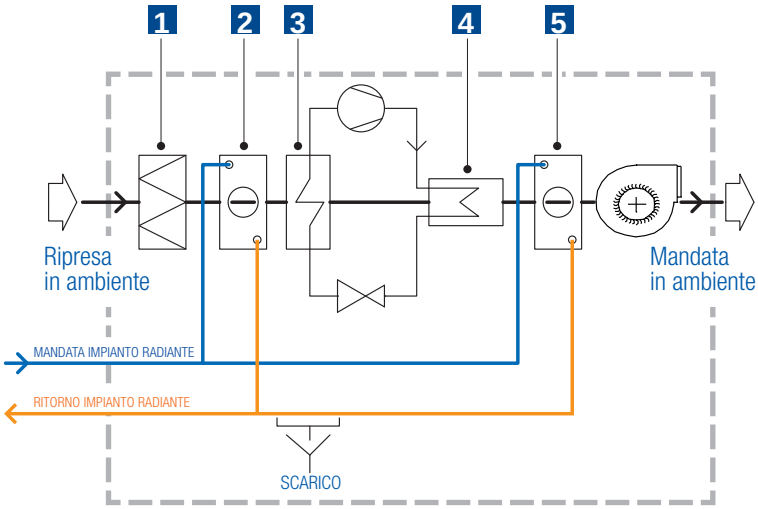
DEUMIDIFICATORI

DEUMIDIFICATORI AD ARIA NEUTRA



Schema funzionale deumidificatori

1 Filtro antipolvere

2 Batteria alettata

3 Evaporatore del circuito frigorifero

4 Condensatore del circuito frigorifero

5 Batteria alettata

Una gamma completa di deumidificatori a mobiletto o da incasso, a parete o a soffitto, permette di controllare l´umidità integrandosi in modo ottimale in ogni tipo di ambiente. L´utilizzo del ciclo frigorifero abbinato a due batterie ad acqua, permette ai deumidificatori di abbattere l´umidità ambiente, facendo in modo che l´aria in ingresso abbia la stessa temperatura di quella in uscita. Il movimento dell´aria risulterà minimo e localizzato, dato che la diffusione dell´umidità nell´ambiente può avvenire senza lo spostamento di masse fluide.

Funzionamento

La disponibilità dell'acqua refrigerata utilizzata nell'impianto a pavimento ha suggerito l'introduzione nei deumidificatori FIV di scambiatori di calore supplementari (rif. 2 e 5 figura soprastante) che ne migliorano significativamente le prestazioni rispetto a un deumidificatore tradizionale.
In riferimento alla figura soprastante, l'aria aspirata attraversa prima un filtro antipolvere, poi passa in un primo stadio caratterizzato da una batteria alettata ad alta efficienza dove viene abbassato il calore sensibile sfruttando l'acqua di mandata dell'impianto radiante, successivamente l'aria satura cede parte del suo calore latente passando attraverso l'evaporatore del circuito frigorifero. L'aria raffreddata e deumidificata viene poi riscaldata dal condensatore e portata a temperatura ambiente dall'ultima batteria che, sfruttando sempre l'acqua fredda, rende neutra la temperatura finale dell'aria trattata.

IT

CARATTERISTICHE GENERALI

La macchina è realizzata interamente in lamiera zincata.
Tutti gli scambiatori sono realizzati in rame-alluminio con un trattamento aggiuntivo idrofilico sulle prime due batterie che evita la formazione di gocce d'acqua sugli stessi, facendo scivolare la condensa nella vaschetta che a sua volta, avendo una pendenza elevata ed essendo realizzata in plastica, espelle tutta l'acqua evitando stagnazioni che potrebbero portare alla formazione di batteri e mucillagini.
La circolazione dell'aria viene forzata da un ventilatore centrifugo a bassa emissione sonora.
Particolare cura è stata posta al circuito frigorifero caratterizzato da un compressore ermetico alternativo ad alta efficienza, un organo di laminazione a capillare unito ad una serie di accorgimenti mirano ad abbattere le problematiche di rumore legate alla circolazione del freon ed alle, seppur ridotte, vibrazioni del compressore.
La gestione della macchina è affidata ad una scheda elettronica dedicata dotata di microprocessore dell'ultima generazione ed in grado di ottimizzare il funzionamento del deumidificatore.

GP 2724

DEUMIDIFICATORI

R290
Gas refrigerante

Deumidificatore ad aria neutra con mobiletto colore bianco RAL 9010.

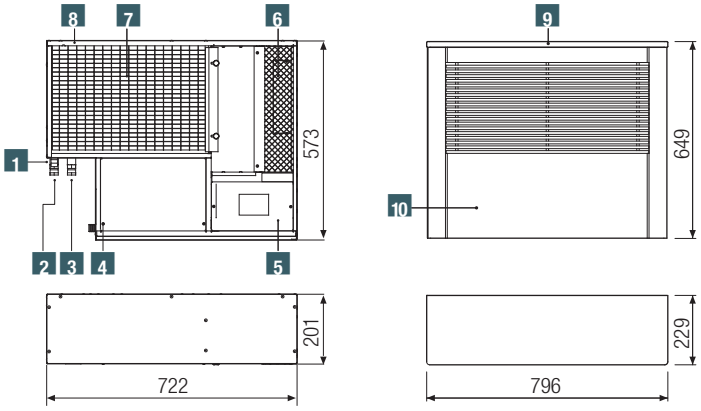
DATI TECNICI
Alimentazione elettrica: 230 V~ / 50 Hz
Potenza massima assorbita: 320 W
Corrente massima assorbita: 1,55 A
Grado di protezione IP: IP42
Portata aria alle velocità 1 - 2 - 3: 150 - 185 - 220 m³/h
Carica del refrigerante R290 (GWP = 3) / CO_2 eq.: 0,095 kg / 0,00029 t
Pressione max di esercizio circuito frigo: 2,3 MPa
Contenuto acqua batteria: 0,7 l
Pressione max di esercizio acqua: 3 bar
Portata acqua di progetto **: 350 l/h
Perdite di carico alla portata acqua di progetto: 23 kPa
Attacchi batteria acqua: 1/2" M
Peso netto: 44 kg

FUNZIONAMENTO IN DEUMIDIFICAZIONE AD ARIA NEUTRA (ACQUA 18-23 °C)
Valori dichiarati alla velocità 1 (velocità di fabbrica)
Temperatura aria ingresso min - max 'bulbo secco (bulbo umido)': 21 (16) - 32 (26) °C
Temperatura acqua ingresso min - max: 12 - 19 °C
Potenza assorbita effettiva P_E*: 0,23 kW
Capacità di deumidificazione*: 0,68 l/h
Capacità di raffreddamento latente P_L*: 0,47 kW
Capacità di raffreddamento sensibile*: 0,27 kW
Potenza richiesta al refrigeratore d'acqua: 0,97 kW
DER*: 2,96 l/h*kW
Portata acqua:180 l/h
Perdite di carico lato acqua: 6,8 kPa
Livello di potenza sonora: 48 dB(A)

* in accordo alla norma UNI EN 810:1999. Condizioni di prova in deumidificazione per il benessere: Temp. aria in ingresso Bulbo secco (Bulbo umido) 27 (21) °C
** Minima portata acqua per garantire il funzionamento di deumidificazione ad aria neutra, alle condizioni limite di temperatura aria ingresso 32 (26) °C e velocità massima

CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07300112	EPD 24-2 PM	1

1 Scarico condensa (D = 19 mm)
2 Ingresso acqua (1/2"M)
3 Uscita acqua (1/2"M)
4 Accesso collegamenti elettrici
5 Pannello quadro elettrico
6 Uscita aria deumidificata
7 Ingresso aria
8 Sfiato (si trova dietro il filtro)
9 Pannello frontale mobiletto
10 Mobiletto in MDF



Mobiletto di copertura

GP 2724

DEUMIDIFICATORI

R290
Gas refrigerante

Deumidificatore ad aria neutra da incasso a parete.

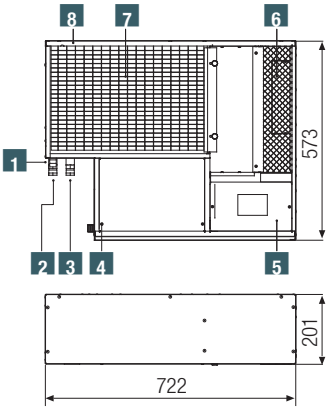
DATI TECNICI
Alimentazione elettrica: 230 V~ / 50 Hz
Potenza massima assorbita: 320 W
Corrente massima assorbita: 1,55 A
Grado di protezione IP: IP42
Portata aria alle velocità 1 - 2 - 3: 150 - 185 - 220 m³/h
Carica del refrigerante R290 (GWP = 3) / CO_2 eq.: 0,095 kg / 0,00029 t
Pressione max di esercizio circuito frigo: 2,3 MPa
Contenuto acqua batteria: 0,7 l
Pressione max di esercizio acqua: 3 bar
Portata acqua di progetto **: 350 l/h
Perdite di carico alla portata acqua di progetto: 23 kPa
Attacchi batteria acqua: 1/2" M
Peso netto: 28 kg

FUNZIONAMENTO IN DEUMIDIFICAZIONE AD ARIA NEUTRA (ACQUA 18-23 °C)
Valori dichiarati alla velocità 1 (velocità di fabbrica)
Temperatura aria ingresso min - max 'bulbo secco (bulbo umido)': 21 (16) - 32 (26) °C
Temperatura acqua ingresso min - max: 12 - 19 °C
Potenza assorbita effettiva P_E*: 0,23 kW
Capacità di deumidificazione*: 0,68 l/h
Capacità di raffreddamento latente P_L*: 0,47 kW
Capacità di raffreddamento sensibile*: 0,27 kW
Potenza richiesta al refrigeratore d'acqua: 0,97 kW
DER*: 2,96 l/h*kW
Portata acqua:180 l/h
Perdite di carico lato acqua: 6,8 kPa
Livello di potenza sonora: 48 dB(A)

* in accordo alla norma UNI EN 810:1999. Condizioni di prova in deumidificazione per il benessere: Temp. aria in ingresso Bulbo secco (Bulbo umido) 27 (21) °C
** Minima portata acqua per garantire il funzionamento di deumidificazione ad aria neutra, alle condizioni limite di temperatura aria ingresso 32 (26) °C e velocità massima

CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07300213	EPD 24-2PI	1

1. Scarico condensa (D = 19 mm)
2. Ingresso acqua (1/2"M)
3. Uscita acqua (1/2"M)
4. Accesso collegamenti elettrici
5. Pannello quadro elettrico
6. Uscita aria deumidificata
7. Ingresso aria
8. Sfiato (si trova dietro il filtro)

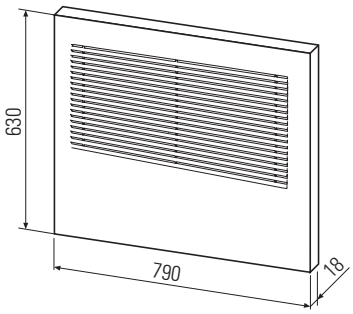


GP 2725
DEUMIDIFICATORI

Pannello frontale per EPD 24-2 PI da incasso e parete, colore bianco RAL 9010.
Realizzato in legno MDF laccato bianco.

DATI TECNICI
Dimensioni: L 790 x H 630 x P 18 mm
Peso: 6 Kg

CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07301021		1



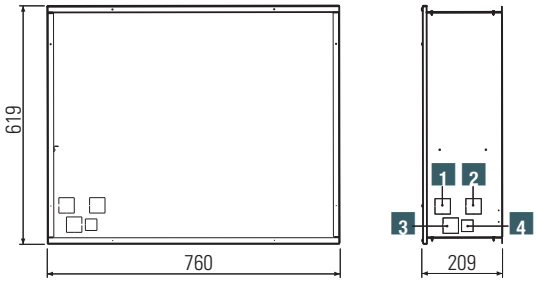
GP 2725
DEUMIDIFICATORI

Controcassa per EPD 24-2PI.
Realizzata con pannelli in acciaio zincato spessore: 0,8 mm

DATI TECNICI
Peso: 12 Kg

CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07301010		1

1 Ingresso acqua
2 Uscita acqua
3 Scarico condensa
4 Collegamenti elettrici



GP 2724

DEUMIDIFICATORI

R290
Gas refrigerante

Deumidificatori ad aria neutra da incasso a soffitto.

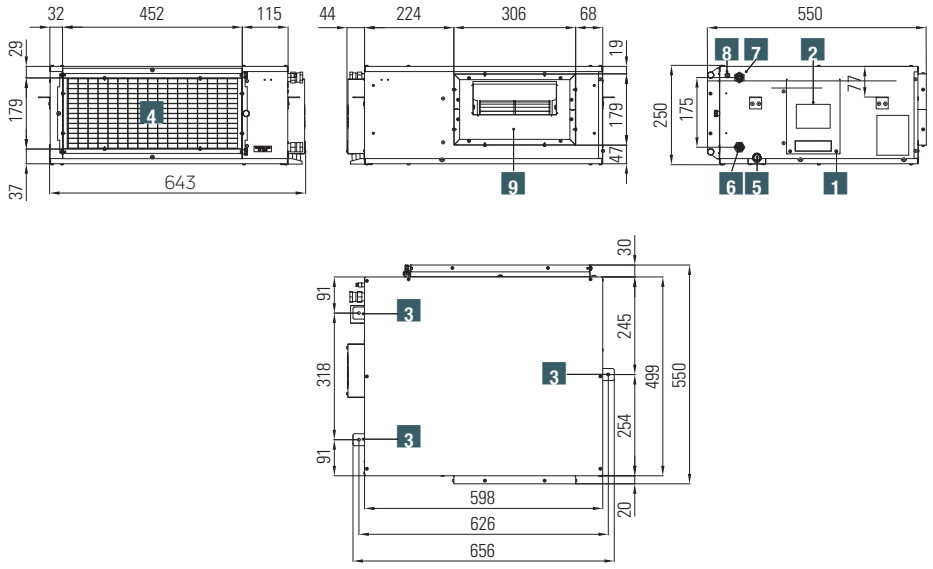
DATI TECNICI
Alimentazione elettrica: 230 V~ / 50 Hz
Potenza massima assorbita: 365 W
Corrente massima assorbita: 1,80 A
Grado di protezione IP: IP42
Portata aria alle velocità 1 - 2 - 3: 130 - 170 - 220 m³/h
Pressione statica max alle velocità 1 - 2 - 3: 10 - 15 - 25 Pa
Carica del refrigerante R290 (GWP = 3) / CO_2 eq.: 0,084 kg / 0,00025 t
Pressione max di esercizio circuito frigo: 2,3 MPa
Contenuto acqua batteria: 0,5 l
Pressione max di esercizio acqua: 3 bar
Portata acqua di progetto **: 350 l/h
Perdite di carico lato acqua: 16 kPa
Attacchi batteria acqua: 1/2" M
Peso netto: 27 kg

FUNZIONAMENTO IN DEUMIDIFICAZIONE AD ARIA NEUTRA (ACQUA 18-23 °C)
Valori dichiarati alla velocità 1 (velocità di fabbrica)
Temperatura aria ingresso min - max 'bulbo secco (bulbo umido)': 21 (16) - 32 (26) °C
Temperatura acqua ingresso min - max: 12 - 19 °C
Potenza assorbita effettiva P_E*: 0,25 kW
Capacità di deumidificazione*: 0,67 l/h
Capacità di raffreddamento latente P_L*: 0,46 kW
Capacità di raffreddamento sensibile*: 0,15 kW
Potenza richiesta al refrigeratore d'acqua: 0,86 kW
DER*: 2,68 l/h*kW
Portata acqua:150 l/h
Perdite di carico lato acqua: 3,1 kPa
Livello di potenza sonora: 41 dB(A)

* in accordo alla norma UNI EN 810:1999. Condizioni di prova in deumidificazione per il benessere: Temp. aria in ingresso Bulbo secco (Bulbo umido) 27 (21) °C
** Minima portata acqua per garantire il funzionamento di deumidificazione ad aria neutra, alle condizioni limite di temperatura aria ingresso 32 (26) °C e velocità massima

CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07300522	EPD 26-2 SI	1

1 Accesso collegamenti elettrici
2 Pannello quadro elettrico
3 Staffa di aggancio (foro Ø 6 mm)
4 Filtro aria aspirata
5 Scarico condensa (Ø 19 mm)
6 1/2" F ingresso acqua
7 1/2" F uscita acqua
8 Sfiato
9 Ingresso aria
10 Uscita aria



NEW

GP 2724
DEUMIDIFICATORI

R290
Gas refrigerante

Deumidificatori ad aria neutra da incasso a soffitto.

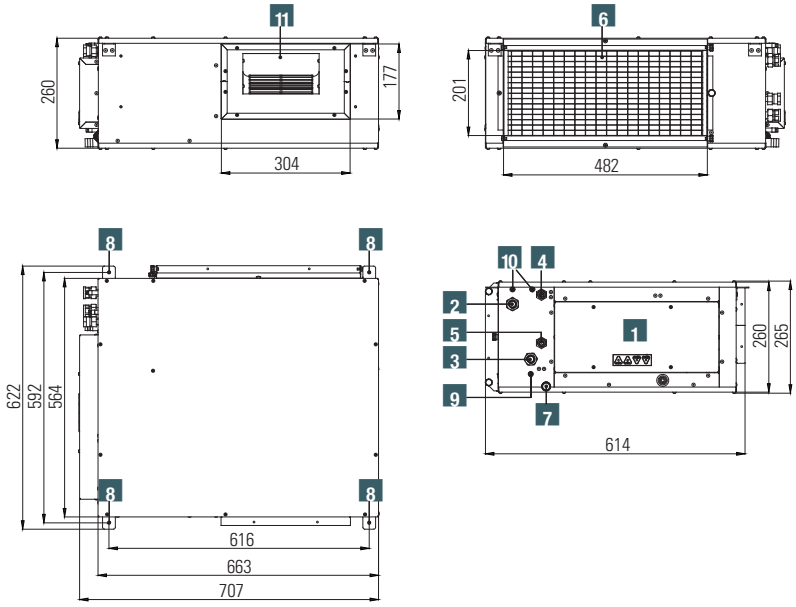
DATI TECNICI
Alimentazione elettrica: 230 V~ / 50 Hz
Potenza massima assorbita: 570 W
Corrente massima assorbita: 2,60 A
Grado di protezione IP: IP42
Portata aria alle velocità 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6: 215 - 250 - 280 - 305 - 325 - 350 m³/h
Pressione statica max alle velocità 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6: 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 Pa
Carica del refrigerante R290 (GWP = 3) / CO_2 eq.: 0,105 kg / 0,000315 t
Pressione max di esercizio circuito frigo: 2,3 MPa
Contenuto acqua batteria: 1,7 l
Pressione max di esercizio acqua: 3 bar
Portata acqua di progetto**: 400 l/h
Perdite di carico alla portata acqua di progetto: 12 kPa
Attacchi batteria acqua: 1/2" F
Peso netto: 32 kg

FUNZIONAMENTO IN DEUMIDIFICAZIONE AD ARIA NEUTRA (ACQUA 18-23 °C)
Valori dichiarati alla velocità 3 (velocità di fabbrica)
Temperatura aria ingresso min-max 'bulbo secco (bulbo umido)': 21 (16) - 32 (27) °C
Temperatura acqua ingresso min-max: 12 - 19 °C
Potenza assorbita effettiva P_E*: 0,43 kW
Capacità di deumidificazione*:0,90 l/h
Capacità di raffreddamento latente P_L*: 0,62 kW
Capacità di raffreddamento sensibile*: 0,00 kW
Potenza richiesta al refrigeratore d'acqua: 1,05 kW
DER*: 2,09 l/h*kW
Portata acqua: 180 l/h
Perdite di carico lato acqua: 2,8 kPa
Livello di potenza sonora: 53 dB(A)

* in accordo alla norma UNI EN 810:1999. Condizioni di prova in deumidificazione per il benessere: Temp. aria in ingresso Bulbo secco (Bulbo umido) 27 (21) °C
** Minima portata acqua per garantire il funzionamento di deumidificazione ad aria neutra, alle condizioni limite di temperatura aria ingresso 32 (27) °C e velocità 3

CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07300611	ECAP 351D-3	1

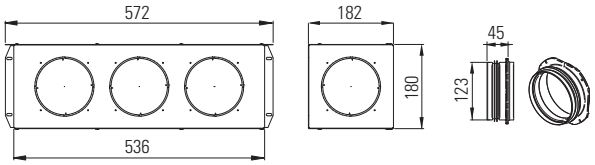
1 Pannello quadro elettrico
2 Uscita acqua preraffreddamento (1/2" F)
3 Ingresso acqua preraffreddamento (1/2" F)
4 Uscita acqua postraffreddamento (1/2" F)
5 Ingresso acqua postraffreddamento (1/2" F)
6 Ingresso aria
7 Scarico condensa (Ø 19 mm)
8 Staffa di aggancio (foro Ø 6 mm)
9 Sfiato inferiore
10 Sfiato superiore
11 Uscita aria



NEW

GP 2725
DEUMIDIFICATORI

Plenum di mandata 5x∅125 mm
per deumidificatori EPD 26-2 SI ed ECAP 351D-3.

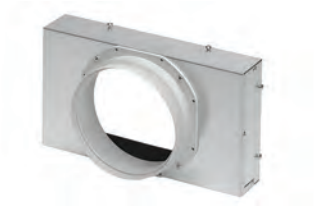


CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07301110	5x∅125 mm	1

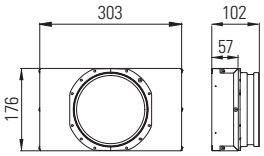
Completo di n. 5 collari.

NEW

GP 2725
DEUMIDIFICATORI



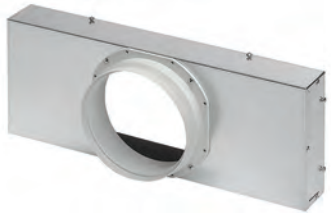
Raccordo di mandata 1x∅160 mm per deumidificatori EPD 26-2 SI ed ECAP 351D-3.



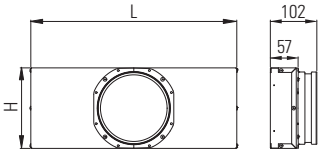
CODICE	Modello	Conf. pz/sc
07301120	1x∅160 mm	1

NEW

GP 2725
DEUMIDIFICATORI



Raccordo di aspirazione 1x∅160 mm per deumidificatori EPD 26-2 SI
ed ECAP 351D-3.



CODICE	Modello	L mm	H mm	Conf. pz/sc
07301130	1x∅160 mm per EPD 26-2 SI	450	176	1
07301140	1x∅160 mm per ECAP 351D-3	482	200	1