



# AIR DEU H 200 - Scheda Tecnica

## cod. UFH-DEU-S0200N

### DESCRIZIONE

Deumidificatore a soffitto, ad aria neutra, adatto ad essere impiegato nei sistemi di raffrescamento radiante a pavimento, a soffitto od a parete.

Il deumidificatore AIR DEU H 200 è una macchina a ciclo frigorifero concepita come componente di impianto.

Gli impianti di raffrescamento utilizzano acqua refrigerata a temperature comprese tra 15 e 20°C, sufficienti per portare gli ambienti alla temperatura desiderata ma non adeguata ad effettuare la deumidificazione. Temperature inferiori possono creare fenomeni di condensa superficiale sul pavimento.

I deumidificatori a ciclo frigorifero raffreddati ad acqua permettono di mantenere negli ambienti l'umidità dell'aria a valori ottimali (55-65%) con i seguenti vantaggi rispetto ad altri sistemi:

- utilizzano l'acqua refrigerata disponibile dell'impianto a pannelli radianti;
- permettono di trattare l'aria senza modificarne la temperatura e quindi senza interferire negativamente con l'operato dei pannelli radianti e del loro sistema di regolazione.



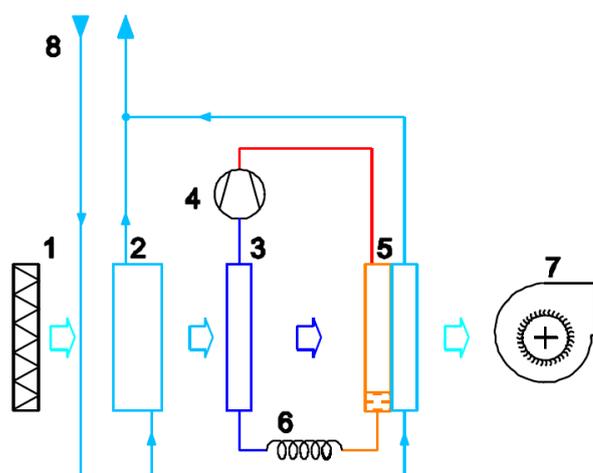
### SCHEMA FUNZIONALE

A lato è schematizzato il funzionamento, denominato ad aria neutra.

L'aria, filtrata attraverso la sezione filtrante (1), subisce un preraffreddamento tramite lo scambiatore ad acqua refrigerata (2); l'acqua refrigerata proveniente dal collettore dell'impianto radiante (8).

L'utilizzo dell'acqua refrigerata per preraffreddare l'aria è fondamentale per l'efficienza del processo, perché in questo modo è possibile rendere minimo l'impegno di potenza elettrica del compressore frigorifero (4).

L'aria viene poi deumidificata attraversando in sequenza le batterie alettate di un circuito frigorifero: nella prima batteria (3) vi è la deumidificazione vera e propria, nella seconda (5) vi è il postriscaldamento, effettuato tramite il calore sviluppato dal circuito frigorifero. La batteria (5) è dotata di un secondo rango, detto di "post-trattamento", situato immediatamente a valle del condensatore del circuito frigorifero; esso ha la funzione di ridurre la temperatura dell'aria espulsa dalla macchina ad un valore non superiore a quello in ingresso.



### Cappellotto S.r.l.

Via Interporto Centro Ingresso, 37 (A2-19) - 33170 Pordenone (PN)  
P.IVA - C.F. 01650790932 - T +39 0434 360051 - F +39 0434 368865  
info@cappellottosrl.com - [cappellottosrl.com](http://cappellottosrl.com)

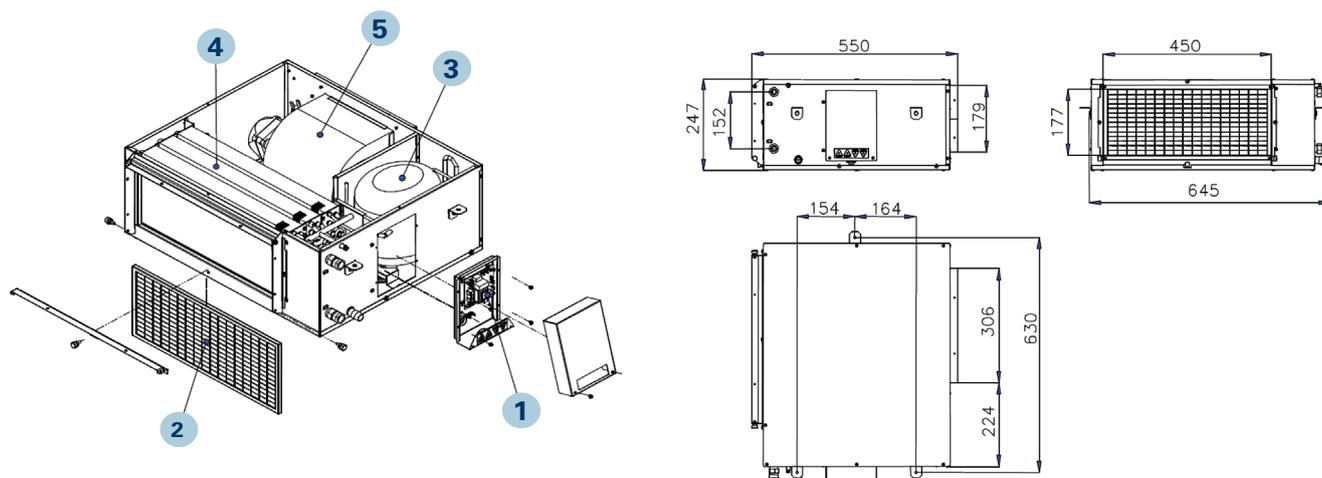




**DATI TECNICI**

Descrizione	U.M.	Valore
Compressore frigorifero	-	Ermetico, monocilindrico alternativo
Gas refrigerante	-	R290a - 84g
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/ 1 / 50
Batteria di pre-raffreddamento	-	Tubi in rame (2 ranghi) e alette in alluminio con trattamento "idrofiliro"
Batteria evaporante	-	Tubi in rame e alette in alluminio con trattamento idrofiliro
Batteria di post-riscaldamento	-	Tubi in rame e alette in alluminio
Attacchi acqua	-	2 x ½" GAS femmina
Ventilatore	-	Centrifugo a doppia aspirazione, a 3 velocità
Filtro aria	-	Con materiale filtrante in fibra sintetica - classe G3 (EN 779:2002)
Campo di funzionamento	°C	15-30
Sicurezze	-	Controllo temperatura acqua in ingresso, evaporatore, condensatore, led e relè di segnalazione allarme
Portata aria	m³/h	200
Prevalenza disponibile (configurazione di fabbrica)	Pa	15
Potenza elettrica massima assorbita	W	260
Potenza elettrica assorbita dal ventilatore	W	30
Portata acqua totale	l/h	240
Perdita di carico circuito acqua	kPa	11
Peso	Kg	29

**DIMENSIONI**



**Legenda:**

- 1 Vano quadro elettrico
- 2 Filtro aria aspirata
- 3 Compressore frigorifero
- 4 Batteria alettata
- 5 Ventilatore

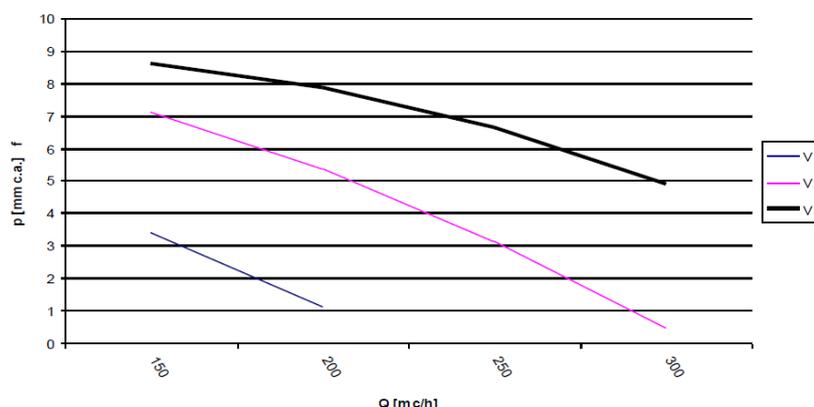
**Cappellotto S.r.l.**

Via Interporto Centro Ingrosso, 37 (A2-19) - 33170 Pordenone (PN)  
 P.IVA - C.F. 01650790932 - T +39 0434 360051 - F +39 0434 368865  
 info@cappellottosrl.com - [cappellottosrl.com](http://cappellottosrl.com)





**CURVE DI PORTATA/PREVALENZA PER VELOCITA' DEL VENTILATORE**

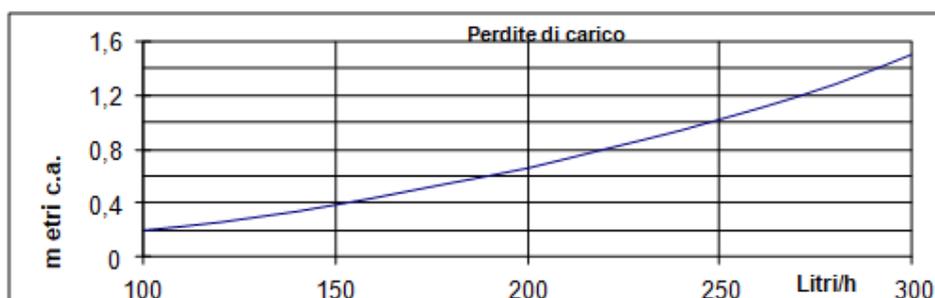


**DATI ACUSTICI \***

Livello di potenza sonora dB(A) secondo ISO 3747	Velocità 1	Velocità 2	Velocità 3
Ventilazione	39,6	41,4	46,2
Deumidificazione	46,0	47,5	49,2

(\*) Il livello di pressione sonora equivalente è in funzione del locale in cui viene installata la macchina, della presenza o meno di canale e/o plenum. Generalmente il valore è 7-10 dB(A) inferiore a quello della potenza sonora e con canale e/o plenum si riduce ulteriormente.

**PERDITE DI CARICO CIRCUITO ACQUA**



**PRESTAZIONI**

Temperatura acqua di alimentazione °C	Condizioni aria in ingresso °C - UR%	Potenza frigorifera totale W	Potenza frigorifera sensibile W	Potenza frigorifera latente W	Capacità di deumidificazione l/g	Potenza richiesta al refrigeratore W	Potenza elettrica assorbita W
12	24 - 55	1439	979	460	15,9	709	237
	24 - 65	1566	899	667	23,0	932	249
	26 - 55	1626	1042	584	20,1	849	249
	26 - 65	1769	956	813	28,1	1086	252
15	24 - 55	1296	904	392	13,5	651	249
	24 - 65	1372	817	555	19,2	819	252
	26 - 55	1425	958	467	16,1	732	251
	26 - 65	1558	871	687	23,7	959	254
18	24 - 55	1179	834	345	11,9	604	251
	24 - 65	1259	764	495	17,1	760	253
	26 - 55	1305	888	417	14,4	683	254
	26 - 65	1354	792	562	19,4	835	257

**Cappellotto S.r.l.**

Via Interporto Centro Ingresso, 37 (A2-19) - 33170 Pordenone (PN)  
 P.IVA - C.F. 01650790932 - T +39 0434 360051 - F +39 0434 368865  
 info@cappellottosrl.com - cappellottosrl.com

