


DEUMIDIFICATORE DA INCASSO Isotermico con batteria post raffreddamento

Scheda Tecnica K 1002 15 – Edizione 1023

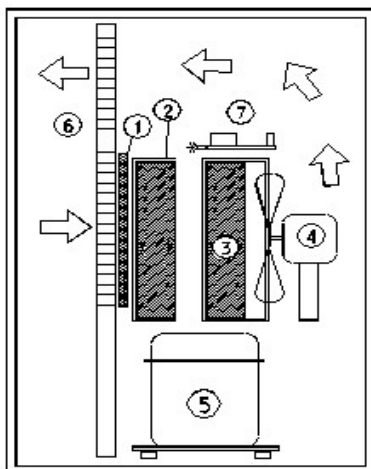
 **Immagine prodotto**



 **Descrizione e funzionamento**

Questo apparecchio è un deumidificatore a ciclo frigorifero il cui funzionamento si basa sul principio fisico per cui l'aria quando viene a contatto di una superficie fredda la bagna cedendo umidità sotto forma di gocce di condensa. In pratica una macchina frigorifera mantiene freddo un serpentino alettato (scambiatore di calore) attraverso il quale viene fatta passare l'aria che si raffredda e si deumidifica. Successivamente passando attraverso uno scambiatore di calore caldo l'aria si riscalda per tornare in ambiente deumidificata ed a temperatura superiore a quella iniziale. Se viene collegato il circuito di post-raffreddamento ad acqua, l'aria si raffredda leggermente tornando in ambiente indicativamente alla temperatura iniziale (quella ambiente).

Schema e funzionamento del deumidificatore da incasso



Con riferimento al disegno, ed immaginando di rimuovere la **griglia frontale (6)**, l'aria viene aspirata dalla parte centrale dell'apparecchio, attraverso nell'ordine il **filtro (1)**, l'**evaporatore (2)**, il **condensatore (3)** ed il **ventilatore (4)**; l'aria si porta nella parte posteriore verso l'alto e torna in ambiente.

Il condensatore (3) comprende anche uno **scambiatore aria-acqua** con un circuito idraulico, che fa parte dello stesso pacco alettato, il quale post-raffredda l'aria. Il funzionamento è il seguente: l'aria si raffredda e cede l'umidità sull'evaporatore, passa attraverso il condensatore dove viene post-riscaldata e successivamente cede parte del calore nello scambiatore di post-raffreddamento suddetto. L'aria alla fine viene rimessa in ambiente deumidificata ed a temperatura simile a quella iniziale.

Lo scambiatore di post-raffreddamento va collegato ad un circuito di quelli del pavimento/soffitto ad esso dedicato, con temperatura in ingresso di circa 14 °C, che deve essere intercettato in inverno !

L'umidostato, che di norma viene posizionato su una parete dell'ambiente, ma che può anche essere montato a bordo macchina, consente il funzionamento del deumidificatore quando l'umidità in ambiente è più elevata del livello desiderato. Una **scheda elettronica (7)** gestisce lo sbrinamento ed impedisce dannose partenze ravvicinate del **compressore (5)** ritardandone l'avviamento.

Caratteristiche

- Studiato particolarmente per impianti di condizionamento a pavimento
- Provvisto di batteria di post- raffreddamento
- Molto silenzioso
- Doppio involucro in lamiera per poterlo incassare nella parete
- Compressore ermetico
- Scarico della condensa fisso da prevedere a pavimento
- Disponibile griglia frontale in legno laccato portafiltro
- Ecologico (refrigerante R134a)

Opzioni:

Deumidostato automatico meccanico

Deumidostato digitale

Caratteristiche tecniche

Potenza nom. media assorbita (a 25°C, 65% UR) - Acqua 16°C	230 W
Massima potenza assorbita (a 33 °C, 98% U. R.)	300 W
Massima corrente assorbita (a 33 °C, 98% U. R.)	1,7 A
Corrente di spunto	13,0 A
Portata aria nominale (con filtro pulito)	120 mc/h
Livello pressione sonora (a 3 metri in campo libero)	33 db(A)
Refrigerante	R134a
Controllo dello sbrinamento standard	Elettronico
Attacco sulla macchina per connessione acqua (maschio)	3/8"
Attacco sulla macchina per scarico condensa (maschio)	16 mm
Campo di funzionamento (temperatura)	12-33 °C
Campo di funzionamento (umidità relativa)	45-98 %
Peso con cassero griglia esclusa	28 kg
Dimensioni LxHxP	402x622x203 mm
Portata acqua di raffreddamento (temperatura ingresso 16 °C)	100 l/h
Condizioni limite funzionamento acqua	80 - 120 l/h - 14 - 18 °C
Perdita di carico circuito acqua di raffreddamento	11 kPa
Dimensioni griglia frontale in legno (opzionale) LxHxP	466x670x16 mm

Prestazioni relative a temperatura e umidità relativa

Temp./Umidità Relativa	23 °C-55%	23 °C-65%	25 °C-55%	25 °C-65%	27 °C-65%	30 °C-80%
Acqua In/Out 16/18 °C	6,1 l/24h	8,4 l/24h	7,2 l/24h	9,1 l/24h	10,2 l/24h	16,3 l/24h

☑ **Dimensioni e installazione cassero**

