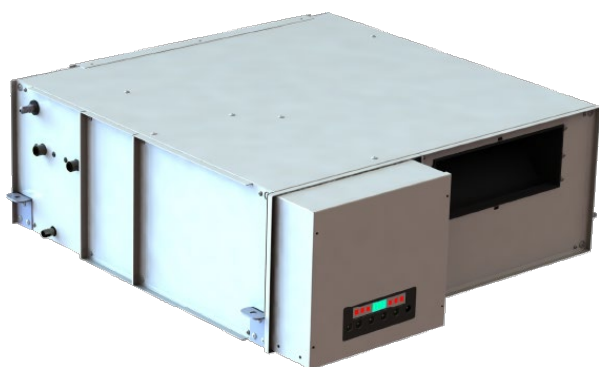


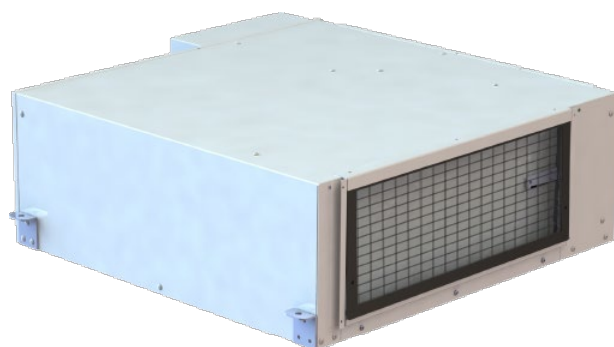
DEUMIDIFICATORE DA CONTROSOFFITTO Isotermico e DEU-Climatizzatore con batterie di pre e post raffreddamento

Scheda Tecnica K 1004 34-35 – Edizione 1023

➤ Immagine prodotto



Lato Mandata

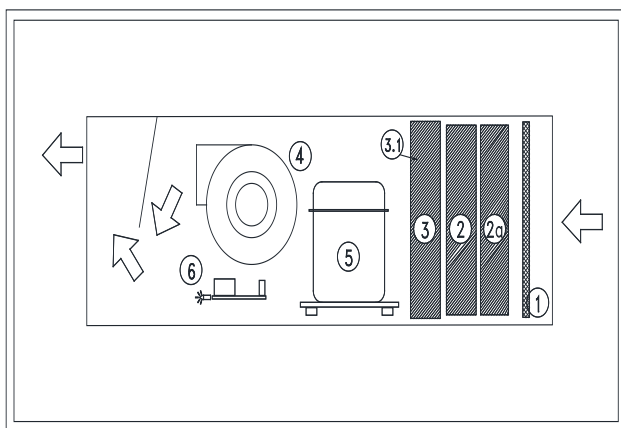


Lato Aspirazione

➤ 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 vengono collegati il circuito di pre-raffreddamento dell'aria e 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 controsoffitto



Con riferimento al disegno, l'aria viene aspirata dalla parte posteriore dell'apparecchio, attraversa nell'ordine il **filtro (1)**, la **batteria di pre-raffreddamento (2°)** lo scambiatore freddo (**evaporatore (2)**), lo scambiatore caldo (**condensatore (3)**), lo scambiatore del **post-raffreddamento (3.1)** ed il **ventilatore (4)**. Successivamente l'aria torna in ambiente. L'acqua condensata viene scaricata direttamente in una tubazione di scarico che deve essere predisposta. L'umidostato non è previsto a bordo macchina, ma deve essere installato a parete in ambiente. Il consenso alla macchina può arrivare o da un umidostato a parete o da un sistema di controllo; si tratta infatti di portare

all'apparecchio due fili di un contatto pulito. Una **scheda elettronica (6)** gestisce lo sbrinatorio ed impedisce dannose partenze ravvicinate del **compressore (5)** ritardandone l'avviamento di circa 5 minuti. E' possibile impostare tre differenti velocità sul ventilatore, muovendo gli attacchi (faston) del regolatore di velocità. Eventualmente l'umidostato può essere fornito a bordo su richiesta.

➤ **Caratteristiche**

- Studiato particolarmente per impianti di condizionamento radianti
- Provvisto di batterie di pre e post- raffreddamento
- Silenzioso, con rivestimenti insonorizzati interni
- Ventilatore centrifugo
- Filtro montato a bordo macchina
- Compressore ermetico
- Scarico della condensa fisso
- Ecologico (refrigerante R134a)

Struttura

Costituito da una scocca in acciaio zincato a caldo con pannelli removibili per facilitare l'ispezione e la manutenzione ordinaria. Interamente verniciato RAL 9010.

Compressore

Il compressore è di tipo alternativo ermetico, con dispositivo di protezione termica e coibentazione acustica, viene montato su antivibranti al fine di ridurre le vibrazioni.

Circuito frigorifero

Il gas refrigerante utilizzato in queste unità è R134a. Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alle norme vigenti e include:

- Evaporatore
- Condensatore
- Filtro deidratatore
- Compressore

Il circuito idraulico include:

- batteria alettata di pre-raffreddamento ad acqua
- scambiatore tubo in tubo acqua-refrigerante

Filtro aria in materiale sintetico lavabile

Ventilatore

Centrifugo in materiale termoplastico dotato di girante D.144 mm. Motore con condensatore e selettore a 6 velocità, a bassa rumorosità.

Vaschetta raccolta condensa in termoformato con particolare struttura antilegionella.

Microprocessore

Per il controllo dello sbrinamento, del ritardo del compressore e per la gestione degli allarmi tramite controllo elettronico (versione DEU-Climatizzatore).

Dispositivi di protezione (versione DEU-Climatizzatore)

Controllo mancanza acqua, rottura ventilatori

Collaudo

Vengono eseguite prove di tenuta del circuito frigorifero, prove di scarica elettrica e collaudo funzionale.

Norme tecniche di riferimento

Questi prodotti sono stati progettati in accordo con le normative CE di riferimento e in particolare rispettano le seguenti Direttive Europee:

- Sicurezza Elettrica per le applicazioni a bassa tensione 2014/35/UE
- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
- Attrezzature a pressione 2014/68/UE

➤ **Opzioni e Accessori**

Display elettronico a bordo macchina

Deumidostato digitale da parete

Termostato digitale da parete

Cronotermostato

Plenum a 2/3 fori diametro 160 mm

Plenum per aspirazione con serranda 200x160 e bocchettone da 160 mm

➤ **Caratteristiche tecniche**

	K 1004 34	K 1004 35
Potenza nominale media assorbita (a 25 °C, 60% U.R.) con acqua a 16 °C	380 W	380 W
Massima potenza assorbita (a 32 °C, 95% U. R.) con acqua a 20 °C	460 W	460 W
Massima corrente assorbita (a 32 °C, 95% U. R.)	2,8 A	3,1 A
Corrente di spunto	20,0 A	20,0 A
Portata aria nominale (con filtro pulito)	300 mc/h	300 mc/h
Range portata aria	240 ÷ 360 mc/h	240 ÷ 360 mc/h
Pressione statica utile	52 ÷ 22 Pa	52 ÷ 22 Pa
Livello pressione sonora (a 3 metri in campo libero)	39 db(A)	39 db(A)
Refrigerante	R134a	R134a
Controllo dello sbrinamento standard	Elettronico	Elettronico
Attacchi acqua IN/OUT	3/8"	3/8"
Attacco per scarico condensa (sulla macchina) - Diametro	16 mm	16 mm
Campo di funzionamento (temperatura)	10-33 °C	10-33 °C
Campo di funzionamento (umidità relativa)	40-95 %	40-95 %
Capacità di condensazione nominale (30 °C – 80%)	33 l/24h	33 l/24h
Peso	30 kg	30 kg
Dimensioni LxHxP	697x232x674 mm	697x232x674 mm
Portata acqua di raffreddamento (temperatura ingresso 16 °C)	180 l/h	255 l/h
Perdita di carico circuito acqua di raffreddamento	25 kPa	25 kPa
Capacità di raffrescamento totale funzione COOLING (25 °C - 65% U.R. acqua 16/18 °C)	-	1,6 kW
Capacità di raffrescamento sensibile funzione COOLING (25 °C - 65% U.R. acqua 16/18 °C)	-	0,96 kW

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	13,5 l/24h	18,5 l/24h	15,5 l/24h	21,5 l/24h	25,5 l/24h	33 l/24h

➤ **Dimensioni**

