) oppure scroll ad alta efficienza ed affidabilità (per tutti gli altri modelli), montato su antivibranti; compressori dotati di resistenza elettrica sul carter.

Ventilatore: di tipo centrifugo a doppia aspirazione a tre velocità, costituito da robuste pale in lamiera zincata, bilanciato staticamente e dinamicamente.

Filtro aria: in poliuretano, ad alta efficienza, lavabile e facilmente sostituibile.

Microprocessore: controlla i cicli di sbrinamento a gas caldo, il temporizzatore del compressore e la scheda allarmi.

Pannello di controllo: ubicato nella parte superiore delle macchine; eseguito secondo le norme europee vigenti.

Struttura:

- i modelli FD-160 e FD-240 hanno struttura portante con pannelli in robusta lamiera zincata a caldo, successivamente verniciati a polveri epossidiche garantendo un'elevata resistenza agli agenti atmosferici e agli ambienti aggressivi. I pannelli sono removibili per permettere una veloce ispezione e manutenzione degli elementi interni.
- i modelli FD-360 e FD-520 hanno struttura portante con profili in alluminio e con pannelli in robusta lamiera zincata a caldo, successivamente verniciati a polveri epossidiche garantendo un'elevata resistenza agli agenti atmosferici e agli ambienti aggressivi. I pannelli sono removibili per permettere una veloce ispezione e manutenzione degli elementi interni.

Scarico condensa: tutti i modelli vanno collegati ad uno scarico fisso per la condensa mediante un tubo di diametro 1" (l'attacco ha diam. 3/4"), avendo cura di realizzare il sifone di scarico a regola d'arte in modo oltretutto da evitare problemi di allagamento

dell'UTA e dell'ambiente. Per i modelli F-160 e F-240 la vasca di raccolta condensata è in plastica anticorrosione, per i modelli F-360 e F-520 è in acciaio inox.

Sistema di sbrinamento. La brina che ricopre l'evaporatore ostruisce il passaggio dell'aria e riduce la superficie di scambio e, di conseguenza, le prestazioni; se l'accumulo di brina è eccessivo può danneggiare seriamente l'intero sistema. Tutte le unità sono provviste di sistema di sbrinamento controllato elettronicamente grazie ad un termostato il cui bulbo è installato nell'evaporatore. Le versioni standard eseguono lo sbrinamento grazie al calore dell'ambiente mantenendo attiva la ventilazione durante fermate periodiche del compressore.

VERSIONE HOT GAS **SB**: Nelle versioni (**SB**) dotate di "Hot Gas Defrost System", invece, i ventilatori vengono disattivati mentre il compressore continua a lavorare inviando gas caldo all'evaporatore per sciogliere velocemente il ghiaccio che ne ricopre la superficie. Lo sbrinamento a gas caldo permette l'utilizzo del deumidificatore in ambienti con temperature fino a 0,5°C. Durante lo sbrinamento si accende la luce di "DEFROST".

Accessori (opzionali): - umidostato digitale a incasso cod. [POF-UMIDOSTATO](#).



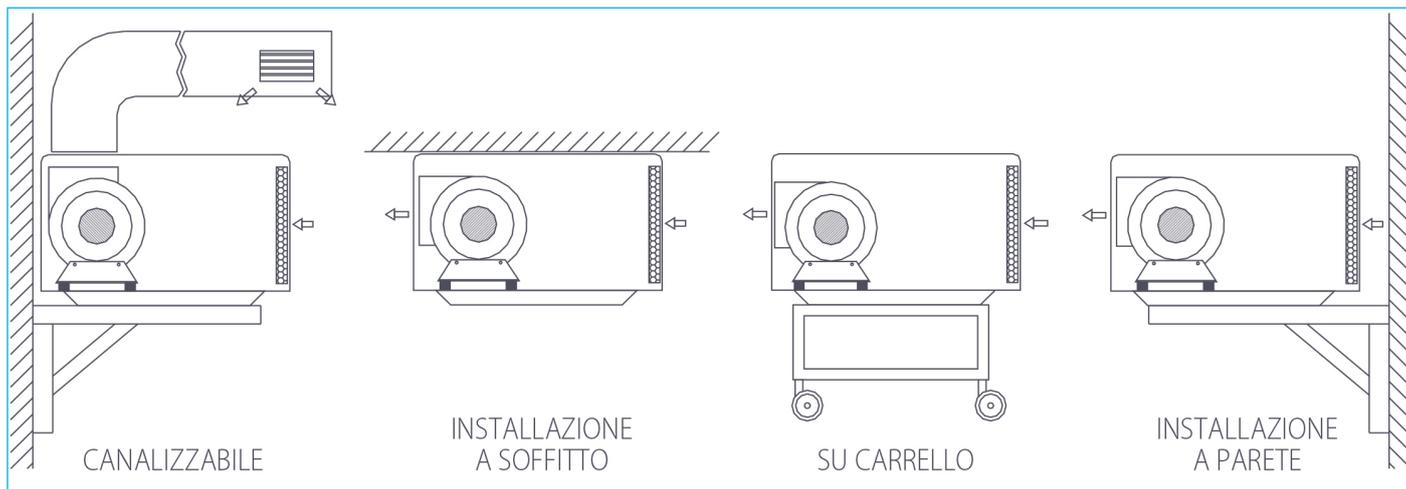
- cronotermostato con umidostato (esterno) cod. [POF-CRONOTERM](#).



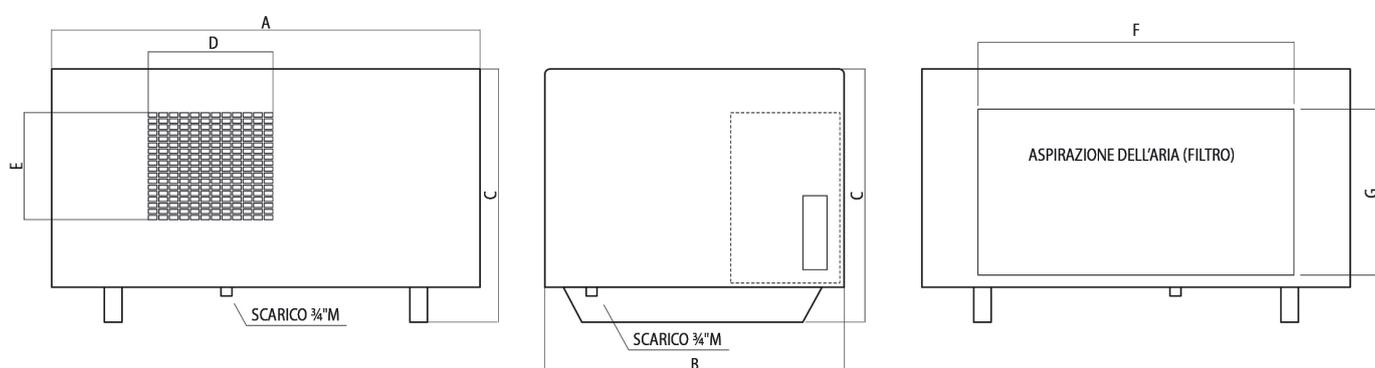
Dati tecnici deumidificatori industriali serie FD

	FD-160 e FD-160SB	FD-240 e FD-240SB	FD-360 e FD-360SB	FD-520 e FD-520SB
Tensione V/ph/Hz	230/1/50	400/3N/50	400/3N/50	400/3N/50
Capacità di condensazione a 30 °C - 80%UR	126 litri /24h	188 litri /24h	300 litri /24h	440 litri /24h
Capacità di condens. nom. a 32 °C - 90%UR	160 litri /24h	240 litri /24h	360 litri /24h	520 litri /24h
Portata d'aria	1500 m ³ /h	2000 m ³ /h	3000 m ³ /h	4300 m ³ /h
Prevalenza statica utile	100 Pa			
Potenza elettrica max ass. (a 35 °C - 70%UR)	2,5 kW	4,3 W	6,0 kW	7,7 kW
Corrente elettrica max ass. (a 35 °C - 70%UR)	11,5 A	9,1 A	12,5 A	15,6 A
Corrente di spunto L.R.A.	39 A	50 A	63 A	76 A
Campo di funzionamento (temperature) per i mod. FD-160FD-520	7÷35 °C			
Campo di funzionamento (temperature) per i mod. FD-160 SBFD-520 SB	0,5÷35 °C			
Campo di funzion. (umidità rel.) con T<30°C	45÷99 %UR			
Campo di funz. (um. rel.) con T=30°C÷32°C	45÷90 %UR			
Campo di funz. (um. rel.) con T=32°C÷35°C	45÷70 %UR			
Livello pressione sonora (a 3 metri in campo libero)	54 dB(A)	55 dB(A)	61 dB(A)	65 dB(A)
Fluido refrigerante	R410A		R407C	
Dimensioni LxPxH (mm)	976x682x580		1180x900x720	1180x900x920
Peso	66 Kg	72 Kg	150 Kg	170 Kg
Controllo sbrinamento standard	<i>elettronico</i>	<i>elettronico</i>	<i>elettronico</i>	<i>elettronico</i>
Sbrinamento elettronico ed a gas caldo	<i>solo mod.FD-160SB</i>	<i>solo mod.FD-240SB</i>	<i>solo mod.FD-360SB</i>	<i>solo mod.FD-520SB</i>
Grado di protezione	IP21			

Esempi di installazione

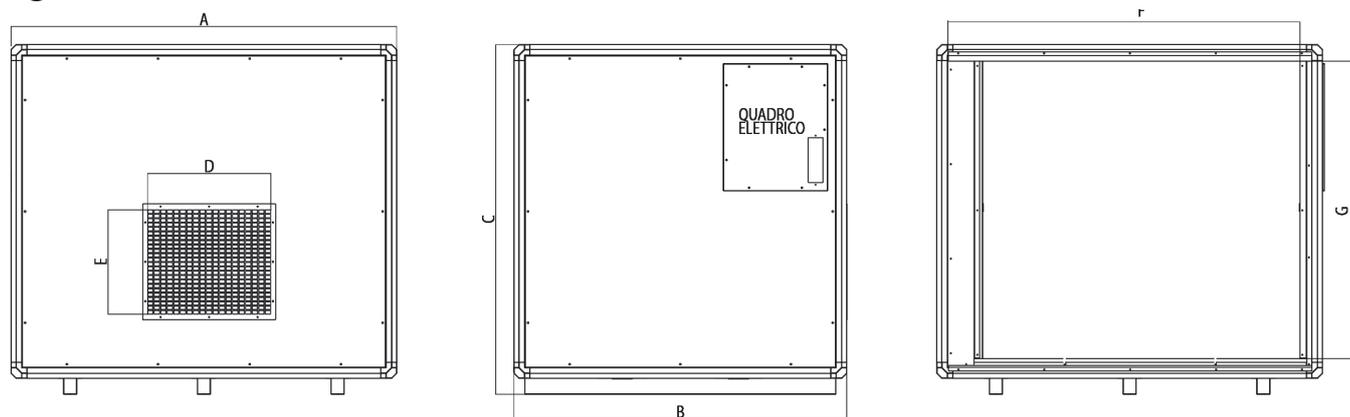


Disegno dimensionale dei modelli FD-160 e FD-240



Codice AIRPLAST	modello del deumidificatore industriale	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
POF-FD16 POF-FD16SB POF-FD24 POF-FD24SB	FD-160 FD-160SB FD-240 FD-240SB	976	682	580	284	245	720	380

Disegno dimensionale dei modelli FD-360 e FD-520



Codice AIRPLAST	modello del deumidificatore industriale	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
POF-FD36 POF-FD36SB	FD-360 FD-360SB	1180	900	720	392	330	1122	602
POF-FD52 POF-FD52SB	FD-520 FD-520SB	1180	900	920	392	330	1122	802

Tabella della capacità di condensazione (litri/24h):

	10 °C 60%	10 °C 80%	15 °C 60%	15 °C 80%	20 °C 60%	20 °C 80%	25 °C 60%	25 °C 80%	27 °C 60%	27 °C 80%	30 °C 80%	32 °C 90%
FD 160	22	38	37	56	48	68	60	83	70	82	126	160
FD 240	35	60	55	79	70	105	90	125	103	135	188	240
FD 360	55	95	80	125	140	160	145	200	170	230	300	360
FD 520	80	145	115	200	170	250	210	290	250	340	440	520