

# DEUMIDIFICO PLUS

## SCHEDA TECNICA

**Deumidificatori residenziali  
per applicazioni con pannelli radianti  
con motori EC in versione orizzontale**



**Deumidificatore ad alta efficienza**



**CARATTERISTICHE GENERALI****STRUTTURA**

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera verniciata.

Scelta di materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico

**VENTILATORI**

L'unità è dotata di ventilatori centrifughi EC  
Con motore Brushless ad alta efficienza

**COMPRESSORE**

Compressore alternativo ad alta efficienza

**FILTRAZIONE**

Filtri piani con classe di filtrazione Coarse;

## CARATTERISTICHE TECNICHE

DEUMIDIFICO PLUS è un'unità di climatizzazione progettata per specifiche esigenze di deumidificazione / climatizzazione in ambienti a basso consumo energetico. L'unità è particolarmente indicata per singole unità familiari, appartamenti, uffici dove vi sia presente un impianto a climatizzazione radiante

**VENTILAZIONE:**

Ventilatori con motore EC brushless a doppia aspirazione.  
Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità Conformi alla normativa Erp.

**SEZIONE DI TRATTAMENTO ARIA:**

L'unità è dotata di circuito frigorifero per la deumidificazione o l'integrazione del raffrescamento e riscaldamento. Nelle varie configurazioni, sarà possibile selezionare la tipologia di trattamento aria desiderata tra sola deumidifica o deumidifica con riscaldamento e raffrescamento ;

**FILTRAZIONE:**

Filtro Coarse con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo

**STRUTTURA:**

Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata . La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante in polietilene sp.10mm.

**CIRCUITO FRIGORIFERO:**

Realizzato in rame saldobrasato completo di: Compressore ad alta efficienza, Filtro deidratatore, batterie alettate, scambiatore ad acqua, valvole solenoidi, dispositivo di laminazione, ricevitore di liquido, pressostati di alta pressione.

**REGOLAZIONE:**

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori , gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Possibilità di comando dell'unità con queste tre soluzioni :

1: Gestione attraverso comandi esterni ;

2 : Gestione attraverso pannello remoto con sensore T/H integrato

3 : Comunicazione MODBUS RTU RS 485

## CONFIGURAZIONE DELL' UNITÀ

	-1-	-2-	-3-	-4-
DEUMIDIFICO PLUS	30	H	I	D

**(1) Definisce la Portata totale**  
Modelli da 300 a 500

**2) Tipologia installativa**  
H: orizzontale

**3) Tipologia costruttiva**  
I: elettronica I

**4) Tipologia costruttiva**  
D: Versione per deumidifica ad aria neutra (isotermica)  
DC: Versione per deumidifica ed integrazione

#### Versione per deumidifica ad aria neutra (isotermica) (D)

Unità per la sola deumidifica dell'aria proveniente dal ventilatore EC di ricircolo consentendo così il funzionamento del circuito frigorifero, ottenendo durante il periodo estivo (compressore attivo) aria deumidificata.

Dotata di batteria idronica di pre e post raffreddamento/riscaldamento che se alimentata consente di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante (il collegamento all'impianto di riscaldamento/raffreddamento è opzionale e non pregiudica la deumidificazione dell'aria)

#### Versione per deumidifica ed integrazione in raffreddamento/riscaldamento (DC)

Unità per la deumidifica dell'aria dal ventilatore EC di ricircolo consentendo l'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante.

Durante il periodo estivo (compressore attivo) l'unità può funzionare in 2 modalità:

- Deumidifica: L'unità condensa parzialmente in aria e parzialmente in acqua tramite il condensatore a piastre, ottenendo aria deumidificata;
- Deumidifica + Integrazione raffreddamento: L'unità condensa totalmente in acqua, ottenendo così aria deumidificata e raffrescata.

Durante il periodo invernale (compressore spento) le batterie idroniche sono alimentata con acqua calda dell'impianto di riscaldamento e si comporta come un fan coil;

## COMPOSIZIONE DELL' UNITÀ

	Versione-D	Versione-DC
Compressore alternativo ermetico	●	●
Condensatore ad aria a tubi di rame con alette di alluminio	●	●
Condensatore idronico con scambiatore in acciaio inox	/	●
Scambiatore di calore a tubi di rame con alette di alluminio	●	●
Organo di laminazione	●	●
Filtro deidratatore	●	●
Pressostati di alta pressione	●	●
Batteria idronica di post raffreddamento/riscaldamento	●	●
Batteria idronica di pre raffreddamento/riscaldamento	●	●
Ventilatore Ec Brushless centrifugo a pale avanti	●	●
Filtri Coarse aria di ricircolo	●	●
Microprocessore	●	●

● = Installato di serie

/ = Non disponibile

## PRESTAZIONI UNITÀ

### DATI TECNICI GENERALI

Grandezza		DEUMIDIFICO PLUS 30 H	DEUMIDIFICO PLUS 50 H
Alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50	230/1/50
Grado di protezione IP	IP	20	20
Portata aria	mc/h	300	500
Pressione utile	Pa	150	98

### VERSIONE D-

Capacità di deumidificazione utile	l/24h	18,9	36,2
Potenza frigorifera resa batteria idronica <sup>2</sup>	kW	0,58	1,22
Potenza termica resa <sup>3</sup>	kW	0,62	1,3
Portata acqua	mc/h	0,15	0,3
Perdita di carico	Kpa	4,5	9,0
Pressione sonora Lp ad 3 Mt	dB(A)	36	38
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Corrente massima assorbita versioni R	A	3,2	5,3

(1) Temperatura ambiente 26°C; umidità relativa 65%, portata aria nominale; Acqua in 16°C ;

(2) Temperatura ambiente 26°C; umidità relativa 65%, portata aria nominale; Acqua in 16°C ;

(3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; Acqua in 35°C ;

### VERSIONE DC-

Capacità di deumidificazione utile	l/24h	18,9	36,2
Potenza frigorifera resa sensibile	kW	0,77	1,44
Potenza frigorifera resa totale	kW	1,27	2,39
Potenza termica resa <sup>3</sup>	kW	0,62	1,3
Portata acqua	mc/h	0,15	0,3
Perdita di carico	Kpa	4,5	9,0
Pressione sonora Lp ad 3 Mt	dB(A)	36	38
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Corrente massima assorbita versioni R	A	3,2	5,3

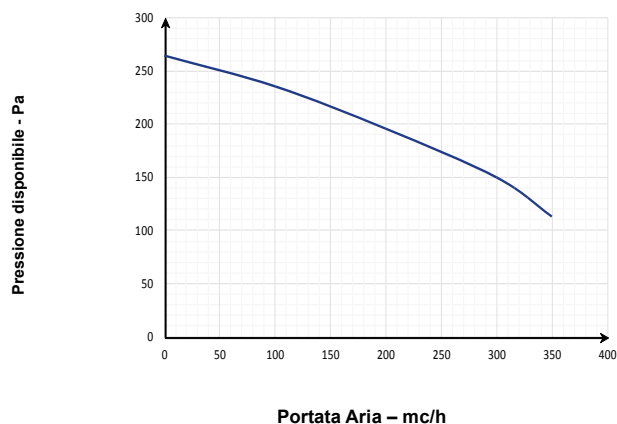
(1) Temperatura ambiente 26°C; umidità relativa 65%, portata aria nominale; Acqua in 16°C ;

(2) Temperatura ambiente 26°C; umidità relativa 65%, portata aria nominale; Acqua in 16°C ;

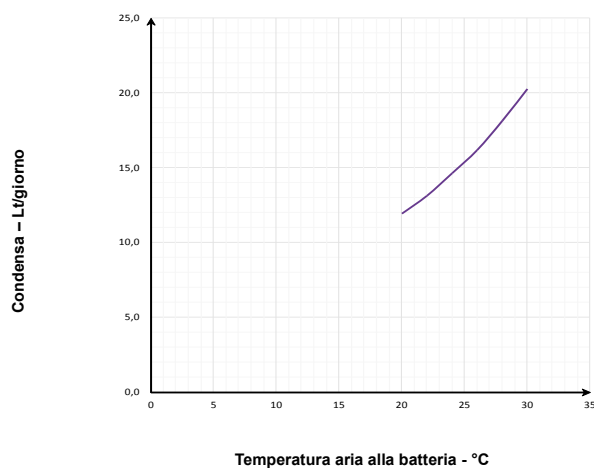
(3) Temperatura ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; Acqua in 35°C ;

**CURVE DEUMIDIFICO PLUS 30 D / DC**

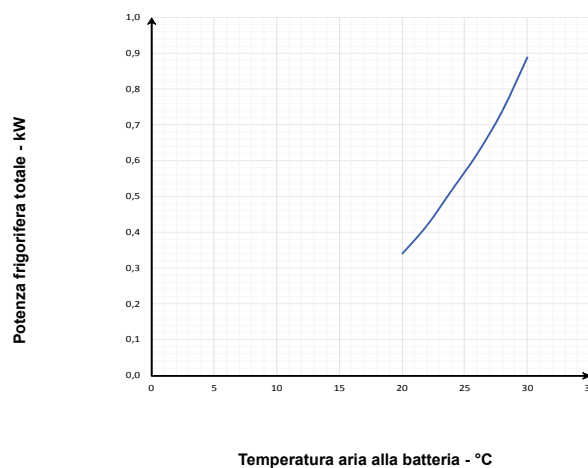
**PRESTAZIONI AEREAUCHE VENTILATORE RICIRCOLO**



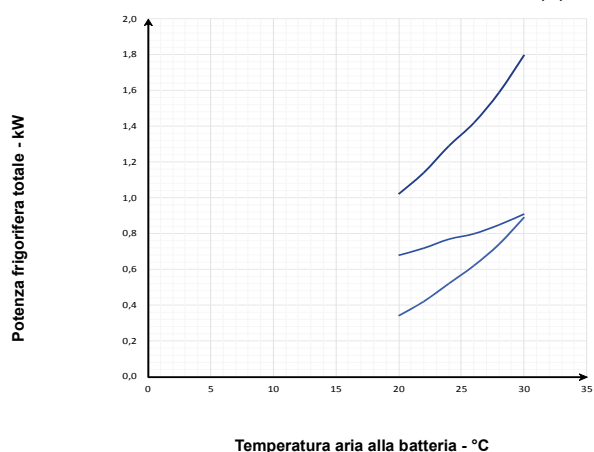
**CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)**



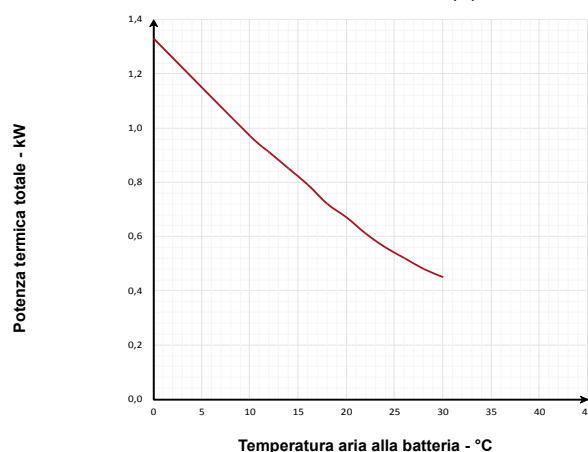
**RESA FRIGORIFERA Versioni D (3)**



**RESA FRIGORIFERA Versioni DC (3)**



**RESA TERMICA (4)**

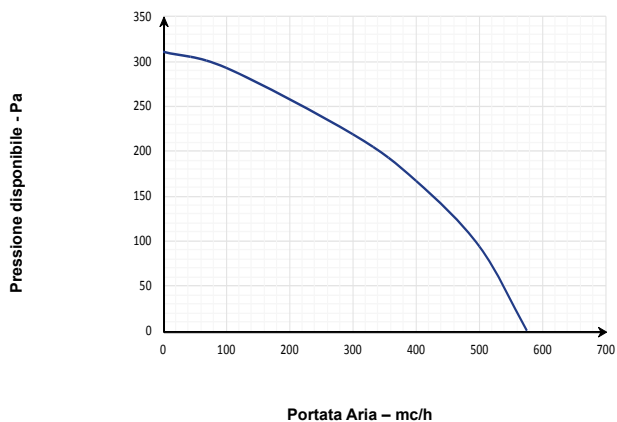


2 - 3) Umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16°C

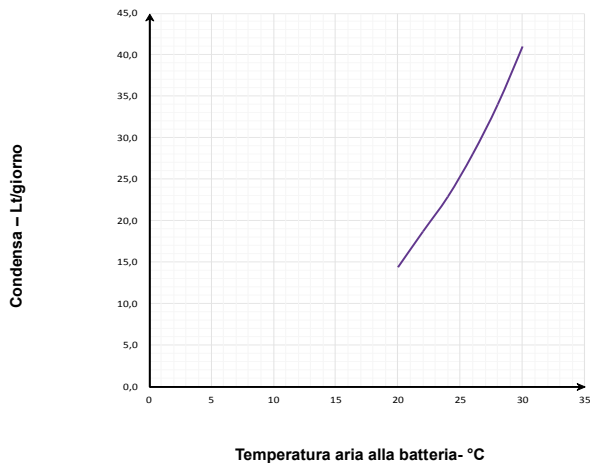
4) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C

**CURVE DEUMIDIFICO PLUS 50 D / DC**

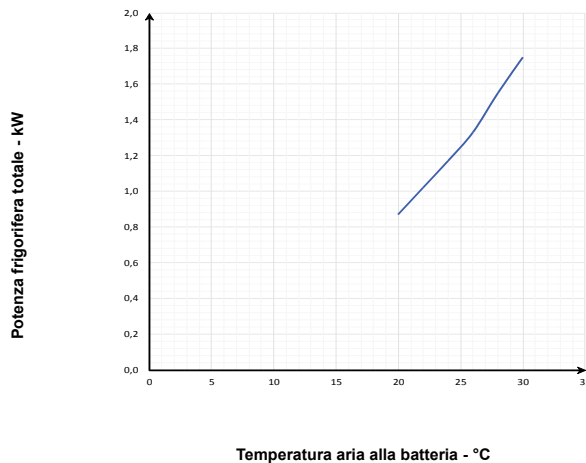
**PRESTAZIONI AEREAULICHE VENTILATORE RICIRCOLO**



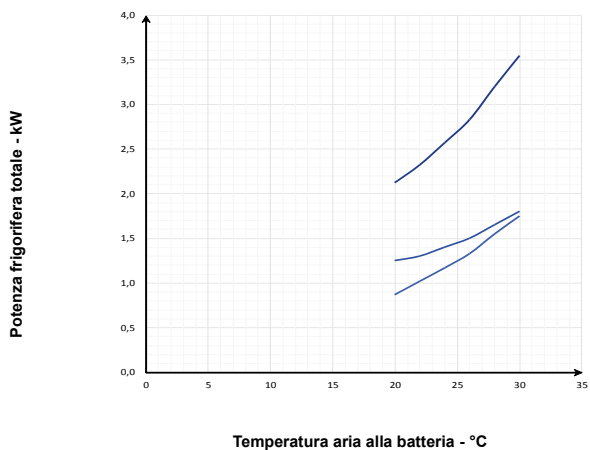
**CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)**



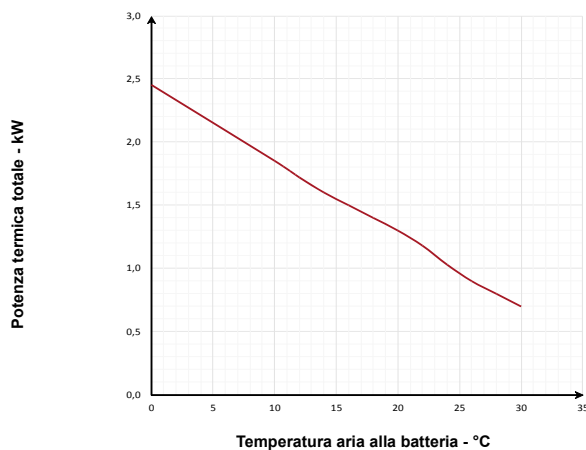
**RESA FRIGORIFERA Versioni D (3)**



**RESA FRIGORIFERA Versioni DC (3)**



**RESA TERMICA (4)**



2 - 3) - Umidità relativa 50% , temperatura ingresso acqua 16°C

4) - Temperatura ambiente 20°; umidità relativa 50%, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35°C



## VOCI DI CAPITOLATO



Deumidificatore per impianti radianti di climatizzazione con sezione di trattamento aria con deumidificazione, raffrescamento e riscaldamento. L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi ed è fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento e consente il funzionamento con ampi range di temperatura esterna ed in abbinamento con sistemi radianti;

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Struttura perimetrale autoportante in lamiera zincata. La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante in polietilene sp.6mm.

Dimensioni compatte ed altezza ridotta per installazione semplificata con pannello inferiore facilmente accessibile per manutenzione ed ispezionabilità.

Imbocchi rettangolari con collegamento a canalizzazioni o abbinabili ai plenum di varie tipologie come accessorio;

Ispezione filtri rapida, e scarico condensa laterale per evacuazione condensa;

Circuito frigorifero con compressore ermetico ad alta efficienza, batterie di scambio termico, organo di laminazione ed organi di sicurezza.

Quadro elettrico, escluso dal flusso d'aria con schede di gestione e morsettiere di comando

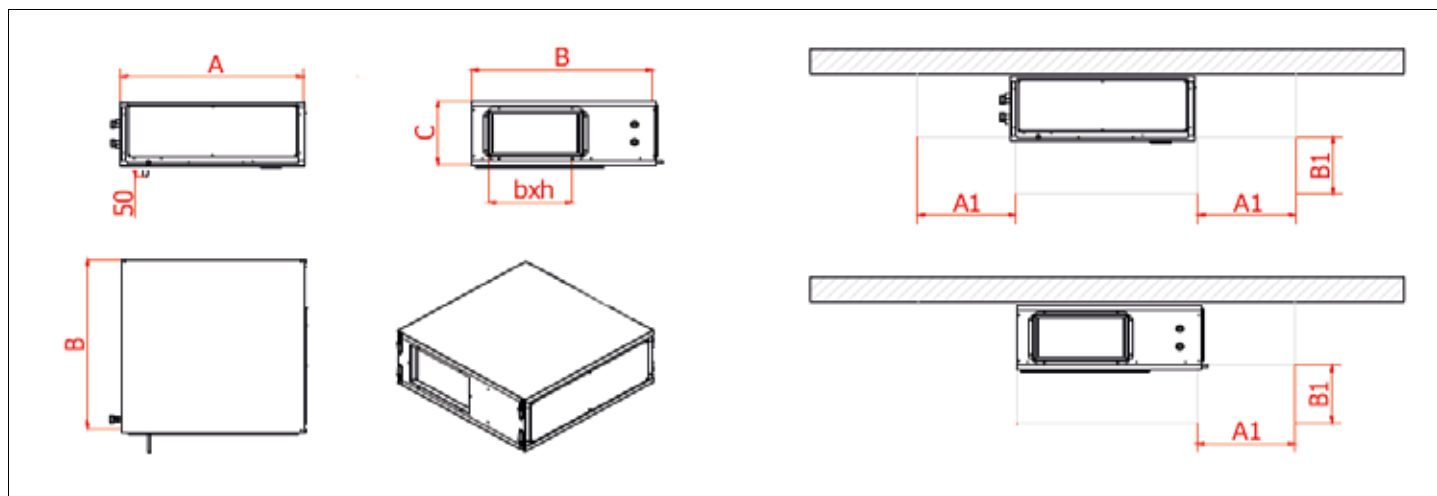
Ventilatori con motore EC brushless a doppia aspirazione; Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità Conformi alla normativa Erp.

Filtro Coarse con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata, gestione dell'aria di ricircolo e di rinnovo. Possibilità di comando dell'unità con queste tre soluzioni:

- 1 : Gestione attraverso comandi esterni;
- 2 : Gestione attraverso pannello remoto con sensore T/H integrato
- 3 : Comunicazione MODBUS RTU RS 485




**DATI DIMENSIONALI**



<b>Modello Deumidifico Plus</b>		30	50
<b>Larghezza A</b>	mm	690	690
<b>Profondità B</b>	mm	690	800
<b>Altezza C</b>	mm	250	310
<b>Mandata bxh (valido per mandata ed aspirazione)</b>	mm	350x180	520x250
<b>A1</b>	mm	300	300
<b>B1</b>	mm	270	320
<b>Attacchi acqua mandata/ritorno</b>	Ø	1/2" - 1/2"	1/2" - 1/2"
<b>Condensa</b>	Ø	16 mm	16 mm
<b>Peso versione R D</b>	kg	40	53
<b>Peso versione R DC</b>	kg	42	55
<b>UNITA' VISTA DALL'ALTO</b>			

**LISTA ACCESORI**

**REGOLAZIONE**

<b>CND</b>	
<p>Pannello remotabile con sonda di temperatura ed umidità per montaggio su scatola 502-503 o a muro; Controllo velocità, temperatura e modi di funzionamento; Lunghezza massima collegamento 50mt se realizzato con cavo schermato intrecciato a 4 fili.</p>	
<b>VDZ2 – VALVOLA A 2 VIE</b>	
<p>Valvola di zona a 2 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica è dotata di contatto microausiliario per eventuale comando circolatore.</p>	
<b>VDZ3 – VALVOLA A 3 VIE</b>	
<p>Valvola di zona a 3 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica è dotata di contatto microausiliario per eventuale comando circolatore.</p>	

**AERAUICA**

**PL3 - PLENUM DIRETTO DI MANDATA TUBI FLESSIBILI TAGLIA 30**

Plenum di mandata con 3 imbrocchi circolari Dn125mm  
Flangie per fissaggio all'unità.  
Isolamento interno in polietilene.



**PL5 - PLENUM DIRETTO DI MANDATA TUBI FLESSIBILI TAGLIA 50**

Plenum di mandata con 5 imbrocchi circolari Dn125mm  
Flangie per fissaggio all'unità.  
Isolamento interno in polietilene.



**PL8 - PLENUM DIRETTO DI MANDATA TUBI CORRUGATI TAGLIA 30**

Plenum di mandata con 8 imbrocchi frontali + 8 imbrocchi laterali per attacco DN75 / DN90 mm



**PL12 - PLENUM DIRETTO DI MANDATA 12 TUBI CORRUGATI TAGLIA 50**

Plenum di mandata con 12 imbrocchi frontali + 8 imbrocchi laterali per attacco DN75 / DN90 mm



**PL1 - PLENUM DIRETTO DI MANDATA PER REMOTIZZAZIONE COLLETTORE TAGLIA 30**

Plenum di mandata con 1 imbrocchi circolari Dn200mm per remotizzazione collettore di mandata  
Flangie per fissaggio all'unità.  
Isolamento interno in polietilene.



**PL1 - PLENUM DIRETTO DI MANDATA PER REMOTIZZAZIONE COLLETTORE TAGLIA 50**

Plenum di mandata con 1 imbrocchi circolari Dn200mm per remotizzazione collettore di mandata  
Flangie per fissaggio all'unità.  
Isolamento interno in polietilene.



**FDR – FILTRO DI RICAMBIO COARSE****Kit composto da filtro di ricambio Coarse;**

I filtri sono facilmente rimovibili attraverso le porte dedicate ispezionabili;



**CODICI ORDINAZIONE UNITA'**

Codice 2020	Codice 2019	Descrizione
<i>VERSIONI SOLO DEUMIDIFICA</i>		
DHSD30HC101		DEUMIDIFICO PLUS 31 H I D - deumidificatore orizz , motori EC , con deumidifica
DHSD50HC101		DEUMIDIFICO PLUS 51 H I D - deumidificatore orizz , motori EC , con deumidifica
<i>VERSIONI DEUMIDIFICA ED INTEGRAZIONE</i>		
DHSI30HC101		DEUMIDIFICO PLUS 31 H I DC - deumidificatore orizz , motori EC , deumidifica e integrazione
DHSI50HC101		DEUMIDIFICO PLUS 51 H I DC - deumidificatore orizz , motori EC , deumidifica e integrazione

## CODICI ORDINAZIONE ACCESSORI

**Pannello remoto comandi**

Modello	Tutti
Descrizione	CND
Codice	AHRD0411

**Valvola a 2 vie motorizzata ON OFF**

Modello	Tutti i modelli
Descrizione	VDZ2
Codice	AHRD0013

**Valvola a 3 vie motorizzata ON OFF**

Modello	Tutti i modelli
Descrizione	VDZ3
Codice	AHRD0014

**Plenum di mandata aria – 3 imbocchi Dn 125-**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 30
Descrizione	PL3
Codice	AHRD0017

**Plenum di mandata aria – 5 imbocchi Dn 125-**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 50
Descrizione	PL5
Codice	AHRD0018

**Plenum di mandata aria – 8 imbocchi Dn 75/90**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 30
Descrizione	PL8
Codice	SCO312008

**Plenum di mandata aria – 12 imbocchi Dn 75/90**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 50
Descrizione	PL12
Codice	SCO502512

**Plenum di mandata aria – 1 imbocchi Dn 200**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 30
Descrizione	PL1
Codice	AHRD0217

**Plenum di mandata aria – 1 imbocchi Dn 200**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 50
Descrizione	PL1
Codice	AHRD0227

**Kit filtri di ricambio - FDR -**

Modello	DEUMIDIFICO PLUS 30	DEUMIDIFICO PLUS 50
Descrizione	FDR	FDR
Codice	AHRD0132	AHRD0133





France Air   
ITALIA



FGA AEROTERMICA ITALIANA

France Air Italia S.r.l.  
Via Marconato, 19/B  
20811, Cesano Maderno (MB) Italy  
[www.vmc-franceair.com](http://www.vmc-franceair.com)  
Tel. +39 (0) 3621867800 R.A.

**Ufficio Commerciale:** [offerte@vmc-franceair.it](mailto:offerte@vmc-franceair.it)

**Ufficio Tecnico:** [tecnico@franceair.it](mailto:tecnico@franceair.it)

**Ufficio Ordini:** [ordini@vmc-franceair.it](mailto:ordini@vmc-franceair.it)

**Ufficio Spedizioni:** [logistica@vmc-franceair.it](mailto:logistica@vmc-franceair.it)

**Ufficio Amministrazione:** [amministrazione@vmc-franceair.it](mailto:amministrazione@vmc-franceair.it)