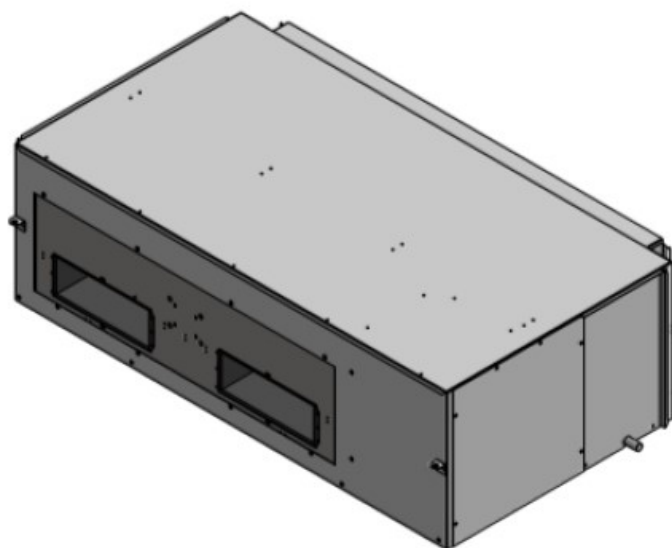


# DEUMIDIFICATORE DA CONTROSOFFITTO

## Isotermico e DEU-Climatizzatore con batterie di pre e post raffreddamento

Scheda Tecnica K 1005 94-95 – Edizione 1023

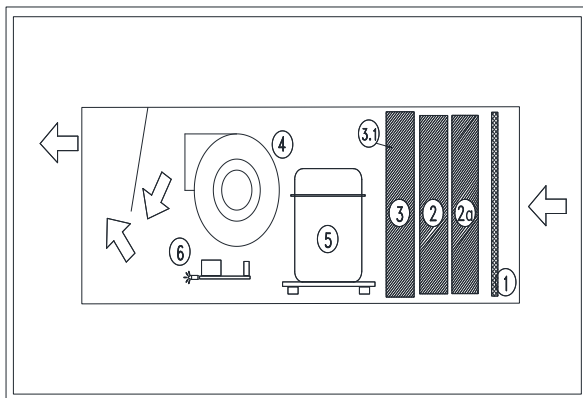
### ➤ Immagine prodotto



### ➤ 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 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.

**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**

Composto da evaporatore e condensatore in tubi di rame e alette in alluminio passo 2,8 mm. Il circuito frigorifero è ermetico. Capillare, filtro deidratatore a silice gel, pressostato di alta (solo versione DEU-Clima).

**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 acciaio Inox AISI 304

**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

Cronotermoigrostatato

➤ **Caratteristiche tecniche**

	K 1005 94	K 1005 95
Potenza nominale media assorbita (a 25 °C, 60% U.R.) con acqua a 16 °C	1050 W	1050 W
Massima potenza assorbita (a 32 °C, 95% U. R.) con acqua a 20 °C	1280 W	1280 W
Massima corrente assorbita (a 32 °C, 95% U. R.)	7,2 A	7,2 A
Corrente di spunto	29,0 A	29,0 A
Portata aria nominale (con filtro pulito)	1000 mc/h	1000 mc/h
Range portata aria	850 ÷ 1200 mc/h	850 ÷ 1200 mc/h
Pressione statica utile	100 Pa	100 Pa
Livello pressione sonora (a 3 metri in campo libero)	49 db(A)	49 db(A)
Refrigerante	R410a	R410a
Controllo dello sbrinamento standard	Elettronico	Elettronico
Attacchi acqua IN/OUT	½"	½"
Attacco per scarico condensa (sulla macchina) - Diametro	½"	½"
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%)	105 l/24h	105 l/24h
Peso	81 kg	81 kg
Dimensioni LxHxP	1172x364x654 mm	1172x364x654 mm
Portata acqua di raffreddamento (temperatura ingresso 16 °C)	560 l/h	800 l/h
Perdita di carico circuito acqua di raffreddamento	25 kPa	25 kPa
Capacità di raffreddamento totale funzione COOLING (25 °C - 65% U.R. acqua 16/18 °C)	-	4,5 kW
Capacità di raffreddamento sensibile funzione COOLING (25 °C - 65% U.R. acqua 16/18 °C)	-	3,5 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	43 l/24h	59 l/24h	50 l/24h	68 l/24h	80 l/24h	105 l/24h

➤ **Dimensioni**

