



indoor air quality and energy saving

SCHEMA TECNICA



CRHE-V



UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per TERZIARIO E INDUSTRIA



CRHE-V

Unità di ventilazione non residenziale a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento.

PRESTAZIONI

Equipaggiato con uno scambiatore di calore controcorrente in alluminio (certificato Eurovent) e ventilatori elettronici EC a pale rovesce. Il bypass **totale** automatico di serie consente di sfruttare condizioni favorevoli esterne all'edificio per il free cooling (o free heating) in modo **automatico**.

STRUTTURA

CRHE-V è realizzato con un telaio in profilati d'alluminio estruso e pannelli sandwich, 36 mm di spessore, isolati in schiuma poliuretanicca. I pannelli ed i componenti interni sono realizzati in Aluzinc®, materiale che assicura un'elevata resistenza alla corrosione e all'ossidazione. Un pannello con apertura a serratura rende agevole l'accesso ai filtri (F7 per il flusso d'aria di rinnovo e G4 per il flusso d'aria d'estrazione). Il **CRHE-V** è predisposto per essere installato sia all'esterno (con apposito tetto di protezione opzionale) sia all'interno di edifici; è fornito con basamenti in alluminio di altezza 100 mm per installazione a pavimento. Disponibile in 6 taglie, può essere equipaggiato con sistemi di post trattamento aria (interni all'unità) quali: batteria ad acqua caldo/freddo, riscaldatore elettrico o batteria ad espansione diretta. Il **CRHE-V** è stato ideato per consentire una facile configurazione delle connessioni ai condotti di distribuzione/captazione dell'aria. È inoltre possibile e agevole l'installazione post vendita dei dispositivi di post trattamento aria.

CONTROLLI

CRHE-V è fornito completo di quadro elettrico e sistema di controllo; è disponibile la versione equipaggiata con controllo **EVO-PH** e la versione equipaggiata con controllo **EVOD-PH-IP** predisposta per la completa integrazione in impianti di domotica (protocollo Modbus con connessione Ethernet o, su richiesta, con l'aggiunta della connessione RS485). La nuova versione dei nostri sistemi di controllo, consente con estrema facilità e rapidità il passaggio da un sistema di controllo ad un altro, anche dopo l'installazione con la sola sostituzione del pannello remoto.

Il controllo **EVO-PH** ha un'interfaccia touch screen retroilluminato a colori che permette una visione intuitiva dello stato di funzionamento della macchina; permette la regolazione puntuale della velocità dei ventilatori e ha un cronoprogramma settimanale per la gestione automatica dei ventilatori. **EVO-PH** può essere comandato da un interruttore esterno per attivare la funzione booster; può regolare automaticamente la portata d'aria se collegato ad una sonda di qualità dell'aria; può gestire eventuali accessori di post trattamento aria, gestisce in maniera automatica il bypass e previene il brinamento dello scambiatore di calore gestendo la velocità dei ventilatori o, se installata, una resistenza di preriscaldamento elettrica (accessorio opzionale esterno alla macchina); segnala all'utente la necessità di sostituzione dei filtri (lo stato di intasamento dei filtri è monitorato da una coppia di pressostati differenziali di serie) o l'insorgenza di un'anomalia indicandone l'origine. Con l'aggiunta di accessori opzionali (Kit COP e Kit CAV installati a canale) è possibile gestire la macchina di ventilazione in modalità pressione costante o portata costante.

Il controllo **EVOD-PH-IP** ha le stesse caratteristiche della versione **EVO-PH** con l'aggiunta del protocollo di comunicazione Modbus che consente un pieno controllo della macchina da parte del software di supervisione dell'impianto di domotica. Il webserver implementato, consente di interagire con la macchina anche con un browser internet di un dispositivo collegato (anche in remoto) alla rete domotica in cui è inserita la macchina stessa.

Per una più completa visione delle caratteristiche dei sistemi di controllo, si rimanda ai rispettivi manuali.

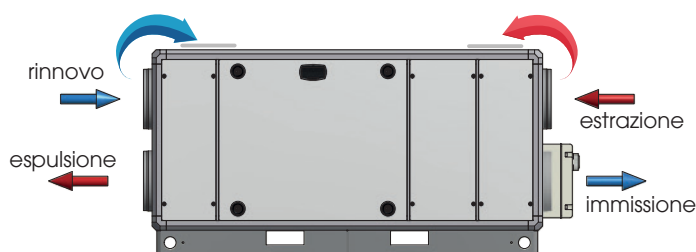
ACCESSORI

CRHE-V può essere dotato di altri accessori quali:

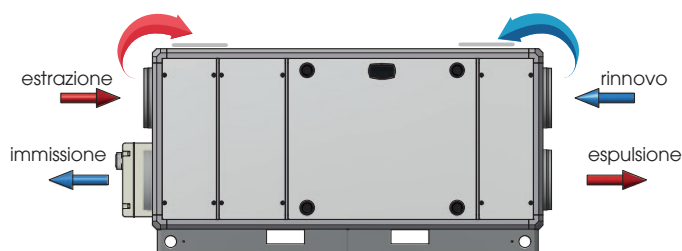
- . sonda di U.R., CO₂ o CO₂/VOC
- . kit funzionamento a pressione o portata costante
- . tettuccio di protezione per installazione all'esterno
- . griglie e serrande

Per una più completa visione delle caratteristiche dei sistemi di controllo, si rimanda ai rispettivi manuali.

CRHE-V (vista laterale)



CRHE-V "specchiato" (vista laterale)



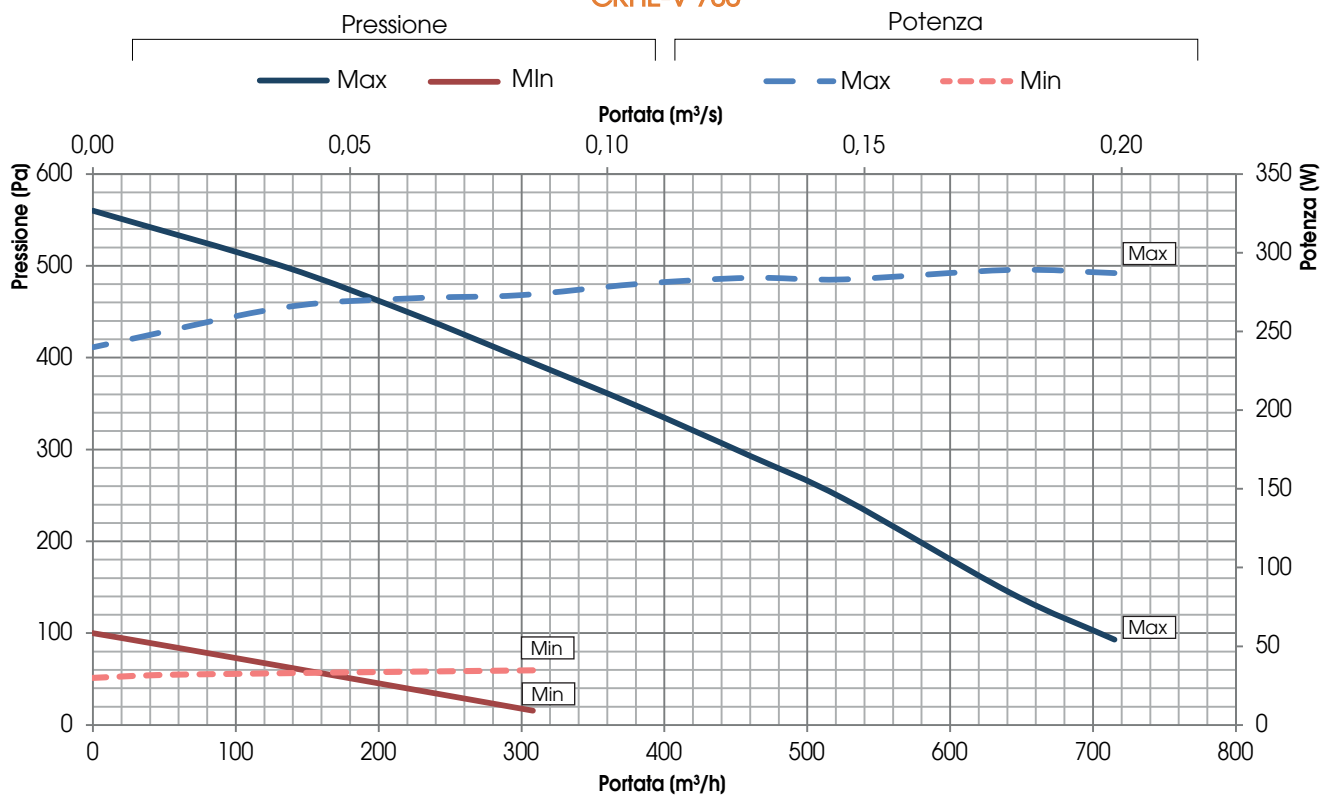
Scambiatore di calore controcorrente in alluminio prodotto da RECUTECH
RECUTECH partecipa al programma di certificazione Eurovent



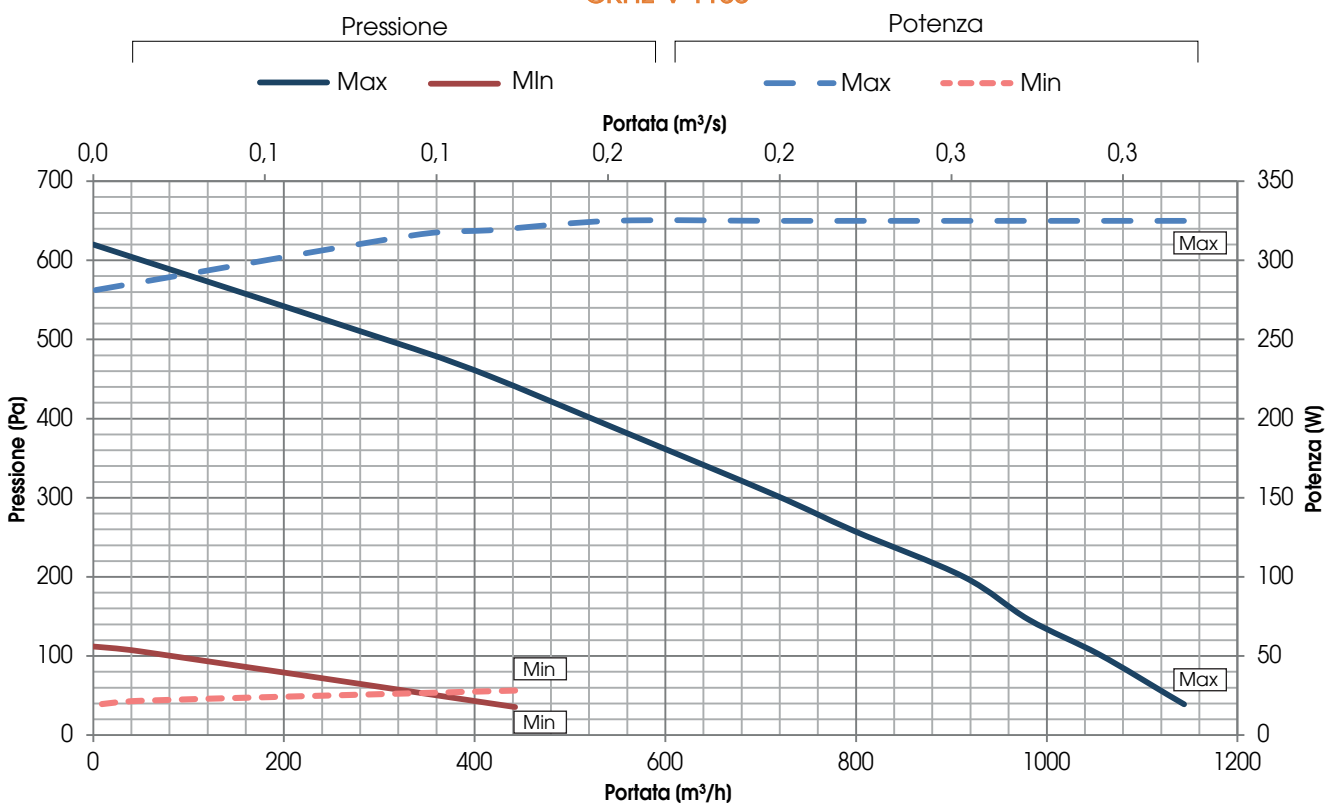
PRESTAZIONI AERAUICHE (UNI EN 13141-7)

L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata.
Le prestazioni dichiarate sono con filtri PULITI, e garantite ESCLUSIVAMENTE con i filtri originali UTEK a bassa perdita di carico.

CRHE-V 700



CRHE-V 1100

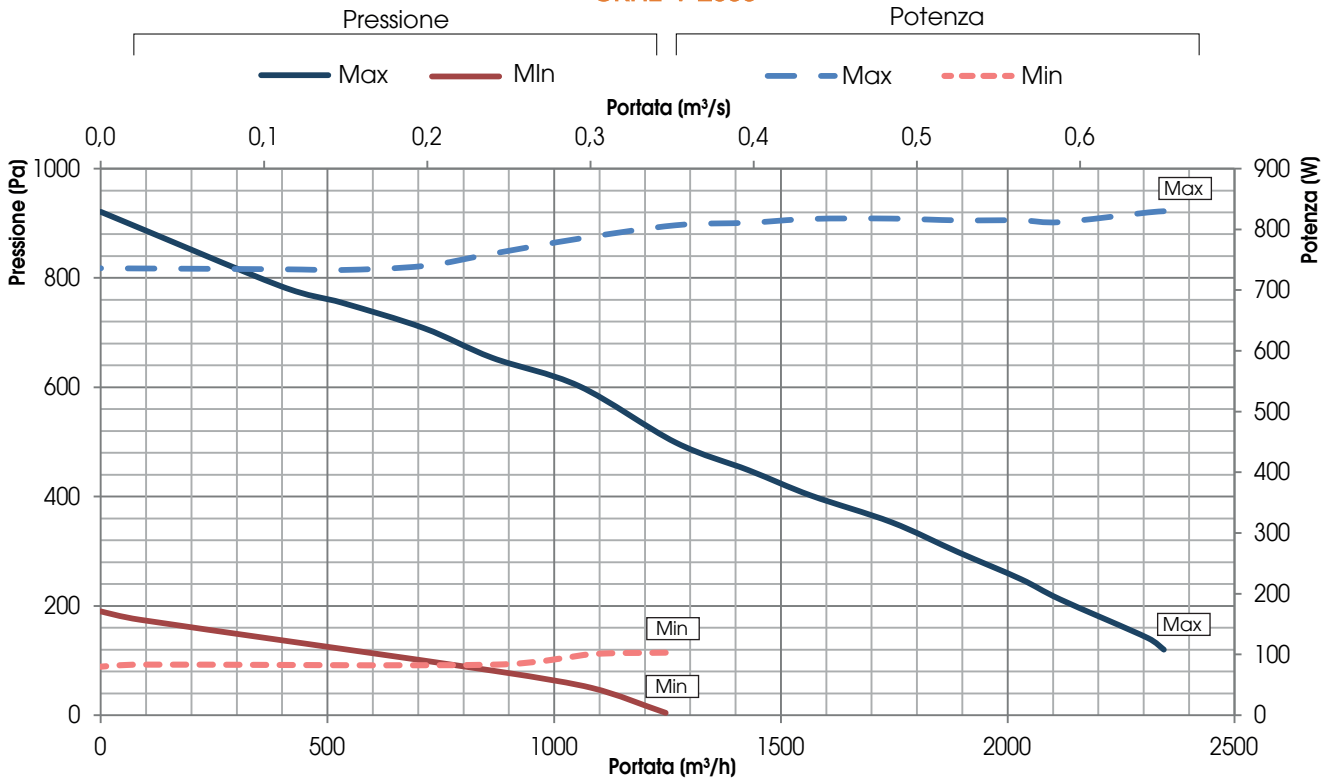




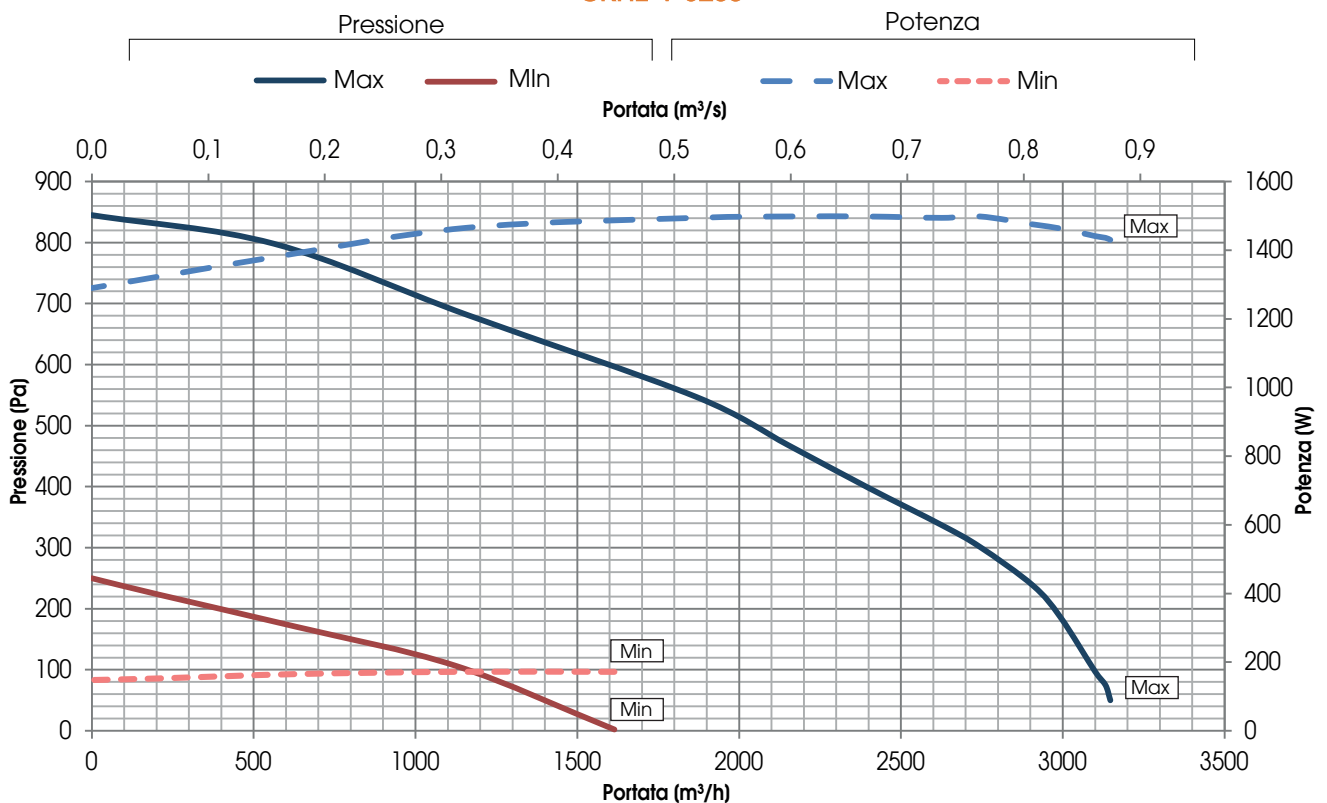
PRESTAZIONI AERAILICHE (UNI EN 13141-7)

L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata.
Le prestazioni dichiarate sono con filtri PULITI, e garantite ESCLUSIVAMENTE con i filtri originali UTEK a bassa perdita di carico.

CRHE-V 2500



CRHE-V 3200

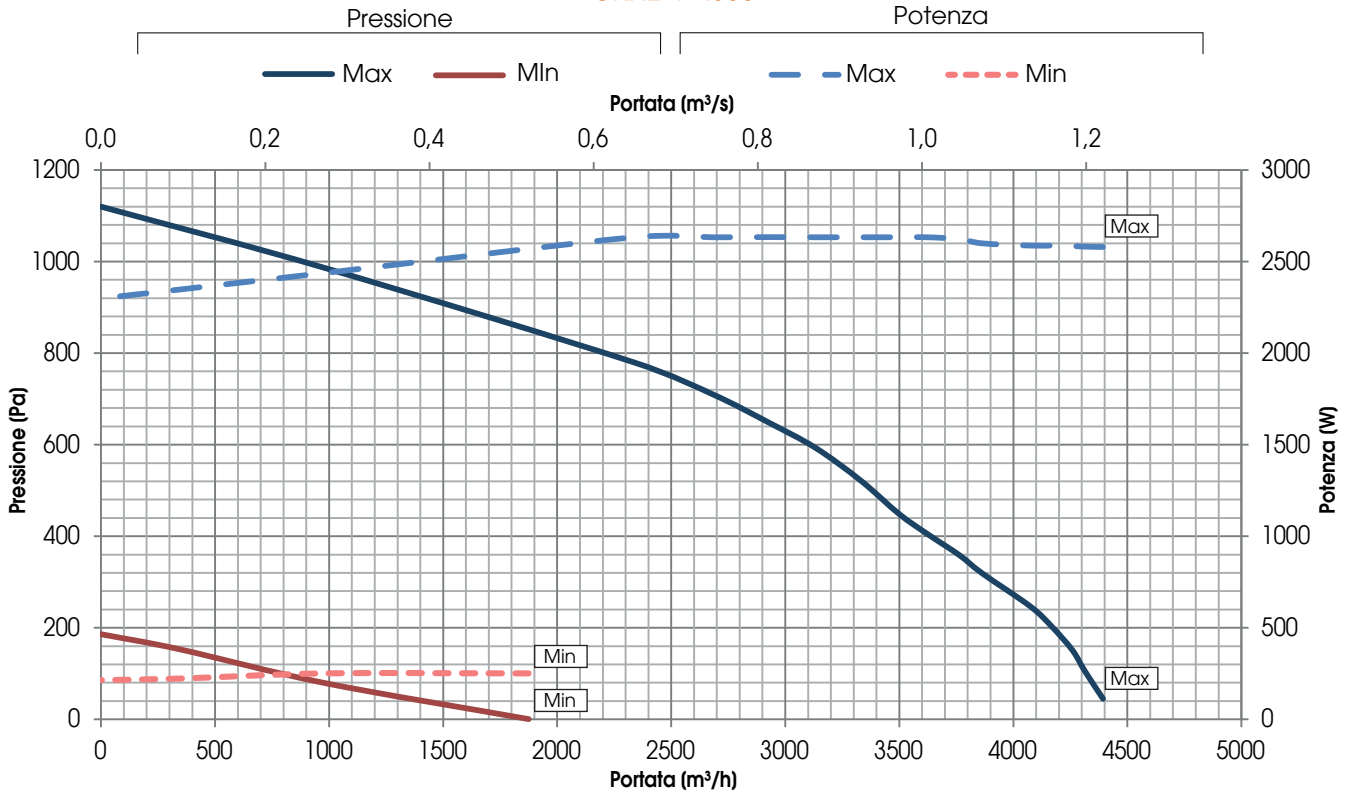




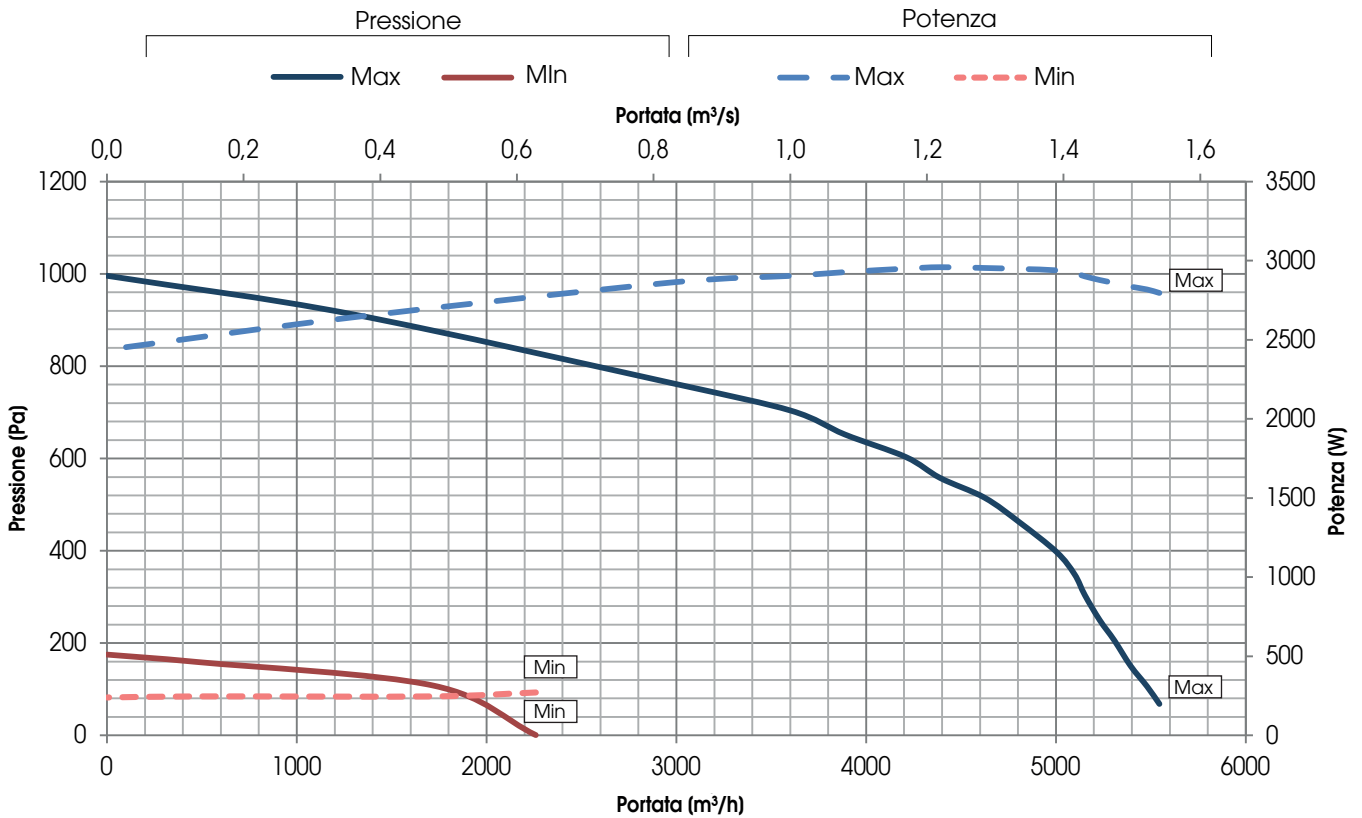
PRESTAZIONI AERAILICHE (UNI EN 13141-7)

L'unità deve essere canalizzata: se ne autorizza l'utilizzo solo all'interno della curva rappresentata.
Le prestazioni dichiarate sono con filtri PULITI, e garantite ESCLUSIVAMENTE con i filtri originali UTEK a bassa perdita di carico.

CRHE-V 4500



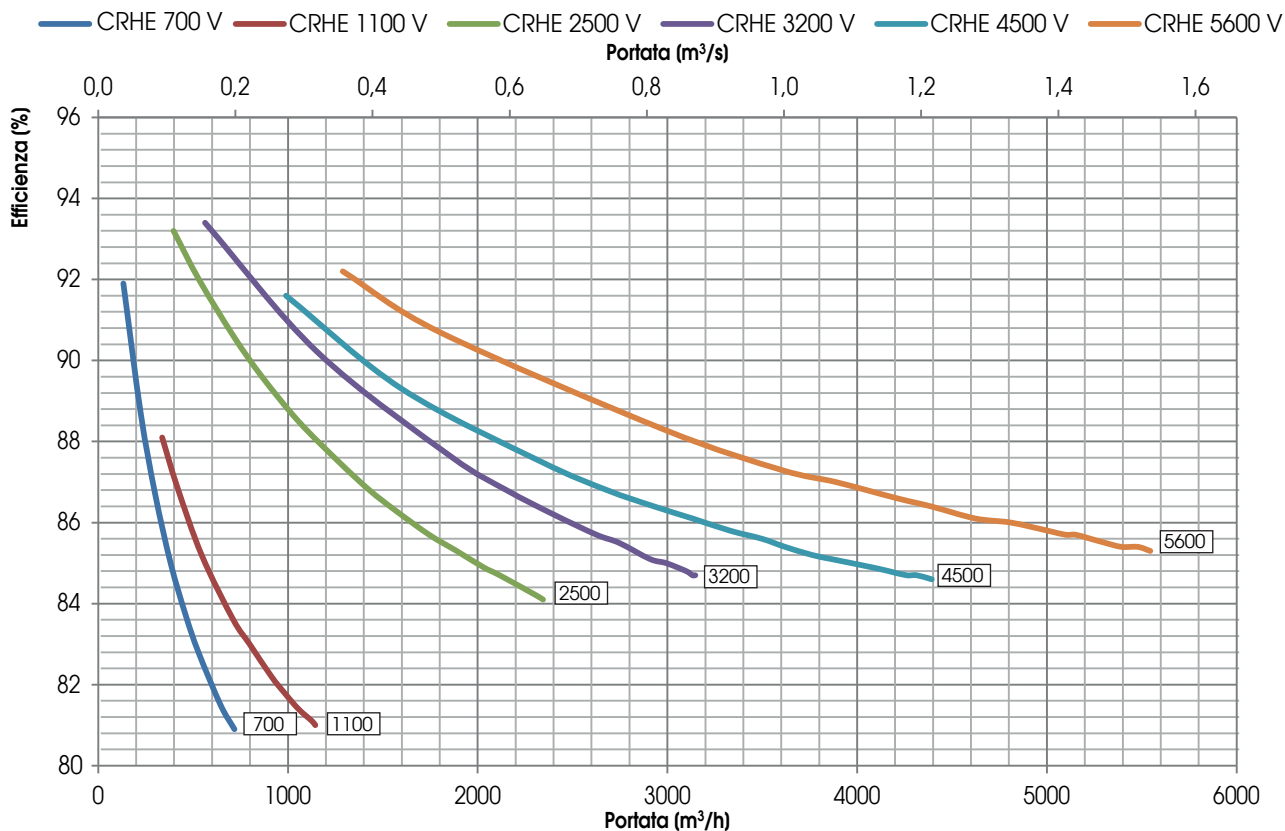
CRHE-V 5600





EFFICIENZA DI RECUPERO DEL CALORE SENSIBILE

Valori riferiti alle seguenti condizioni (UNI EN 13141-7): Tbs aria esterna 5°C; U.R. esterna 72%; Tbs ambiente 25°C; U.R. ambiente 28%



ECODESIGN

MOD.	$\eta_{t,nvr,u}$ (%)	q_{nom} (m³/s)	$\Delta p_{s,ext}$ (Pa)	P (kW)	SFP _{int} (W/(m³/s))	SFP _{int,lim 2016} (W/(m³/s))	SFP _{int,lim 2018} (W/(m³/s))	VELOCITÀ FRONTALE (m/s)	$\Delta p_{s,int}$ (Pa)	η_{Fan} (%)	* LEAKAGE interno (%)	* LEAKAGE esterno (%)
CRHE-V 700	82,2	0,16	200	0,29	843	1472	1202	1,21	475	56,5	9,5	5,4
CRHE-V 1100	82,2	0,25	200	0,33	460	1458	1188	1,31	278	58,5	7,1	4,6
CRHE-V 2500	84,6	0,60	200	0,81	568	1479	1209	1,52	344	55,4	4,6	4,0
CRHE-V 3200	85,0	0,83	200	1,47	694	1457	1187	1,49	299	48,3	3,5	4,2
CRHE-V 4500	84,9	1,13	250	2,59	1040	1408	1138	2,00	480	51,4	2,8	3,6
CRHE-V 5600	85,6	1,45	250	2,88	782	1380	1110	1,80	370	54,0	2,3	3,0

* Rispetto a q_{nom}

VALORI SECONDO UNI EN 1886: 2008

MOD.	DEFORMAZIONE CASSA	LEAKAGE CASSA	CLASSE FILTRI	TRASMITTANZA TERMICA	PONTE TERMICO
CRHE-V 700	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T4 (M)	TB3 (M)
CRHE-V 1100	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T4 (M)	TB3 (M)
CRHE-V 2500	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T4 (M)	TB3 (M)
CRHE-V 3200	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T4 (M)	TB3 (M)
CRHE-V 4500	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T4 (M)	TB3 (M)
CRHE-V 5600	D1 (M)	L3 (M)	F7 (M)	T4 (M)	TB3 (M)



TEST LEAKAGE (UNI EN 13141-7)

LEAKAGE	CONDIZIONI DI PROVA	CLASSIFICAZIONE LEAKAGE					
		CRHE-V 700	CRHE-V 1100	CRHE-V 2500	CRHE-V 3200	CRHE-V 4500	CRHE-V 5600
ESTERNO	Pressione positiva 400 Pa	A2	A2	A2	A2	A2	A2
ESTERNO	Pressione negativa 400 Pa	A2	A2	A2	A2	A1	A1
INTERNO	Differenza di Pressione 250 Pa	A3	A3	A2	A2	A2	A2

LIVELLI DI RUMOROSITÀ

L_w Livello di potenza sonora misurato secondo UNI EN ISO 3747 - CLASSE 3

CRHE-V 700	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	59	59	45	42	38	32	29	52,2
CRHE-V 700	RUMORE NEL CANALE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	65	59	48	49	46	44	42	55,9
CRHE-V 1100	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	60	57	44	44	39	27	18	51,4
CRHE-V 1100	RUMORE NEL CANALE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	64	62	48	49	45	35	31	56,2
CRHE-V 2500	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	63	64	53	55	49	42	30	59,8
CRHE-V 2500	RUMORE NEL CANALE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	67	69	57	60	55	50	43	64,8
CRHE-V 3200	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	64	68	56	58	52	46	36	63,2
CRHE-V 3200	RUMORE NEL CANALE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	68	73	61	63	59	55	49	68,4
CRHE-V 4500	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	70	74	61	64	56	49	38	68,4
CRHE-V 4500	RUMORE NEL CANALE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	74	78	66	69	62	57	51	73,4
CRHE-V 5600	RUMORE DALLA CASSA (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	72	81	61	62	54	47	37	73,3
CRHE-V 5600	RUMORE NEL CANALE (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	L _w dB(A)
	76	86	66	67	61	56	50	77,9

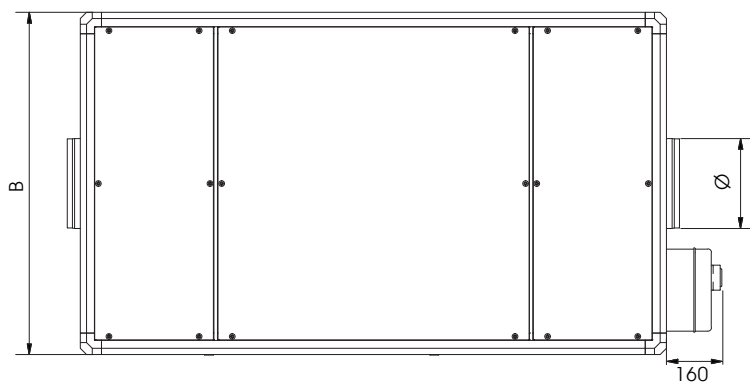
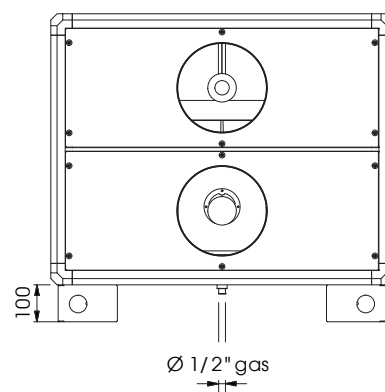
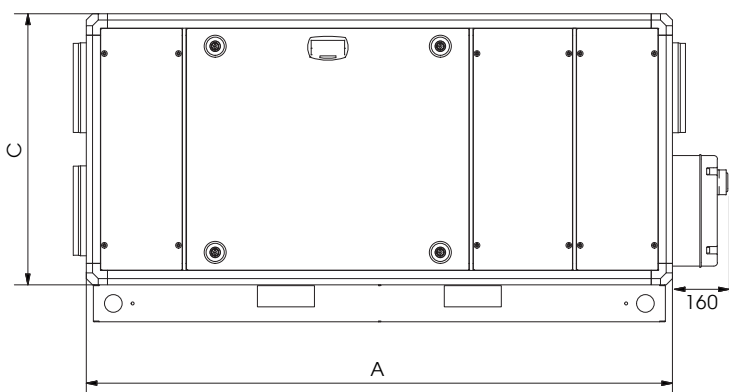


DATI ELETTRICI

ABBINAMENTO	VENTILATORE				UNITA' CRHE-V		
	Potenza (W)	Alimentazione	Corrente max.(A)	Classe isolamento	Alimentazione	Corrente max.(A)	Classe isolamento
CRHE-V 700	2 x 145	230V 50/60 Hz 1F	2 x 1,20	IP54 CLASSE B	230V 50 Hz 1F	2,5	IP 20
CRHE-V 1100	2 x 170	230V 50/60 Hz 1F	2 x 1,40	IP54 CLASSE B	230V 50 Hz 1F	2,9	IP 20
CRHE-V 2500	2 x 448	230V 50/60 Hz 1F	2 x 2,80	IP54 CLASSE B	230V 50 Hz 1F	5,7	IP 20
CRHE-V 3200	2 x 715	230V 50/60 Hz 1F	2 x 3,10	IP54 CLASSE B	230V 50 Hz 1F	6,3	IP 20
CRHE-V 4500	2 x 1270	230V 50/60 Hz 1F	2 x 5,60	IP54 CLASSE B	230V 50 Hz 1F	11,3	IP 20
CRHE-V 5600	2 x 1400	230V 50/60 Hz 1F	2 x 6,00	IP54 CLASSE B	230V 50 Hz 1F	12,1	IP 20

DIMENSIONI (mm) PESO (kg)

MODELLO	Dimensioni (mm)					Peso(kg)
	A	B	C	Ø		
CRHE-V 700	1475	760	660	200	104	
CRHE-V 1100	1645	960	760	250	140	
CRHE-V 2500	2150	1060	1180	355	268	
CRHE-V 3200	2305	1460	1180	450	352	
CRHE-V 4500	2465	1360	1320	500	406	
CRHE-V 5600	2545	1910	1320	560	674	





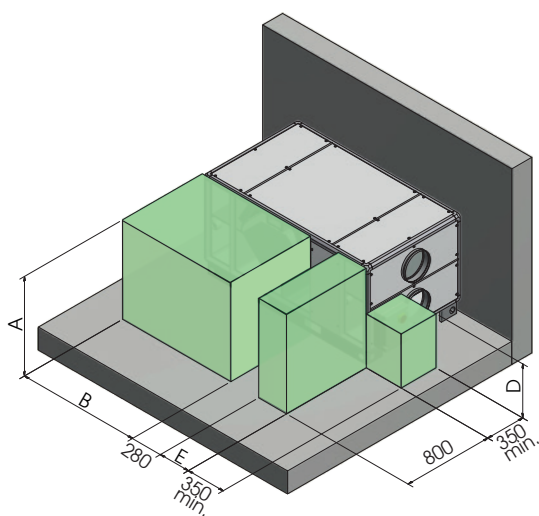
INSTALLAZIONE CRHE-V

INSTALLAZIONE A PAVIMENTO

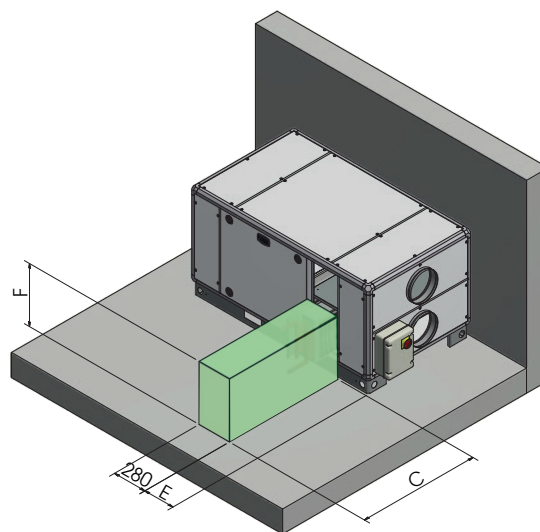
Spazi minimi di manutenzione (mm)

MODELLO	Dimensioni (mm)			
	A	B	D	E
CRHE-V 700	760	985	420	240
CRHE-V 1100	860	1125	470	270
CRHE-V 2500	1280	1550	680	350
CRHE-V 3200	1280	1625	680	430
CRHE-V 4500	1420	1785	750	430
CRHE-V 5600	1420	1865	750	430

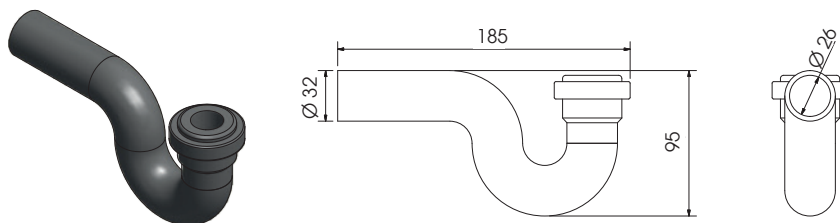
MODELLO	Dimensioni (mm)		
	C	E	F
CRHE-V 700	800	240	460
CRHE-V 1100	850	270	510
CRHE-V 2500	950	350	720
CRHE-V 3200	1320	430	720
CRHE-V 4500	1320	430	790
CRHE-V 5600	1830	430	790



Manutenzione straordinaria e sostituzione di batteria ad acqua o di riscaldatore elettrico



SIFONE STANDARD (mm)



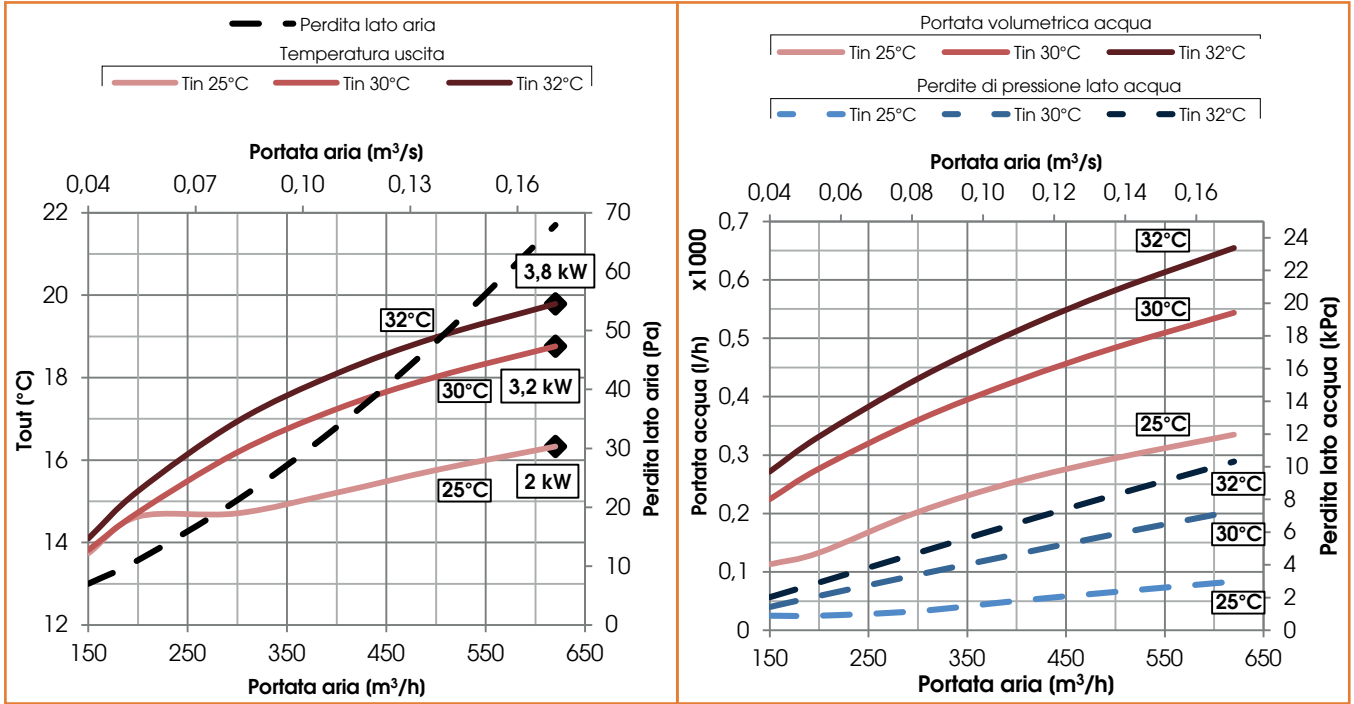
N.B.: prevedere 1 sifone addizionale se è prevista la batteria ad acqua fredda BA-AF/AC o gas DX



BATTERIE CRHE-V 700

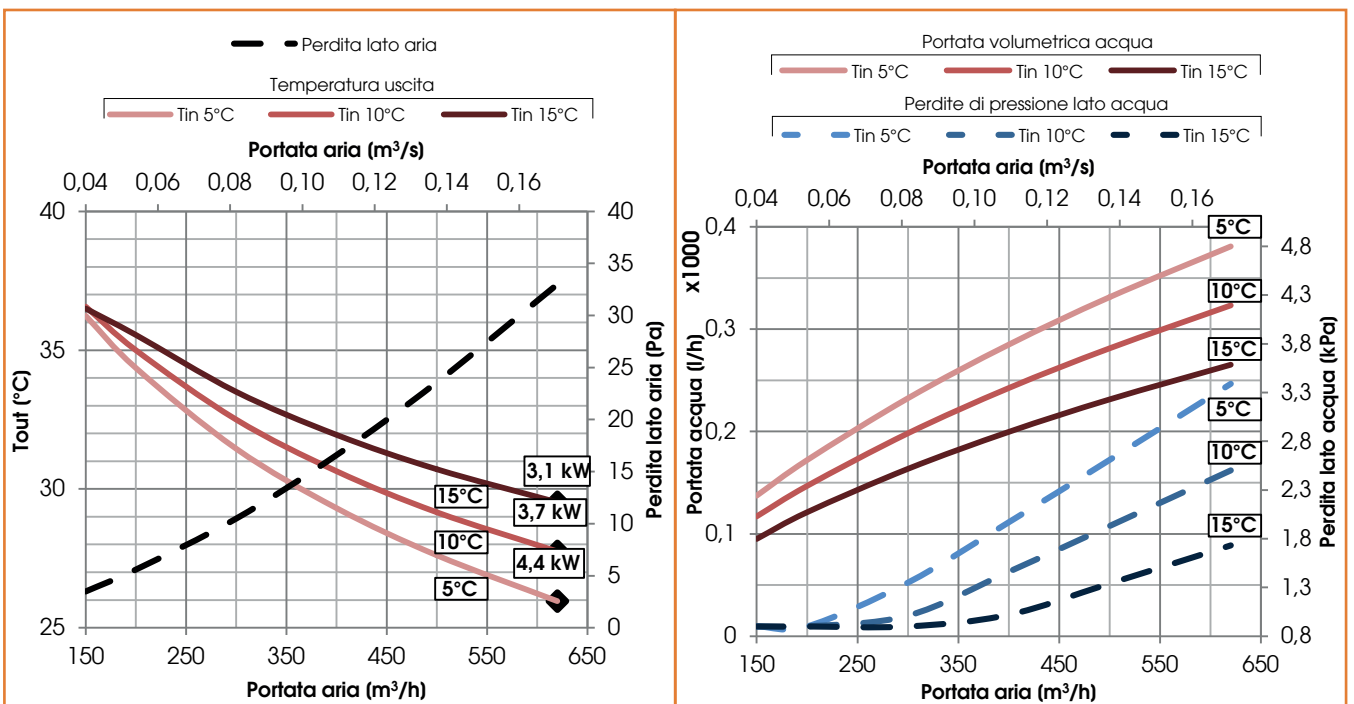
Batteria di raffreddamento ad acqua (7°C/12°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1/2”	4	2,5	2	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO



Batteria di riscaldamento ad acqua (45°C/35°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1/2”	4	2,5	2	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO

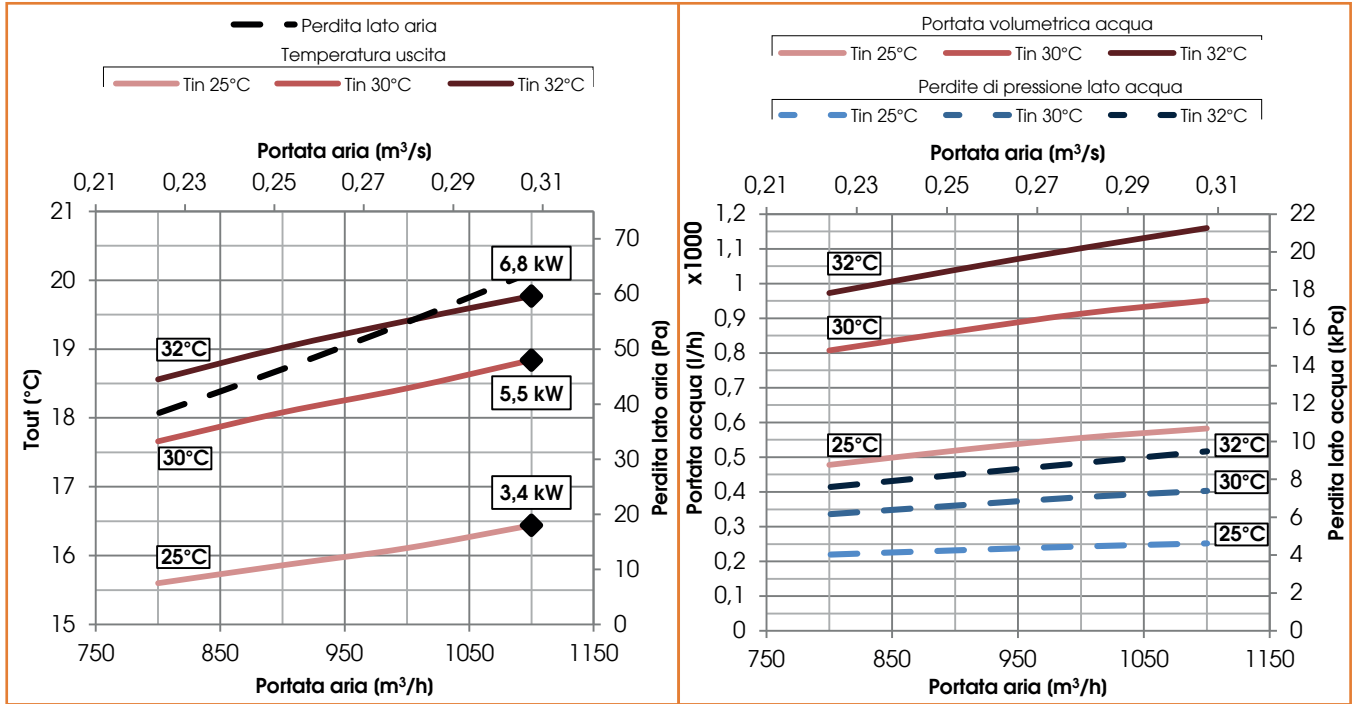




BATTERIE CRHE-V 1100

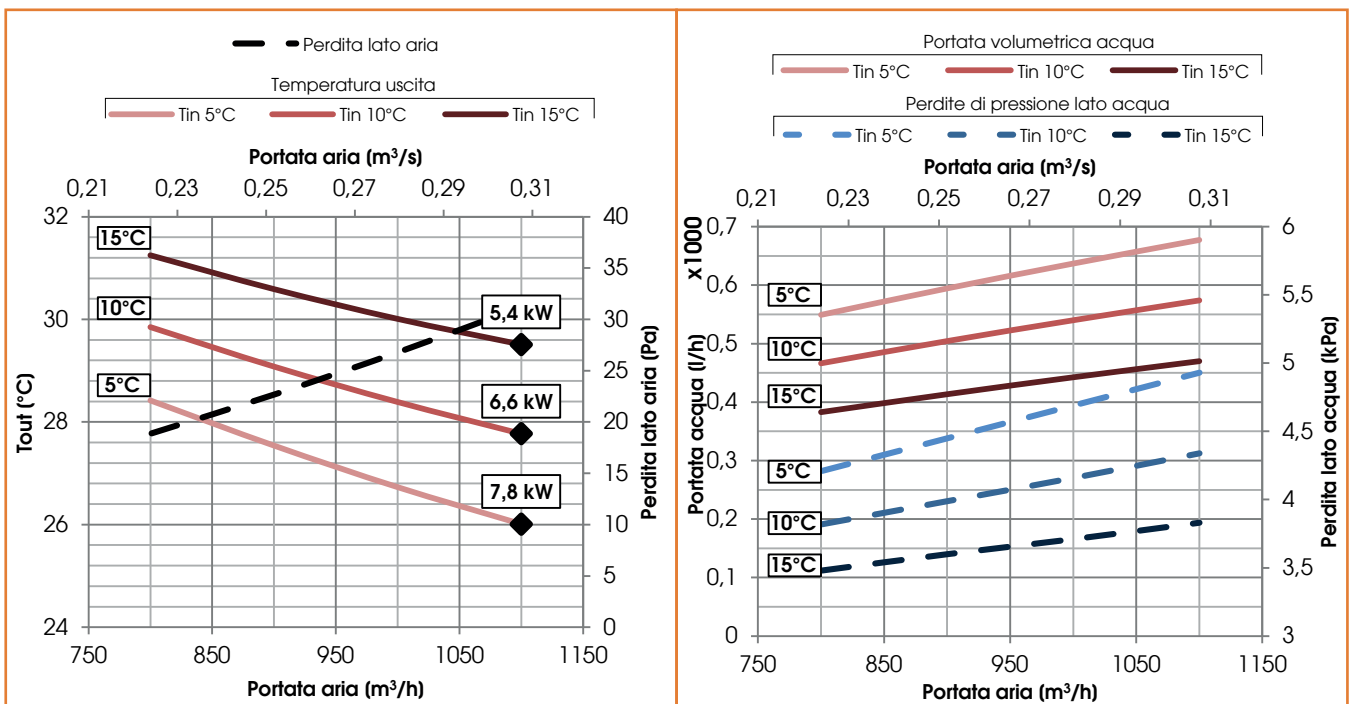
Batteria di raffreddamento ad acqua (7°C/12°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
3/4”	4	2,5	3	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO



Batteria di riscaldamento ad acqua (45°C/35°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
3/4”	4	2,5	3	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO

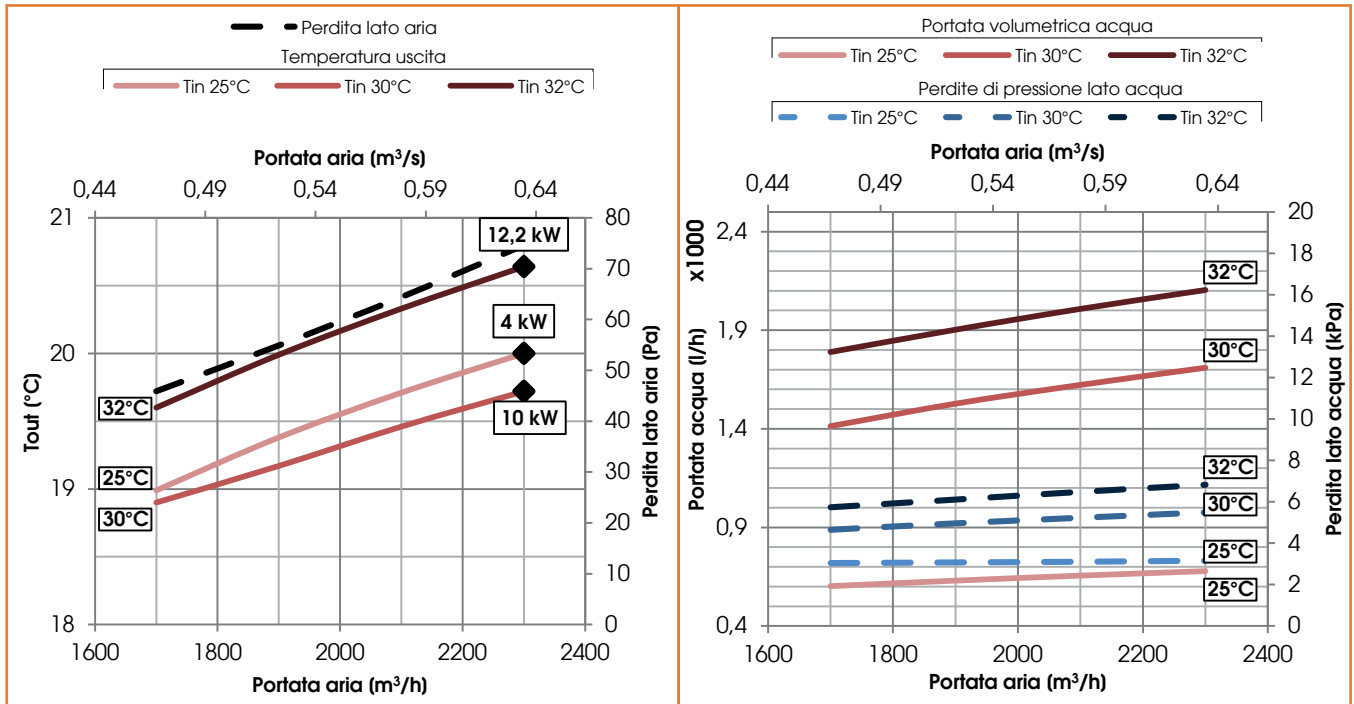




BATTERIE CRHE-V 2500

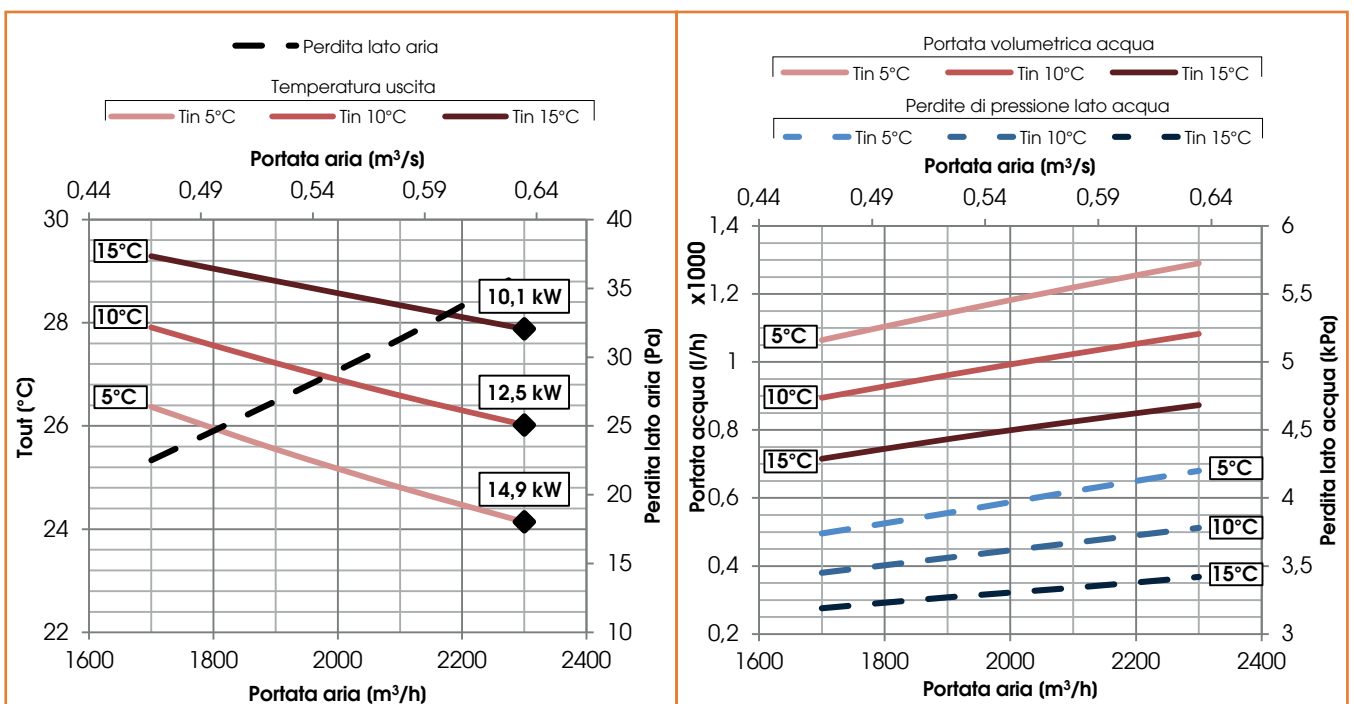
Batteria di raffreddamento ad acqua (7°C/12°C)

Ø ACQUA ("gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
3/4"	4	2,5	6	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO



Batteria di riscaldamento ad acqua (45°C/35°C)

Ø ACQUA ("gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
3/4"	4	2,5	6	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO

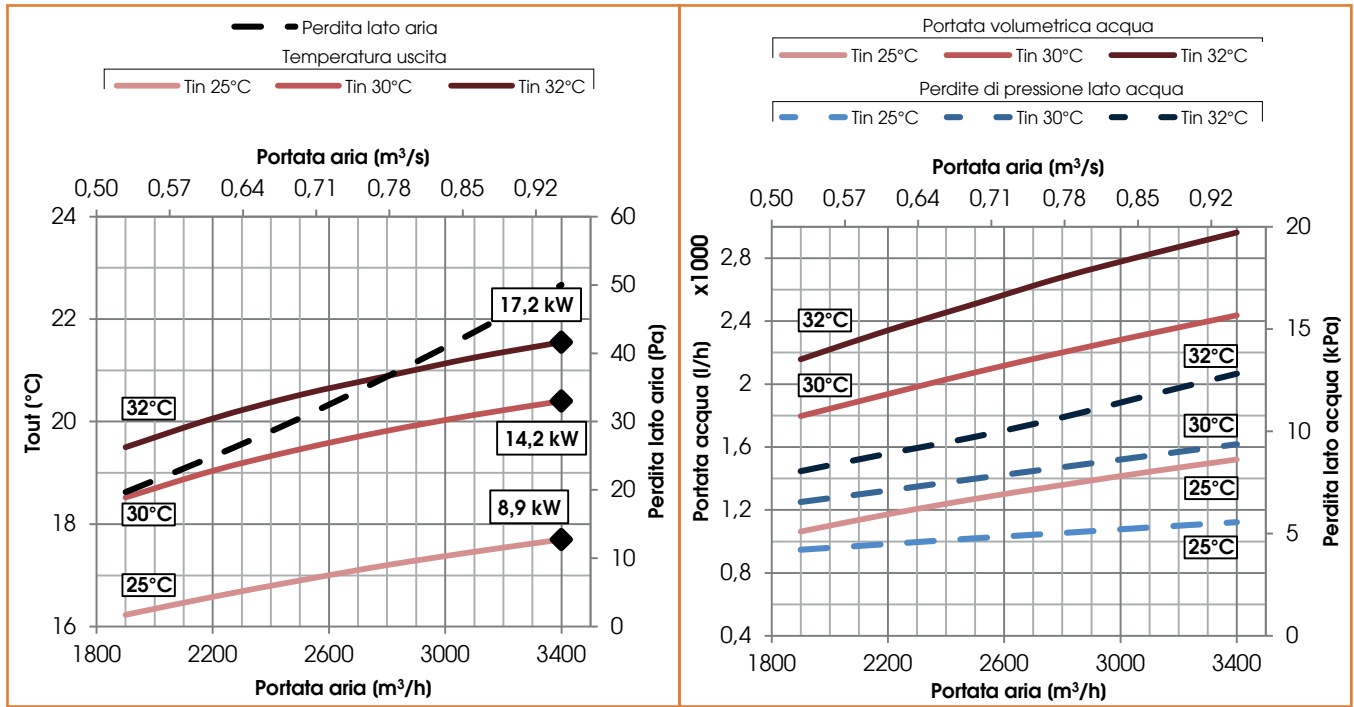




BATTERIE CRHE-V 3200

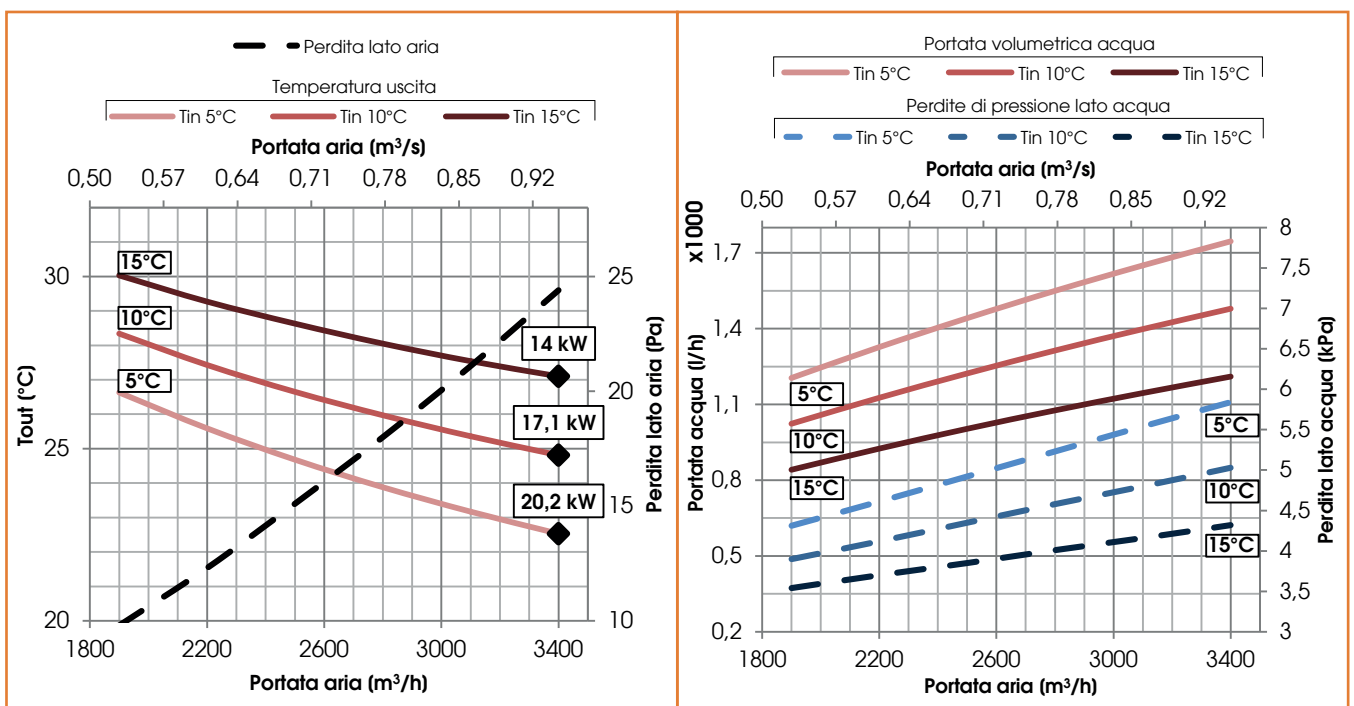
Batteria di raffreddamento ad acqua (7°C/12°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1”	3	2,5	7	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO



Batteria di riscaldamento ad acqua (45°C/35°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1”	3	2,5	7	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO

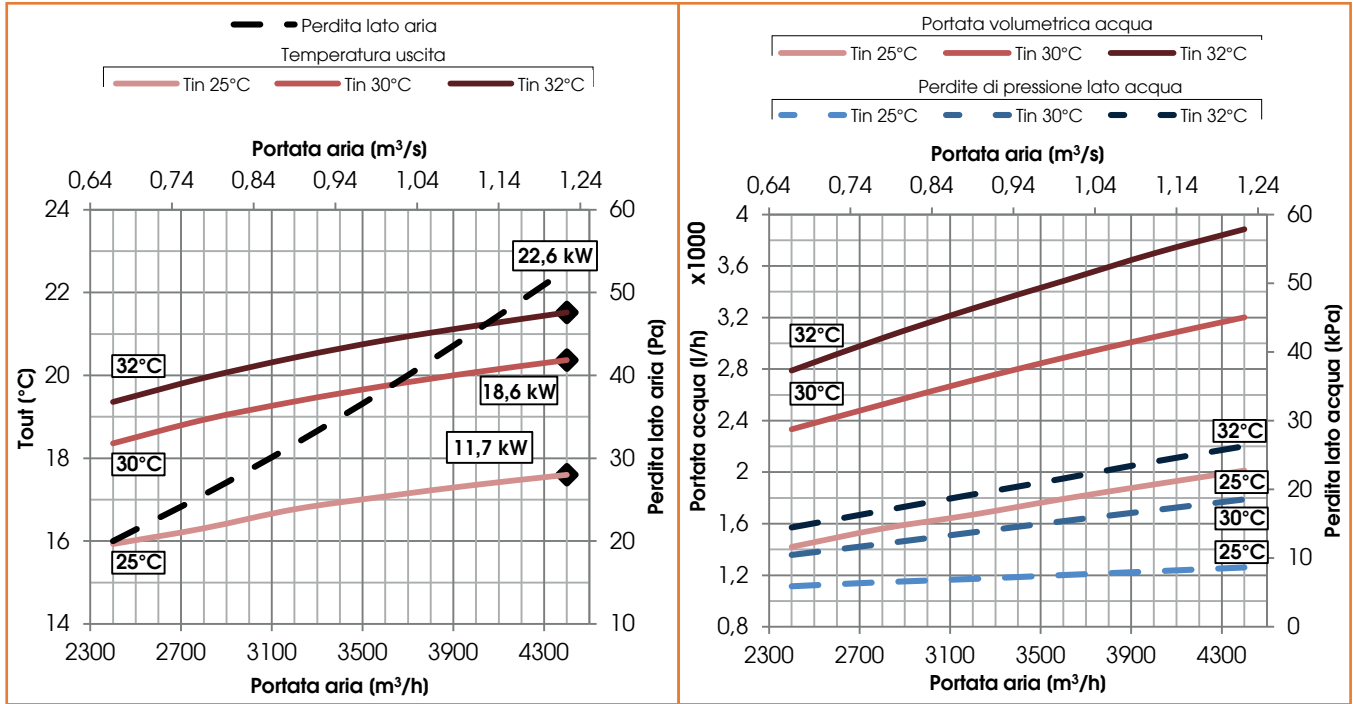




BATTERIE CRHE-V 4500

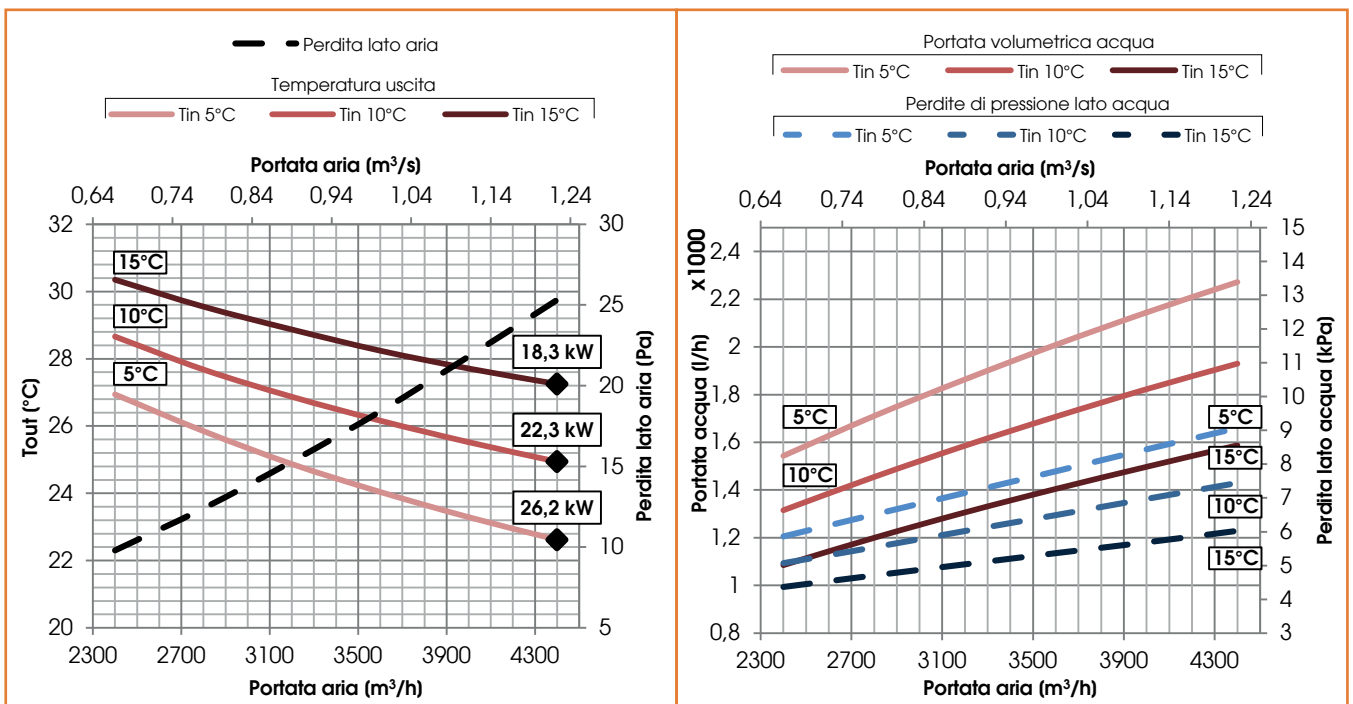
Batteria di raffreddamento ad acqua (7°C/12°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1”	3	2,5	8	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO



Batteria di riscaldamento ad acqua (45°C/35°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1”	3	2,5	8	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO

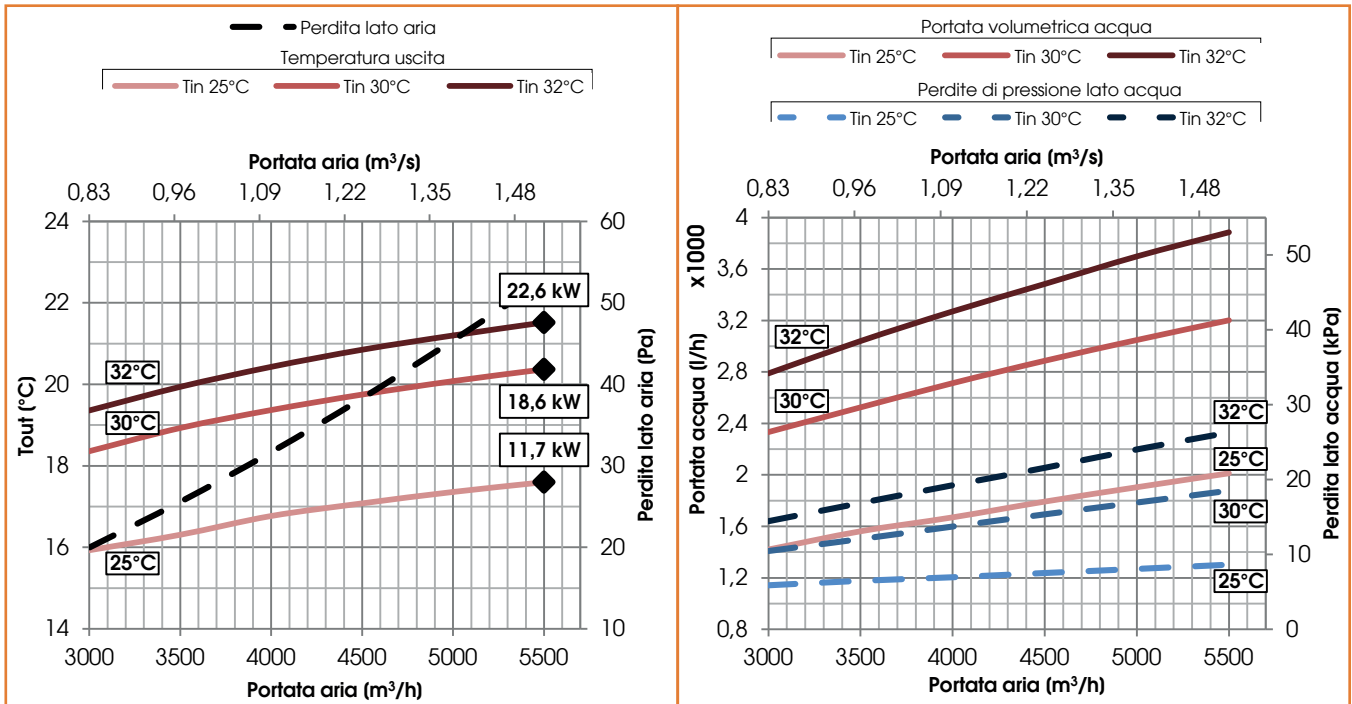




BATTERIE CRHE-V 5600

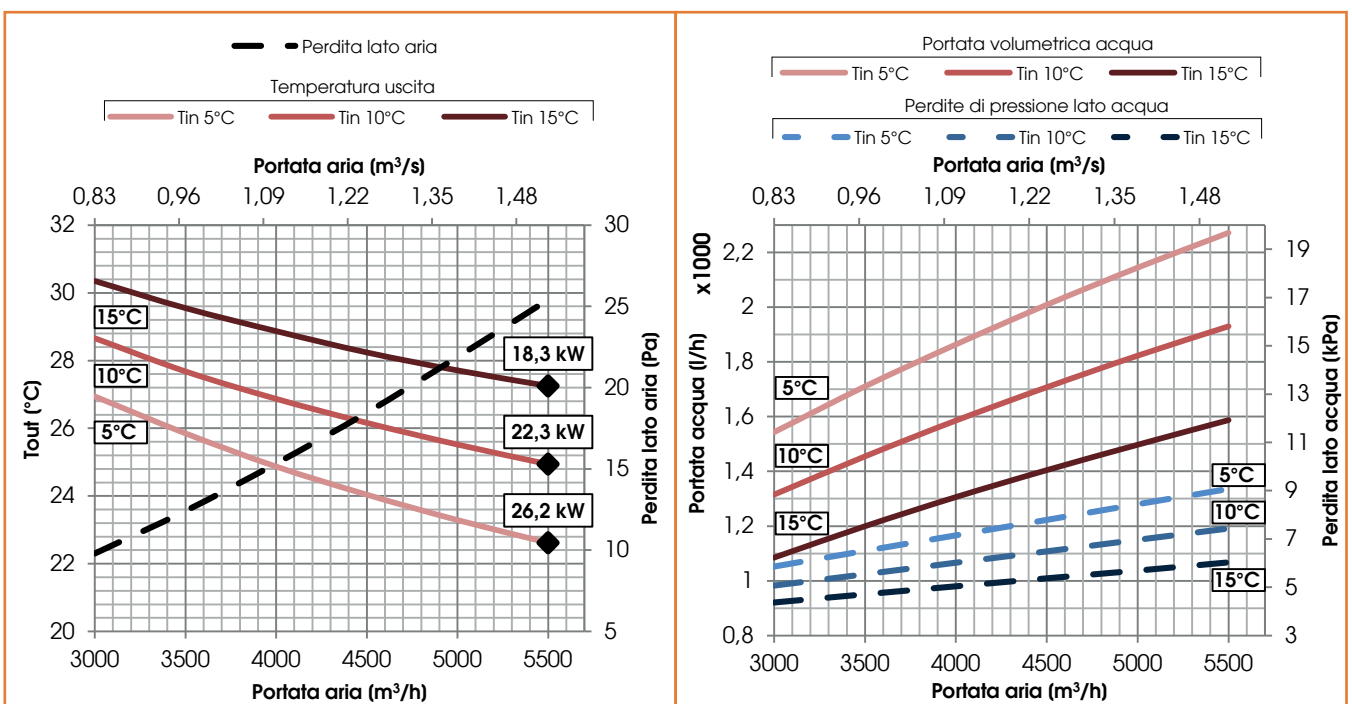
Batteria di raffreddamento ad acqua (7°C/12°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1”1/4	3	2,5	12	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO



Batteria di riscaldamento ad acqua (45°C/35°C)

Ø ACQUA (”gas)	N. RANGHI	PASSO ALETTE (mm)	VOL.INT. (dm ³)	MATERIALE		
				TUBI	ALETTE	TELAIO
1”1/4	3	2,5	12	RAME	ALLUMINIO	FERRO ZINCATO





Batteria a GAS R410A - CRHE-V 700

DATI BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA GAS R410A

Portata aria (m³/h)	Tin (C°)	U.R. in (%)	Pot (kW)	Tout (°C)	U.R. out (%)	Perdita di carico (Pa)
700	28	68	4,8	18	91	60

Ø connessioni (mm)	Passo alette (mm)	Nr. Ranghi	Vol.Int (dm³)	T evap (°C)	T cond (°C)
22-12	4,0	4	2	5	50

Batteria a GAS R410A - CRHE-V 1100

DATI BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA GAS R410A

Portata aria (m³/h)	Tin (C°)	U.R. in (%)	Pot (kW)	Tout (°C)	U.R. out (%)	Perdita di carico (Pa)
1100	28	28	8	18	92	47

Ø connessioni (mm)	Passo alette (mm)	Nr. Ranghi	Vol.Int (dm³)	T evap (°C)	T cond (°C)
22-12	4,0	4	3	5	50

Batteria a GAS R410A - CRHE-V 2500

DATI BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA GAS R410A

Portata aria (m³/h)	Tin (C°)	U.R. in (%)	Pot (kW)	Tout (°C)	U.R. out (%)	Perdita di carico (Pa)
2500	28	68	17	19	94	70

Ø connessioni (mm)	Passo alette (mm)	Nr. Ranghi	Vol.Int (dm³)	T evap (°C)	T cond (°C)
28-28	2,5	3	5	5	50

Batteria a GAS R410A - CRHE-V 3200

DATI BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA GAS R410A

Portata aria (m³/h)	Tin (C°)	U.R. in (%)	Pot (kW)	Tout (°C)	U.R. out (%)	Perdita di carico (Pa)
3200	28	68	22	19	94	60

Ø connessioni (mm)	Passo alette (mm)	Nr. Ranghi	Vol.Int (dm³)	T evap (°C)	T cond (°C)
28-22	2,5	3	6	5	50

Batteria a GAS R410A - CRHE-V 4500

DATI BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA GAS R410A

Portata aria (m³/h)	Tin (C°)	U.R. in (%)	Pot (kW)	Tout (°C)	U.R. out (%)	Perdita di carico (Pa)
4500	28	68	35	18	92	101

Ø connessioni (mm)	Passo alette (mm)	Nr. Ranghi	Vol.Int (dm³)	T evap (°C)	T cond (°C)
42-28	2,5	4	10	5	50

Batteria a GAS R410A - CRHE-V 5600

DATI BATTERIA ESPANSIONE DIRETTA GAS R410A

Portata aria (m³/h)	Tin (C°)	U.R. in (%)	Pot (kW)	Tout (°C)	U.R. out (%)	Perdita di carico (Pa)
5600	29	70	44	18,5	95	51

Ø connessioni (mm)	Passo alette (mm)	Nr. Ranghi	Vol.Int (dm³)	T evap (°C)	T cond (°C)
42-35	2,5	3	11	5	50

Resistenza elettrica

DATI RESISTENZA ELETTRICA DI PRE/POST RISCALDAMENTO

Modello	Alimentazione	Potenza (kW)	Corrente (A)	Nr. stadi
CRHE-V 700	230V, 50Hz,1F	2	8,7	1
CRHE-V 1100	230V, 50Hz,1F	3	13,0	1
CRHE-V 2500	230V, 50Hz,1F	6	26,0	1
CRHE-V 3200	230V, 50Hz,1F	8	34,7	1
CRHE-V 3200	400V, 50Hz,3F	8	11,5	1
CRHE-V 4500	400V, 50Hz,1F	12	17,3	1
CRHE-V 5600	400V, 50Hz,3F	16	23,0	1

N.B. - per le altre batterie di PRE o POST trattamento vedere il tecnolista ACCESSORI

A	Nome fornitore	UTEK srl		
B	Identificativo modello	CRHE 700EC BP EVO-PH SV	CRHE 1100EC BP EVO-PH SV	CRHE 2500EC BP EVO-PH SV
C	Tipologia dichiarata	UVNR / UVB	UVNR / UVB	UVNR / UVB
D	Tipo di azionamento installato	Velocità variabile	Velocità variabile	Velocità variabile
E	Tipo di sistema di recupero	altro	altro	altro
F	Efficienza termica del recupero di calore (%)	82,2	82,2	84,6
G	Portata nominale della UVNR (m³/s)	0,161	0,254	0,597
H	Potenza elettrica assorbita effettiva (kW)	0,29	0,33	0,82
I	SPFint W/(m³/s)	842	461	569
J	Velocità frontale alla portata di progettazione m/s	1,2	1,3	1,5
K	Pressione esterna nominale (Pa)	200	200	200
L	Caduta di pressione interna dei componenti della vent. (Pa)	475	278	344
M	Opzionale: caduta di press. interna dei componenti estranei alla ventilazione	-	-	-
N	Efficienza statica dei ventilatori usati come da regolamento (UE) n. 327/2011 (%)	56,5	58,5	55,4
O	Percentuale massima di trafilemento esterno della cassa delle unità di ventilazione (%)	5,4	4,6	4,0
P	Percentuale massima dichiarata di trafilemento interno delle unità di ventilazione bidirezionali o flusso residuo (solo per gli scambiatori di calore rigenerativi) (%)	9,5	7,1	4,6
Q	Prestazione energetica o preferibilmente classificazione energetica dei filtri (Informazioni dichiarate sul consumo annuo calcolato di energia)	F7/G4	F7/G4	F7/G4
R	Posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro per le UVR destinate ad essere usate con filtri, compreso un testo che ponga in rilievo l'importanza della sostituzione del filtro a intervalli regolari per salvaguardare la prestazione e l'efficienza energetica dell'unità	L'allarme filtri è segnalato sul display del Sistema di controllo: apparirà la scritta intermittente "Filtri Sporchi". *Per mantenere l'efficienza energetica dell'UVNR, si raccomanda di sostituire i filtri quando segnalato*. La scritta è posizionata vicino all'ispezione filtri.		
S	Livello di potenza sonora sulla cassa (LWA) (dB)	52	51	60
T	Indirizzo Internet con le istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio	www.utek.it		

A	Nome fornitore	UTEK srl	
B	Identificativo modello	CRHE 4500EC BP EVO-PH SV	CRHE 5600EC BP EVO-PH SV
C	Tipologia dichiarata	UVNR / UVB	UVNR / UVB
D	Tipo di azionamento installato	Velocità variabile	Velocità variabile
E	Tipo di sistema di recupero	altro	altro
F	Efficienza termica del recupero di calore (%)	84,9	85,6
G	Portata nominale della UVNR (m³/s)	1,129	1,453
H	Potenza elettrica assorbita effettiva (kW)	2,59	2,88
I	SPFint W/(m³/s)	1040	781
J	Velocità frontale alla portata di progettazione m/s	2,0	1,8
K	Pressione esterna nominale (Pa)	250	250
L	Caduta di pressione interna dei componenti della vent. (Pa)	480	370
M	Opzionale: caduta di press. interna dei componenti estranei alla ventilazione	-	-
N	Efficienza statica dei ventilatori usati come da regolamento (UE) n. 327/2011 (%)	51,4	54,0
	Percentuale massima di trafilemento esterno della cassa delle unità di ventilazione (%)	3,6	3,0
O	Percentuale massima dichiarata di trafilemento interno delle unità di ventilazione bidirezionali o flusso residuo (solo per gli scambiatori di calore rigenerativi) (%)	2,8	2,3
P	Prestazione energetica o preferibilmente classificazione energetica dei filtri (informazioni dichiarate sul consumo annuo calcolato di energia)	F7/G4	F7/G4
Q	posizione e descrizione del segnale visivo di avvertimento relativo al filtro per le UVR destinate ad essere usate con filtri, compreso un testo che ponga in rilievo l'importanza della sostituzione del filtro a intervalli regolari per salvaguardare la prestazione e l'efficienza energetica dell'unità	L'allarme filtri è segnalato sul display del Sistema di controllo: apparirà la scritta intermittente "Filtri Sporchi". "Per mantenere l'efficienza energetica dell'UVNR, si raccomanda di sostituire i filtri quando segnalato". La scritta è posizionata vicino all'ispezione filtri.	
R	Livello di potenza sonora sulla cassa (LWA) (dB)	68	73
S	Incluzzo Internet con le istruzioni di preassemblaggio e disassemblaggio	www.utek.it	

UTEK si riserva di apportare in qualsiasi momento le modifiche necessarie per migliorare i prodotti, senza obbligo di preavviso.

Gentile Cliente

Grazie per l'attenzione al prodotto UTEK, progettato e realizzato per garantire all'Utilizzatore valori reali: Qualità, Sicurezza e Risparmio sui consumi.

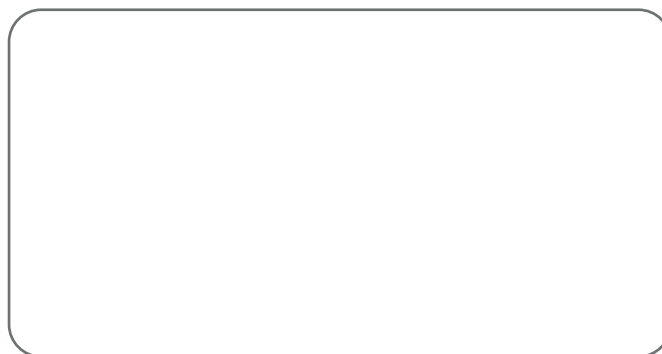
UTEK S.r.l.



Made in Italy

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
ISO 9001**

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE AMBIENTALE
CERTIFICATO DA DNV GL
ISO 14001**



il Concessionario

CRHE-V_2016_3_IT



UNITÀ DI VENTILAZIONE con RECUPERO DI CALORE per TERZIARIO E INDUSTRIA