

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA



DESCRIZIONE

L'ERHRD è un'unità di ventilazione meccanica controllata con recuperatore di calore ad alta efficienza, sezione di trattamento aria con deumidificazione, raffrescamento e riscaldamento. L'unità 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.

CARATTERISTICHE

- Struttura perimetrale auto portante in lamiera zincata.
- Pannellature realizzate in doppio pannello sandwich, con finitura verniciata esternamente.
- La coibentazione dei pannelli è realizzata con isolante ad alte prestazioni di spessore 20 mm.
- Scambiatore in polipropilene in controcorrente ad alta efficienza superiore al 90%. Funzionamento estivo ed invernale.
- Ventilatori plug-fun Brushless con motore elettronico e comando modulante. Altissima efficienza e bassi livelli di rumorosità. Conformi alla direttiva Erp2015.
- Filtro F7 facilmente estraibile sulla presa aria esterna e sull'aria di mandata. Filtri G2 con bassa perdita di carico facilmente estraibili sull'aria di ricircolo.
- Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata. Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica. Circuito frigorifero con compressore ad alta efficienza (versioni D e DC).



IMPIEGO

L'unità è particolarmente indicata per locali residenziali, commerciali o edifici residenziali collettivi dove oltre al ricambio dell'aria è necessario fare deumidificazione, condizionamento e riscaldamento. È fornita plug-and-play per un'installazione rapida e semplificata.

VERSIONI

D - Per una deumidificazione ad aria neutra
DC - Versione per deumidificazione ed integrazione in raffrescamento/riscaldamento

ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera aluzink con estetiche verniciate RAL9003. Scelta di materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico



VENTILATORI

L'unità è dotata di ventilatori centrifughi Erp2018 con motore elettronico a basso consumo energetico.



RECUPERATORE

Scambiatore di calore in polipropilene a flussi incrociati in controcorrente ad alto rendimento.



COMPRESSORE

Compressore alternativo ad alta efficienza



FILTRAZIONE

Sull'ingresso dell'aria esterna e di mandata sono presenti dei filtri piani con classe di filtrazione ePM1 mentre sul ricircolo sono filtri Coarse



ELETTRONICA

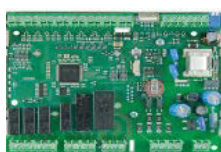
La gestione del sistema affidata ad un sistema elettronico evoluto ma di semplice gestione. Una guida in linea garantisce attraverso la tastiera di comando un corretto utilizzo.



RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

VERSIONE K

SCHEDE A BORDO MACCHINA



PANNELI REMOTI

PANNELLO REMOTO CON SONDA T/H E NUOVO PANNELLO EVO TOUCH A COLORI



POSSIBILITA' DI GESTIONE

GESTIONE CON CONTATTI ESTERNI O MODBUS RTU



Modbus

VERSIONE K

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 e segnale 0-10vdc per controllo portata aria da minima a massima;
- 2 : Gestione attraverso pannello remoto con sensore T/H integrato
- 3 : Comunicazione MODBUS RTU RS 485

ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

CLASSIFICAZIONE ECODESIGN

Il regolamento, che entrerà in vigore dal 15 dicembre 2014, definisce le etichette sul consumo energetico da applicare alle unità di ventilazione e le informazioni da mettere nei libretti di istruzioni degli apparecchi, in modo che i consumatori siano pienamente informati sul consumo e l'efficienza energetica degli apparecchi.

DEFINIZIONI : Per "unità di ventilazione" si intende un apparecchio ad alimentazione elettrica dotato di almeno un girante, un motore e una cassa, destinato ad effettuare il ricambio dell'aria esausta con aria proveniente dall'esterno di un edificio o di una sua parte. Le unità di ventilazione residenziale soggette all'obbligo sono quelle di portata massima di 250 m³/h. Le regole sono estese a quelle di portata tra i 250 e i 1.000 m³/h solo se sono destinate, come dichiarato dal produttore, esclusivamente alla ventilazione di edifici residenziali.

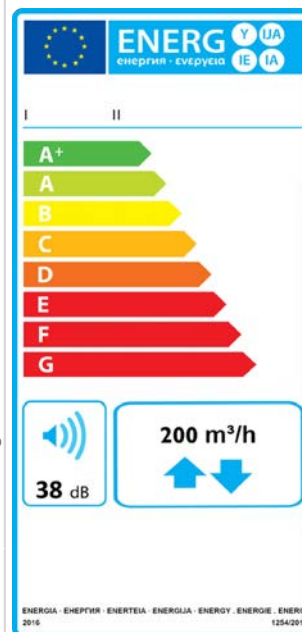
ETICHETTA : L'etichetta informerà il consumatore su nome o marchio del fornitore, identificativo del modello del fornitore, classe di efficienza energetica dell'apparecchio, livello di potenza sonora (LWA), in dB e portata massima, in m³/h.

RESPONSABILITA' DEI FORNITORI: I fornitori che immettono sul mercato unità di ventilazione residenziali provvedono affinché, a decorrere dal 1° gennaio 2016, siano rispettate le seguenti condizioni:

1. Ogni unità di ventilazione residenziale è corredata di un'etichetta stampata, nel formato di cui all'allegato III, e contenente le informazioni ivi indicate; l'etichetta deve essere presente almeno nell'imballaggio dell'unità. Per ciascun modello di unità di ventilazione residenziale è a disposizione dei distributori un'etichetta elettronica del formato e con le informazioni di cui all'allegato III;
2. E' disponibile una scheda del prodotto come indicato nell'allegato IV. La scheda è presente quantomeno nell'imballaggio dell'unità. Per ciascun modello di unità di ventilazione residenziale è a disposizione dei distributori e sui siti web pubblici una scheda del prodotto elettronica, quale descritta nell'allegato IV;
3. La documentazione tecnica di cui all'allegato V è fornita su richiesta alle autorità degli Stati membri e della Commissione;
4. Sono fornite le istruzioni per l'uso;
5. Ogni pubblicità relativa ad uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale che contenga informazioni concernenti l'energia o il prezzo indica la classe di consumo energetico specifico di tale modello; 6 qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale, che ne descrive i parametri tecnici specifici, ne indica la classe di consumo energetico specifico.

RESPONSABILITA' DEI DISTRIBUTORI: I distributori provvedono invece a:

1. Presso il punto vendita, ogni unità di ventilazione residenziale riporti l'etichetta resa disponibile dai fornitori ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, lettera a), all'esterno della parte anteriore o della parte superiore dell'apparecchio in modo che sia chiaramente visibile;
2. Le unità di ventilazione residenziali proposte in vendita, per il noleggio o la vendita rateale in situazioni in cui non è previsto che l'utilizzatore finale possa prendere visione del prodotto esposto, siano commercializzate corredate delle informazioni fornite dai fornitori ai sensi dell'allegato VI, salvo se l'offerta è fatta via Internet, nel qual caso si applicano le disposizioni dell'allegato VII;
3. Ogni pubblicità relativa ad uno specifico modello di unità di ventilazione residenziale che contenga informazioni concernenti l'energia o il prezzo indichi la classe di consumo energetico specifico dell'unità;
4. Qualsiasi materiale promozionale tecnico relativo a un modello specifico, che descrive i parametri tecnici di un'unità di ventilazione residenziale, comprenda la classe di consumo energetico specifico del modello, nonché il manuale di istruzioni fornito dal fornitore



Qui di seguito vengono riassunte la classificazione dei vari modelli secondo il regolamento europeo 1253/2014 e 1254/2014

Grandezza	30/15 D - DC	50/25 D - DC
	B	A

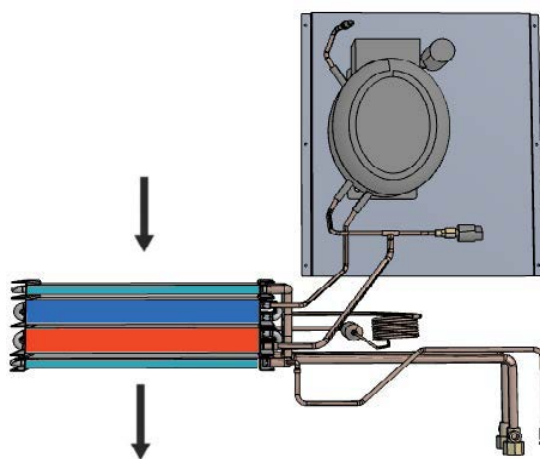
N.B: I valori indicati possono essere soggetti a modifiche senza preavviso

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

VERSIONE PER DEUMIDIFICA AD ARIA NEUTRA (ISOTERMICA) (D)

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente con quella esterna attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così il funzionamento del circuito frigorifero, ottenendo durante il periodo estivo (compressore attivo) aria deumidificata. Dotata di batteria idroniche di pre e post raffreddamento/ riscaldamento che se alimentate consentono di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/ termica all'impianto di climatizzazione radiante (il collegamento all'impianto di riscaldamento/ raffreddamento non blocca il funzionamento dell'unità anche se diminuisce le prestazioni di deumidificazione;

VERSIONE D IN FASE DEUMIDIFICA



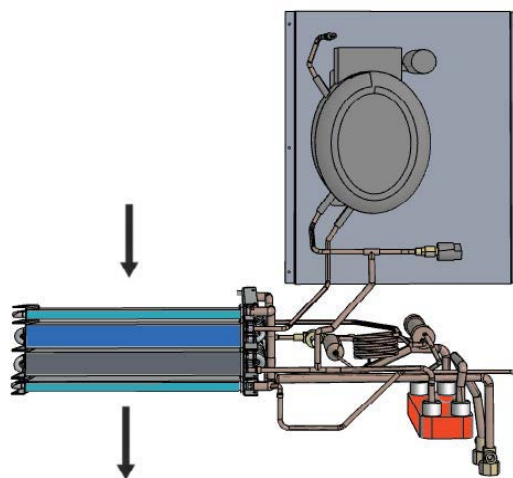
VERSIONE PER DEUMIDIFICA ED INTEGRAZIONE IN RAFFRESCAMENTO/RISCALDAMENTO (DC)

Unità per il rinnovo dell'aria ambiente con quella esterna attraverso un recuperatore ad alta efficienza, la portata d'aria viene aumentata ricircolando parzialmente l'aria ambiente consentendo così di deumidificare l'aria e di fornire un'integrazione della potenza frigorifera/termica all'impianto di climatizzazione radiante. Durante il periodo estivo (compressore attivo) l'unità può funzionare in 2 modalità:

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

Durante il periodo invernale (compressore spento) la batteria idronica è alimentata con acqua calda dell'impianto di riscaldamento e si comporta come un termo ventilante con recuperatore.

VERSIONE DC IN FASE INTEGRAZIONE ESTIVA



ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

COMPOSIZIONE DELL'UNITA'

	Versione -D-	Versione -DC-
CIRCUITO FRIGORIFERO		
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	•	•
CIRCUITO IDRAULICO		
Batteria idronica di post raffreddamento/riscaldamento	•	•
Batteria idronica di pre raffreddamento/riscaldamento	•	•
CIRCUITO AERAUICO		
Scambiatore di calore in polipropilene	•	•
N°2 Ventilatori radiali plug-fun con motori Brushless	•	•
Filtri PM1 sulla presa aria esterna e sull'aria di mandata	•	•
Filtri Coarse sulla presa dell'aria di ricircolo	•	•
CIRCUITO ELETTRICO		
Microprocessore	•	•

• = Installato di serie
/ = Non disponibile

FUNZIONAMENTO SOLO VENTILAZIONE

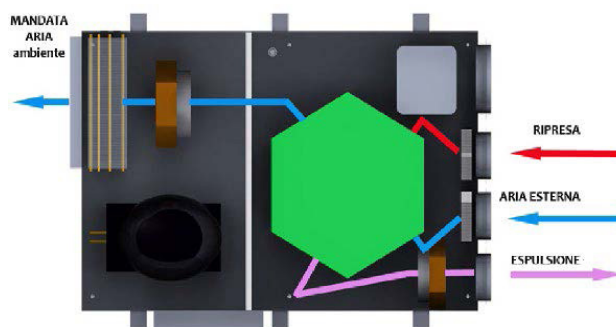
L'unità ERHRD provvederà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero calore ad alta efficienza.

Sarà possibile selezionare le velocità dei ventilatori in modo da ottenere la portata desiderata per soddisfare le richieste di rinnovo dell'aria.

Le portate selezionabili sono:

Sulla taglia 30-15 da 0 a 200mc/h

Sulla taglia 50-25 da 0 a 300mc/h



RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

FUNZIONAMENTO VENTILAZIONE , DEUMIDIFICAZIONE ED INTEGRAZIONE

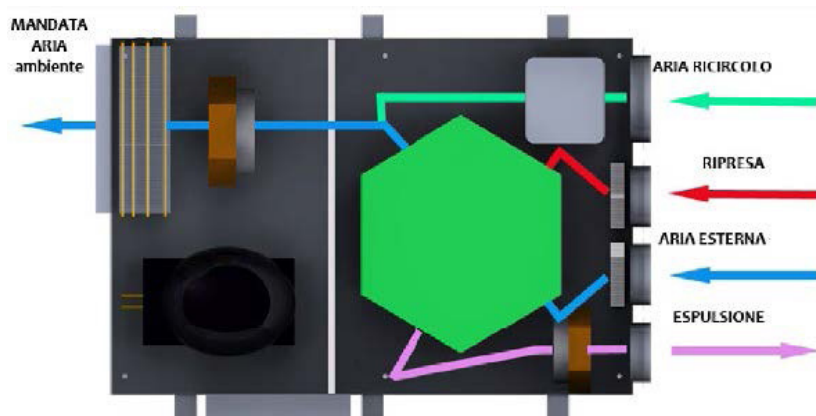
L'unità ERHRD continuerà a soddisfare la ventilazione meccanica con recupero calore ad alta efficienza ma aumenterà la portata aria, ricircolando da un condotto dedicato aria ambiente per aumentare il volume aria sulla parte di integrazione.

La parte di integrazione può essere costituita da una versione con deumidificazione (Versione D), da una versione con deumidifica ed integrazione (Versione DC) e batterie integrative idroniche.

La versione D, trova la sua più comune applicazione, negli impianti radianti dove avviene la necessità della sola deumidificazione nel periodo estivo. Durante il funzionamento l'unità attraverso sonde di umidità e temperatura attiva il circuito frigorifero composto dal compressore, la batteria di evaporazione ad aria ed il condensatore ad aria realizzando così la deumidifica.

E' possibile alimentando la batteria idronica di pre-post con l'acqua dell'impianto radiante (la mancata alimentazione della batteria non compromette il funzionamento del circuito frigorifero) è possibile realizzare un'integrazione al raffrescamento estivo ed al riscaldamento invernale.

La versione DC, trova la sua più comune applicazione, negli impianti radianti dove avviene la necessità della deumidificazione e l'integrazione del raffrescamento nel periodo estivo. Durante il funzionamento l'unità attraverso sonde di umidità e temperatura attiva il circuito frigorifero composto dal compressore, la batteria di evaporazione ad aria ed il condensatore ad aria e ad acqua alimentato dall'impianto radiante realizzando così la deumidifica dell'aria e l'integrazione del raffrescamento. Nel periodo invernale, è possibile comunque utilizzare l'unità per integrare il riscaldamento radiante attraverso l'alimentazione della batteria idronica ad acqua calda ottenendo un rapido apporto termico all'ambiente.



ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA



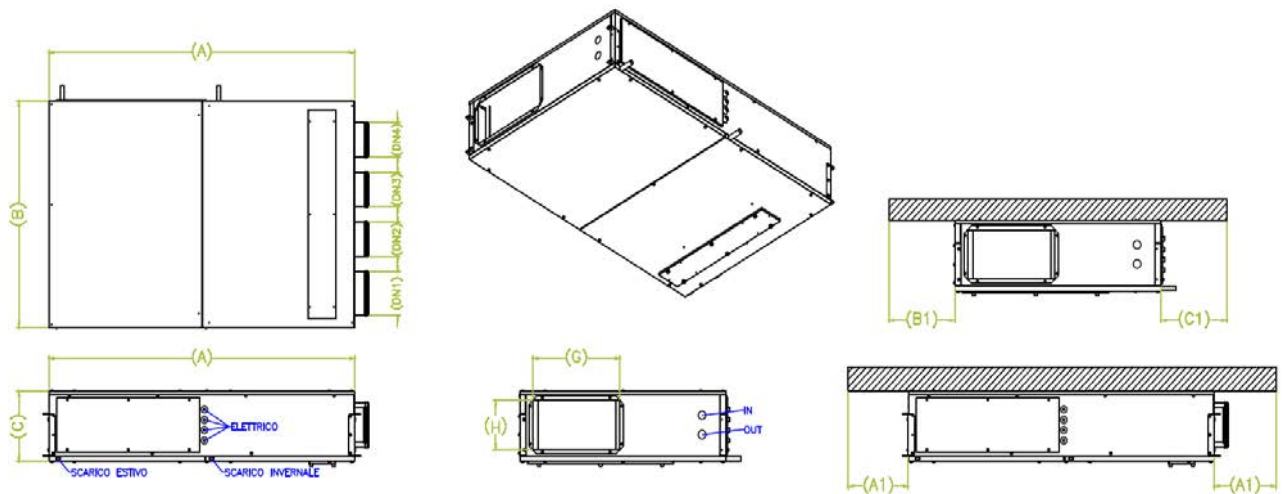
GRANDEZZE		ERHRD 30/15 H	ERHRD 50/25 H
Efficienza nominale recuperatore (1)	%	81,2	81,8
Portata aria esterna nominale	mc/h	199	313
Portata aria totale	mc/h	391	619
(1) Temp. aria esterna 7°; umidità relativa 72%. Temp. ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale			
VERSIONE D		30/15	50/25
Capacità di deumidificazione utile	l/24h	30,5	56
Potenza frigorifera resa batterica idronica (2)	kW	0,7	1,56
Potenza termica resa (3)	kW	0,86	1,4
Portata acqua	m³/h	0,25	0,35
Perdita di carico	Kpa	8,5	10,5
Pressione sonora Lp ad 3 Mt	dB(A)	41,5	47,6
Alimentazione elettrica	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	
Corrente massima assorbita in funzionamento	A	5,5	7
(1) Temp. aria esterna 30°; umidità relativa 50%. Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale			
(2)Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 60%, Acqua 16°, portata aria nominale			
(3) Temp. ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; Acqua in 35°C ;			
VERSIONE DC		30/15	50/25
Capacità di deumidificazione utile	l/24h	30,5	56
Potenza frigorifera resa compressore (2)	kW	1,55	2,4
Potenza frigorifera resa batterica idronica (2)	kW	0,7	1,56
Potenza termica resa (3)	kW	0,86	1,4
Portata acqua	m³/h	0,25	0,35
Perdita di carico	Kpa	8,5	10,5
Pressione sonora Lp ad 3 Mt	dB(A)	41,5	47,6
Alimentazione elettrica	V / Ph / Hz	230 / 1 / 50	
Corrente massima assorbita in funzionamento	A	5,5	7
(1) Temp. aria esterna 30°; umidità relativa 60%. Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale			
(2)Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 60%, Acqua 16°, portata aria nominale			
(3) Temp. ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; Acqua in 35°C ;			

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

DATI TECNICI GENERALI		
Grandezza	30/15 H D/DC	
Ventilatori		
Tipo di Ventilatori	Centrifugo a pale avanti – motore elettronico direttamente accoppiato Bushless	
Numero Ventilatori	Nr	2
Portata aria ventilazione	m ³ /h	199
Portata aria integrazione	m ³ /h	391
Pressione utile	Pa	100
Scambiatore di calore		
(Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-7 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%)		
Tipo di scambiatore	Piastre controcorrente – materiale polipropilene	
Numero Scambiatori	Nr	1
Efficienza di recupero	%	81,2
(1) Temp. aria esterna 7°; umidità relativa 72%. Temp. ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale		
Dati potenze termiche e frigorifere / capacità di deumidifica		
Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna)(1)	l/24h	30,5
Potenza frigorifera resa batteria idronica (2)	kW	0,7
Portata acqua funzionamento estivo	m ³ /h	0,25
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	8,5
Potenza frigorifera compressore estivo	kW	1,55 (SOLO VERSIONE DC)
Potenza assorbita compressore	kW	0,47
Potenza termica resa (3)	kW	0,86
Portata acqua funzionamento invernale	m ³ /h	0,25
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	8,5
Gas Refrigerante		R134a
(1) Temp. aria esterna 30°; umidità relativa 60%. Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale (2)Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 60%, Acqua 16°, portata aria nominale (3) Temp. ambiente 20°C; umidità relativa 60%, portata aria nominale; Acqua in 35°C ;		
Filtri		
Tipo di filtri	Filtri Piani plissettati	
Classe di filtrazione	Coarse + ePM1 80% + ePM1 80%	
Dati acustici		
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	64,2
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	67,8
Pressione sonora media Lp a 1 mt	dB(A)	49,8
Pressione sonora media Lp a 3 mt	dB(A)	41,5
Dati Elettrici		
Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	A	0,35
Grado di protezione	IP	IPX2

ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA



GRANDEZZE		ERHRD 30/15 H
Larghezza A	mm	1220
Profondità B	mm	820
Altezza C	mm	255
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm	160
Ingresso aria viziata DN2	mm	125
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm	125
Espulsione aria viziata DN4	mm	125
Mandata bxh	mm	350X180
A1	mm	30
B1	mm	30
C1	mm	300
Attacchi acqua mandata/ritorno	∅	1/2"-1/2"
Condensa	∅	20
Peso versione D	kg	72
Peso versione DC	kg	73

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

DATI ERP ECODESIGN			
GRANDEZZE			ERHRD 30/15 H
A	Nome o marchio del fornitore		
B	Identificativo del modello		
	Versione		Unità Standard
C	Consumo energetico specifico SEC	kWh/m ² a	COLD
			AVERAGE
			WARM
	SEC CLASS		B
D	Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale
E	Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità
F	Sistema di recupero calore		A recupero
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	81,2
H	Portata massima	Mc/s	0,06
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	130
J	Livello di potenza sonora	Lwa	64
K	Portata di riferimento	Mc/s	0,04
L	Pressione di riferimento	Pa	50
M	SPI	W / mc/h	0,55
N	Fattore di controllo	CLTR	0,65
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento	%	4,6 ext. / 5,0 int.
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale di istruzioni
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio		
V	AEC	kWh/m ² a	COLD
			AVERAGE
			WARM
V	AHS	kWh/m ² a	COLD
			AVERAGE
			WARM

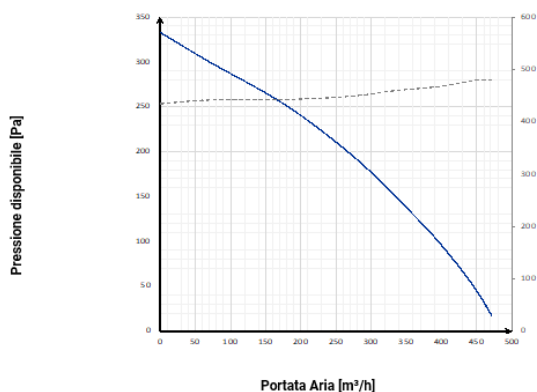
ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

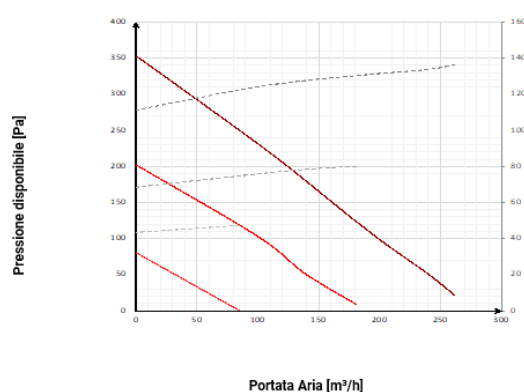
ERHRN 30/15 H

DIAGRAMMI INFORMATIVI

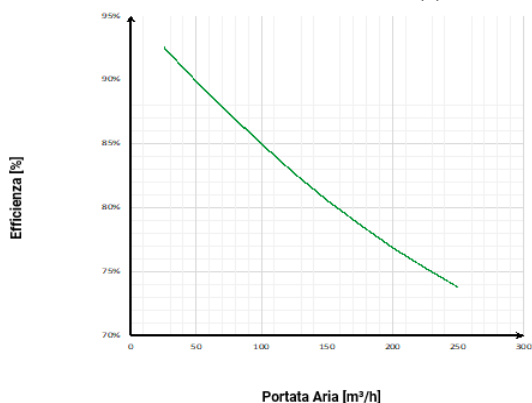
PRESTAZIONI AEREAUCHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



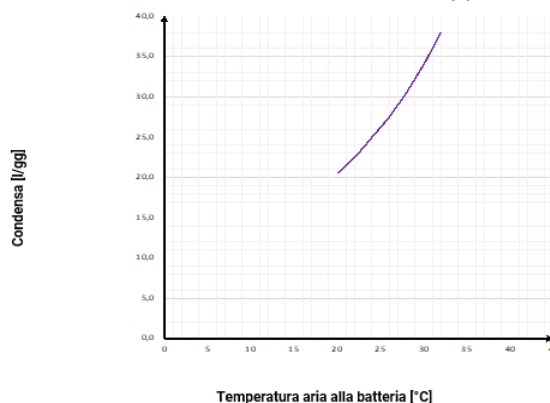
PRESTAZIONI AEREAUCHE VENTILAZIONE



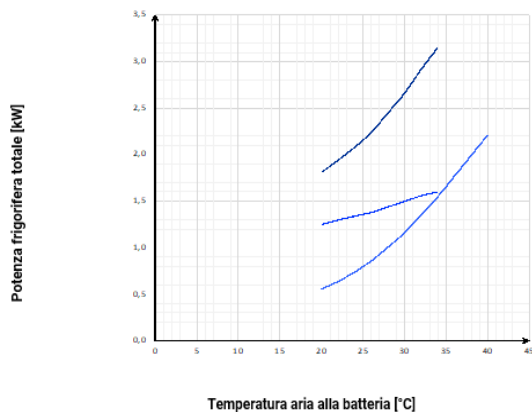
EFFICIENZA TERMICA (1)



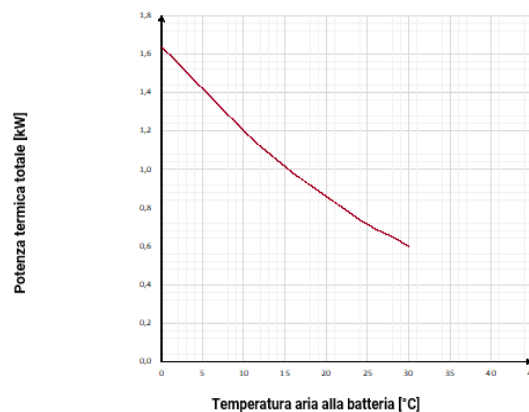
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



- 1) - Temperatura aria esterna 7 °C; umidità relativa 72 %; temperatura ambiente 20 °C; umidità relativa 28 %,
- 2) - Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 60 %, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16 °C
- 3) - Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 60 %, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16 °C

N.B: I valori indicati possono essere soggetti a modifiche senza preavviso

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

DATI TECNICI GENERALI

Grandezza	50/25 H D/DC	
Ventilatori		
Tipo di Ventilatori	Centrifugo a pale avanti – motore elettronico direttamente accoppiato Bushless	
Numero Ventilatori	Nr	2
Portata aria ventilazione	m ³ /h	316
Portata aria integrazione	m ³ /h	619
Pressione utile	Pa	100

Scambiatore di calore

(Dati riferiti alla norma UNI EN 13141-7 Temp.interna 20° - Umidità interna 28% - Temp.esterna 7° - Umidità esterna 72%)

Tipo di scambiatore	Piastre controcorrente – materiale polipropilene	
Numero Scambiatori	Nr	1
Efficienza di recupero	%	81,8

(1) Temp. aria esterna 7°; umidità relativa 72%. Temp. ambiente 20°C; umidità relativa 28%, portata aria nominale

Dati potenze termiche e frigorifere / capacità di deumidifica

Capacità di deumidificazione utile (al netto del contenuto entalpico dell'aria esterna)(1)	l/24h	56
Potenza frigorifera resa batteria idronica (2)	kW	1,56
Portata acqua funzionamento estivo	m ³ /h	0,35
Perdita di carico funzionamento estivo	Kpa	10,5
Potenza frigorifera compressore estivo	kW	2,4 (SOLO VERSIONE DC)
Potenza assorbita compressore	kW	0,77
Potenza termica resa (3)	kW	1,4
Portata acqua funzionamento invernale	m ³ /h	0,35
Perdita di carico funzionamento invernale	Kpa	10,5
Gas Refrigerante		R134a

(1) Temp. aria esterna 30°; umidità relativa 60%. Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 50%, portata aria nominale

(2)Temp. ambiente 25°C; umidità relativa 60%, Acqua 16°, portata aria nominale

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

Filtri

Tipo di filtri	Filtri Piani plissettati	
Classe di filtrazione	Coarse + ePM1 80% + ePM1 80%	

Dati acustici

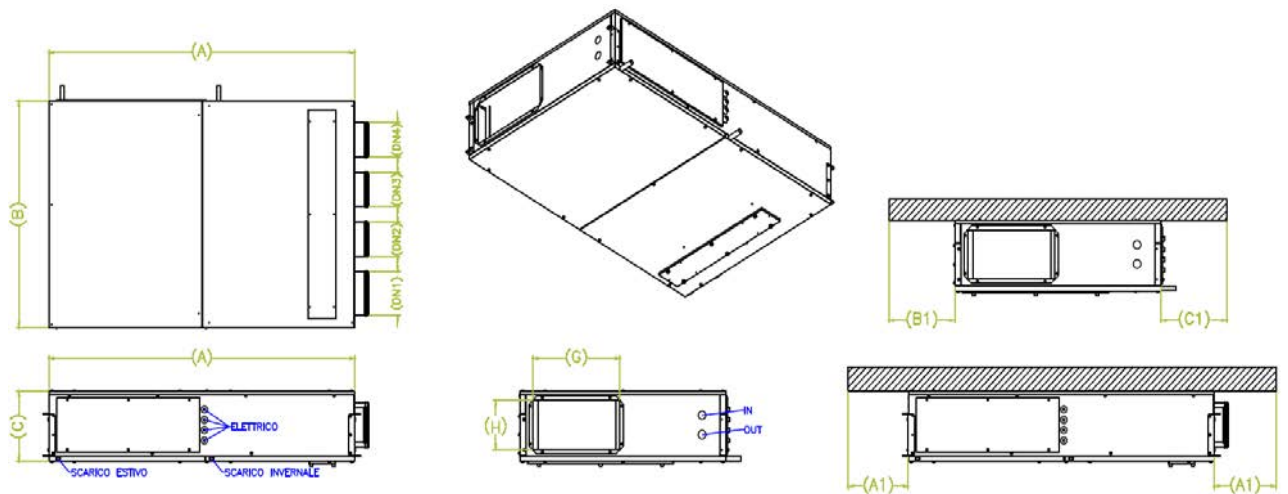
Potenza sonora Lw trasmessa dalla struttura	dB(A)	68,1
Potenza sonora Lw irradiata nel canale	dB(A)	69,5
Pressione sonora media Lp a 1 mt	dB(A)	54,2
Pressione sonora media Lp a 3 mt	dB(A)	47,6

Dati Elettrici

Tensione di alimentazione	V	230 / 1 / 50 Hz.
Corrente assorbita	A	7
Grado di protezione	IP	44


ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA



GRANDEZZE		ERHRD 50/25 H	
Larghezza A	mm		1220
Profondità B	mm		960
Altezza C	mm		330
Ingresso aria di ricircolo DN1	mm		200
Ingresso aria viziata DN2	mm		160
Ingresso aria di rinnovo DN3	mm		160
Espulsione aria viziata DN4	mm		160
Mandata bxh	mm		490x255
A1	mm		30
B1	mm		30
C1	mm		300
Attacchi acqua mandata/ritorno	∅		1/2"-1/2"
Condensa	∅		20
Peso versione D	kg		91
Peso versione DC	kg		92

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

DATI ERP ECODESIGN				
GRANDEZZE			ERHRD 50/25 H	
A	Nome o marchio del fornitore			
B	Identificativo del modello			
	Versione			
	Unità Standard			
C	Consumo energetico specifico SEC	kWh/m ² a	COLD	-71,1
			AVERAGE	-34,3
			WARM	-10,7
	SEC CLASS		A 	
D	Tipologia dichiarata		UVR - Bidirezionale	
E	Tipo di azionamento installato		Variatore di velocità	
F	Sistema di recupero calore		A recupero	
G	Efficienza termica del recupero di calore	%	81,8	
H	Portata massima	Mc/s	0,09	
I	Potenza elettrica assorbita alla portata massima	W/h	230	
J	Livello di potenza sonora	Lwa	62	
K	Portata di riferimento	Mc/s	0,07	
L	Pressione di riferimento	Pa	50	
M	SPI	W / mc/h	0,41	
N	Fattore di controllo	CLTR	0,85	
O	Percentuali massime dichiarate di trafilamento		5,0 ext. / 5,3 int.	
Q	Posizione e descrizione del segnale relativo al filtro		Visualizzata sul display dell'unità e del controllo remoto e sul manuale di istruzioni	
S	Indirizzo internet istruzioni di dissassemblaggio			
V	AEC	kWh/m ² a	COLD	953,1
			AVERAGE	416,1
			WARM	371,1
V	AHS	kWh/m ² a	COLD	8622,6
			AVERAGE	4407,7
			WARM	1993,1

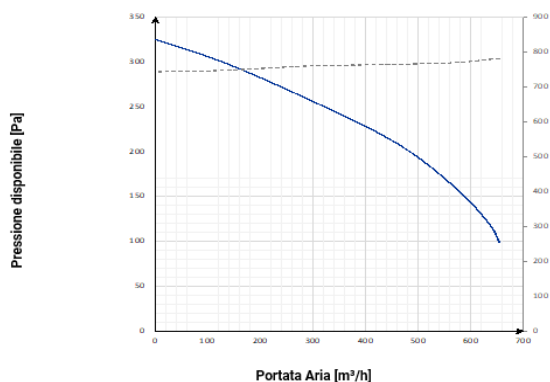
ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

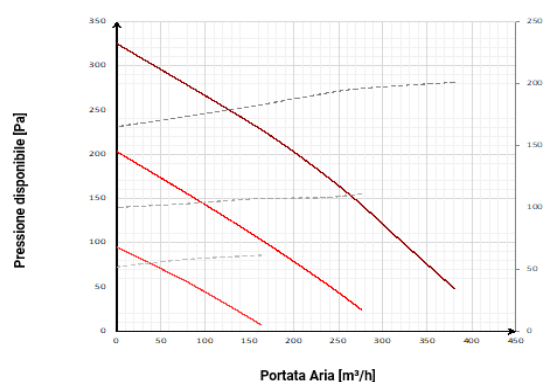
ERHRN 50/25 H

DIAGRAMMI INFORMATIVI

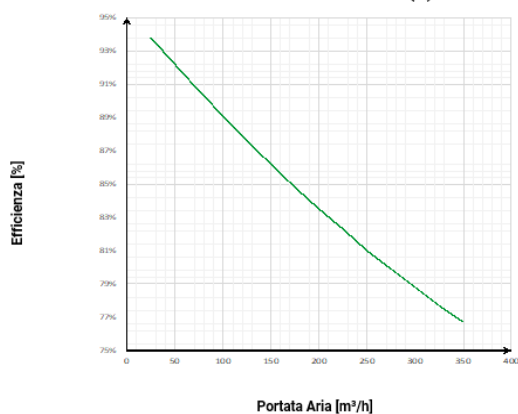
PRESTAZIONI AERAUICHE INTEGRAZIONE/DEUMIDIFICA



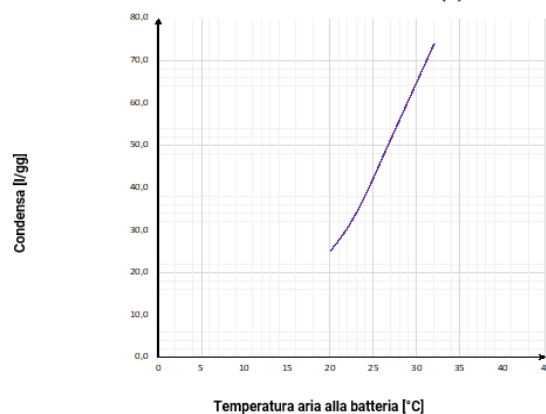
PRESTAZIONI AERAUICHE VENTILAZIONE



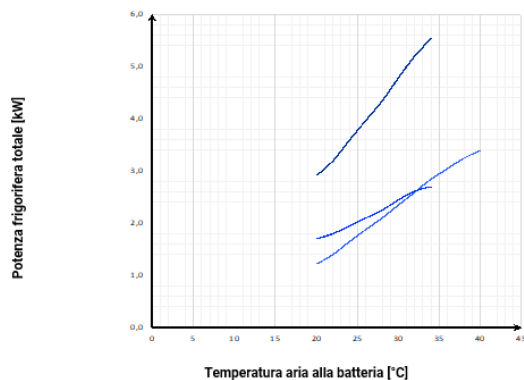
EFFICIENZA TERMICA (1)



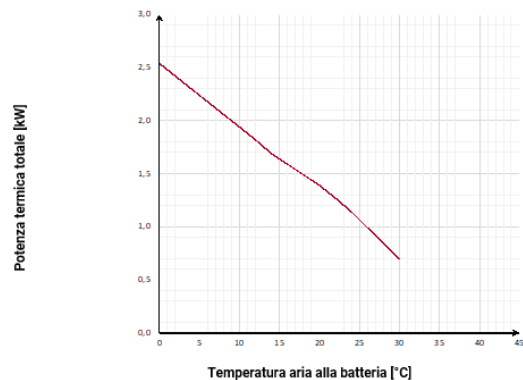
CAPACITA' DI DEUMIDIFICA (2)



RESA FRIGORIFERA (3)



RESA TERMICA (4)



- 1) - Temperatura aria esterna 7 °C; umidità relativa 72 %; temperatura ambiente 20 °C; umidità relativa 28 %,
- 2) - Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 60 %, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16 °C.
- 3) - Temperatura ambiente 25 °C; umidità relativa 60 %, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 16 °C
- 4) - Temperatura ambiente 20 °C; umidità relativa 60 %, portata aria esterna nominale, temperatura ingresso acqua 35 °C

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

ACCESSORI ERHRD H

● **EARCNU2 – CONTROLLO REMOTO DIGITALE CON SENSORE T/H per elettronica K**

Pannello remotabile per appoggio su scatola 503 orizzontale o a muro con interfaccia grafica e svariate funzioni di comando dell'unità. Lunghezza massima collegamento 15 mt con alimentazione dall'unità mentre 50mt con alimentazione dall'esterno 12 Vac;



● **EARCNU – CONTROLLO REMOTO DIGITALE CON SENSORE T/H per elettronica K**

Pannello remotabile per appoggio su scatola 503 orizzontale o a muro con interfaccia grafica e svariate funzioni di comando dell'unità. Lunghezza massima collegamento 15 mt con alimentazione dall'unità mentre 50mt con alimentazione dall'esterno 12 Vac; Pannello touch screen con nuovi menù grafici



ACCESSORI COMUNI

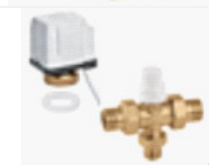
● **VALVOLA A 2 VIE - EARVDO21**

Valvola di zona a 2 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica



● **VALVOLA A 3 VIE - EARVDO31**

Valvola di zona a 3 vie azionata direttamente dall'unità per consentire l'alimentazione della batteria idronica



● **EARFDR – FILTRO DI RICAMBIO PM1**

Kit composto da tre filtri di ricambio (2 PM1 ed un Coarse) per la manutenzione dell'unità. I filtri sono facilmente rimovibili attraverso le porte dedicate ispezionabili



● **EARFCA – FILTRO CARBONE ATTIVO PM1**

Filtro attivo composto da una media filtrante attivata con mini granuli di carbone attivo;
Consigliato per zone ad alto tasso di gas contaminanti nell'aria esterna (VOC ,PAC,OZONO,SO2,NOX)
Il filtro a carbone attivo deve essere sostituito regolarmente per garantire la sua efficacia.



ERHRD H

RECUPERATORE CON DEUMIDIFICAZIONE E TRATTAMENTO ARIA

ACCESSORI ERHRD H

AERAUCA

● **PLENUM DIRETTO DI MANDATA TUBI FLESSIBILI TAGLIA 30/15**

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



● **PLENUM DIRETTO DI MANDATA TUBI FLESSIBILI TAGLIA 50/25**

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

● **PLENUM DIRETTO DI MANDATA TUBI CORRUGATI TAGLIA 30/15**

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



● **PLENUM DIRETTO DI MANDATA 12 TUBI CORRUGATI TAGLIA 50/25**

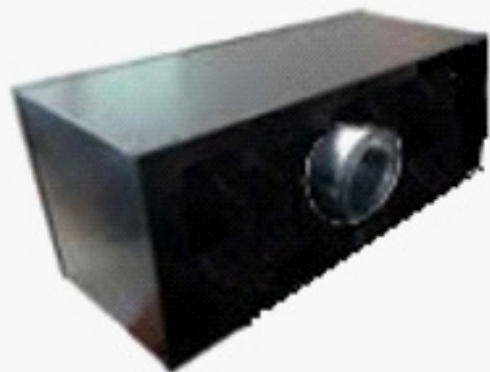
Plenum di mandata con 12 imbocchi frontali + 8 imbocchi laterali per attacco DN75 / DN90 mm

● **PLENUM DIRETTO DI MANDATA PER REMOTIZZAZIONE COLLETTORE TAGLIA 30/15**

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

● **PLENUM DIRETTO DI MANDATA PER REMOTIZZAZIONE COLLETTORE TAGLIA 50/25**

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



Marcatura CE

La marcatura CE (presente su ogni macchina) attesta la conformità alle seguenti norme comunitarie:

- | | |
|---|-------------|
| ● Direttiva Bassa Tensione | 2014/35/EC |
| ● Electromagnetic Compatibility Directive | 2014/30/EC |
| ● Ecodesign | 2009/125/EC |

N.B: I valori indicati possono essere soggetti a modifiche senza preavviso