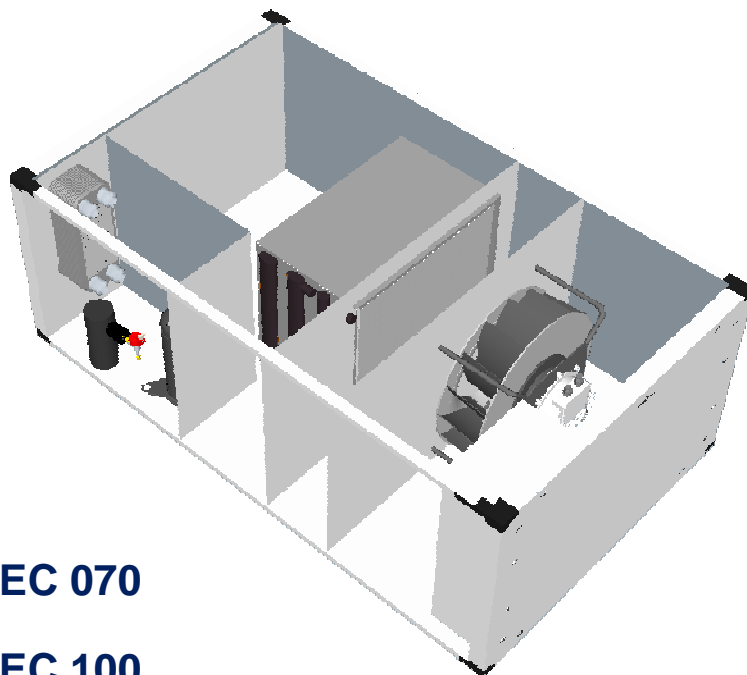


CAW

**Unità di climatizzazione autonoma
condensata ad acqua ad alta efficienza**



⇒ **URC 90 EC 070**

⇒ **URC 90 EC 100**

⇒ **URC 90 EC 150**

⇒ **URC 90 EC 200**

⇒ **URC 90 EC 250**

⇒ **URC 90 EC 350**

⇒ **URC 90 EC 500**

⇒ **URC 90 EC 600**

⇒ **URC 90 EC 700**



CARATTERISTICHE GENERALI

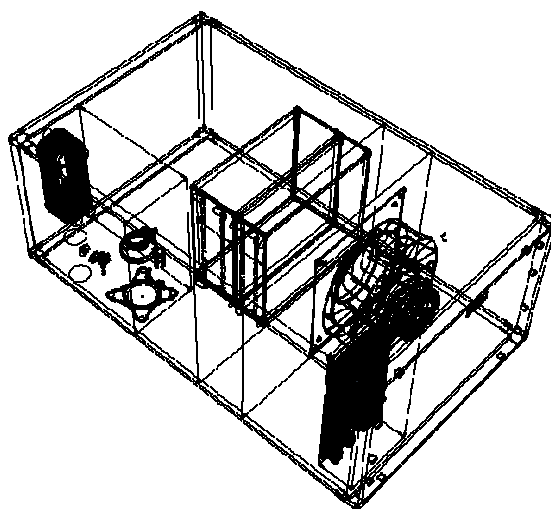
STRUTTURA

Struttura ad alta resistenza con telaio a profili in alluminio e pannelli sandwich. Materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico.



VENTILATORI

L'unità è dotata di ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato. Conformi alla normativa Erp 2013.



COMPRESSORE

Compressore rotativo o scroll ad alta efficienza con protettore termico incorporato.



MICROPROCESSORE

La gestione del sistema è affidata ad un'elettronica evoluta ma di semplice gestione. Una guida in linea garantisce attraverso la tastiera di comando un corretto utilizzo.

CARATTERISTICHE TECNICHE

L'unità è composta da un monoblocco comprensivo di ogni componente per il corretto funzionamento: ventilatori, circuito frigorifero con compressori ad alta efficienza, sezioni di filtrazione aria e circuito di condensazione / evaporazione ad acqua per sistemi ad anello d'acqua o acqua a perdere.

ALL IN ONE

Unità in grado di integrare in autonomia le richieste termiche frigorifere degli ambienti serviti, completa di ogni componente per il suo funzionamento e pronta all'uso.

VENTILAZIONE

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato conformi alla normativa Erp.
In alternativa, opzionali, ventilatori a pale rovesce Brushless con comando modulante e velocità variabile tra ventilazione, riscaldamento e raffrescamento.

FILTRAZIONE

Filtro G4 a monte del batteria facilmente estraibile.

STRUTTURA

Pannellature realizzate in pannello preverniciato con isolamento interno (spessore 10 mm).
Struttura perimetrale con profilati di alluminio, guarnizioni di tenuta e nessun trafileamento dell'aria.
L'isolamento dei pannelli è realizzato con isolante ad alte prestazioni che consente basse rumorosità e trasmittanze ridotte durante il funzionamento dell'unità.

CIRCUITO FRIGORIFERO

Realizzato in rame saldobrasato completo di: compressore ad alta efficienza, filtro deidratatore, batterie alettate, valvola di espansione elettronica, ricevitore di liquido, trasduttori di pressione e dispositivi di sicurezza.

REGOLAZIONE

Quadro elettrico a bordo unità con microprocessore e regolazione dedicata: gestione dei ventilatori, visualizzazione delle sonde di temperatura interno macchina, gestione filtri sporchi temporizzata o con pressostato di segnalazione.
Ampia interfaccia grafica con menù di configurazione e menù utente multilingua. Predisposizione per comunicazione MODBUS RTU RS 485 con i più svariati sistemi di domotica.

REHEATING (OPZIONALE)

Opzione di post riscaldamento e controllo della temperatura di mandata con valvola modulante e consenso per l'abilitazione della fase di sola deumidificazione ad aria neutra.

CONFIGURAZIONE UNITA'

	-1-	-2-	-3-
CAW	60	AC	R

(1) Definisce la portata aria nominale
Modelli: da 700 a 7.500 mc/h

(2) Tipologia di ventilatori
AC / EC

(3) Opzione Reheating
Opzione post riscaldamento
con controllo proporzionale

COMPOSIZIONE DELL' UNITA'

CIRCUITO FRIGORIFERO	
Compressore rotativo o scroll ad alta efficienza	•
Batterie a tubi di rame con alette di alluminio	•
Valvola di inversione a 4 vie	•
Valvola di espansione elettronica	•
Filtro deidratatore	•
Trasduttori di pressione	•
Ricevitore di liquido	•
Pressostato di alta pressione e dispositivi di sicurezza	•
CIRCUITO AEREAULICO	
Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione	•
Filtri G4	•
CIRCUITO ELETTRICO	
Sezionatore generale	•
Fusibili di protezione	•
Contattori e relè	•
Microprocessore	•

• = Installato di serie

PRESTAZIONI UNITA'

DATI TECNICI GENERALI

Grandezza		60	100	150	200	250	350	500	600	700	
Tipo di ventilatori		Centrifughi a doppia aspirazione									
Numero di ventilatori		2									
Portata aria nominale (2)	mc/h	600	1000	1500	2200	2700	3800	5500	6500	7500	
Pressione utile lato rinnovo	Pa	198	212	222	188	274	295	398	245	275	
Portata acqua nominale	mc/h	0,61	0,92	1,16	1,79	2,48	3,02	4,34	5,67	6,58	
Perdita di carico	kPa	8	5	10	8	12	20	25	45	50	
Tipo di compressore	Pa	Rotativo ad alta efficienza				Scroll ad alta efficienza					
Gas refrigerante		R410A									
Filtri		G4									
Max potenza assorbita ventilatori	kW	0,25	0,37	0,37	0,55	0,55	0,75	1,50	1,50	2,20	
Max potenza assorbita compressori	kW	1,06	1,63	1,83	2,89	4,44	5,04	7,23	9,40	11	
Max corrente assorbita compressori	A	4,75	6,97	8,57	13,80	7,70	8,60	12,30	15,90	18,10	
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	
Max potenza assorbita totale	kW	1,35	2,05	2,25	3,55	5,05	5,8	9,75	11,1	13,3	
Max corrente assorbita totale	A	6,2	9,7	11,5	16,2	11,6	15,8	17,3	20,9	27,2	
Grado di protezione	IP	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Pressione sonora (2)	dB(A)	48	53	54	54	56	61	63	65	66	

(1) Aria esterna -5°/80% UR - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale

(2) Dati riferiti a 3 m di distanza a campo libero

DATI TECNICI FUNZIONAMENTO INVERNALE

Grandezza		60	100	150	200	250	350	500	600	700
RECUPERO ATTIVO										
Potenzialità termica (1)	kW	3,19	4,84	6,60	9,94	13,60	15,93	22,85	29,79	34,50
Potenzialità assorbita	kW	0,70	1,11	1,49	2,24	3,11	3,62	5,15	6,69	7,78
COP		4,57	4,36	4,43	4,44	4,37	4,40	4,44	4,45	4,44

(1) Acqua OUT 10° - Aria interna 20°/50% UR - Portata nominale

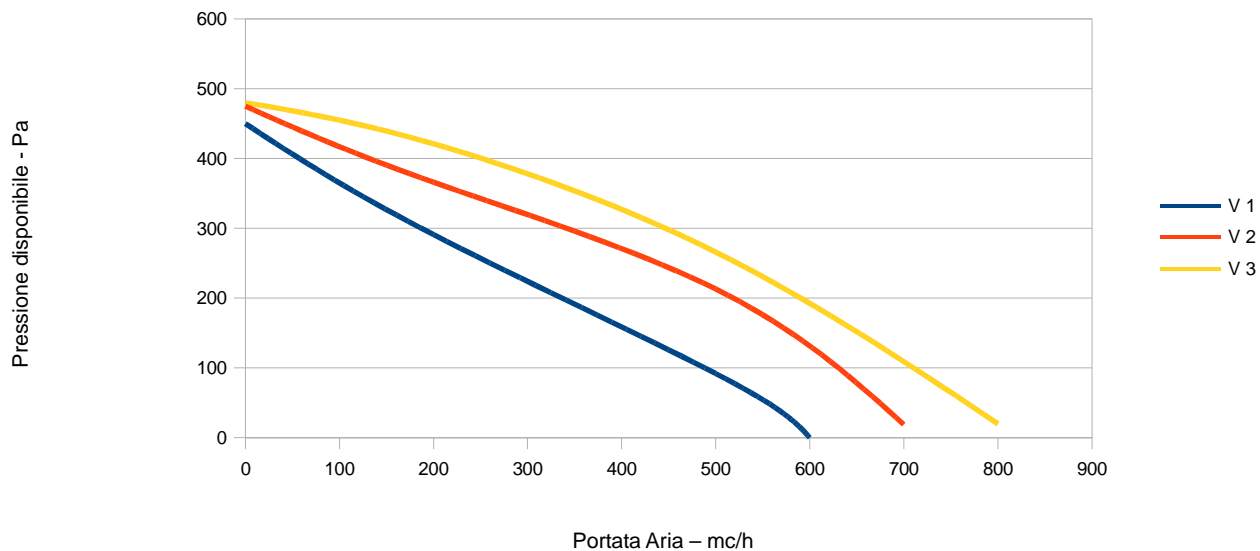
DATI TECNICI FUNZIONAMENTO ESTIVO

Grandezza		60	100	150	200	250	350	500	600	700
RECUPERO ATTIVO										
Potenzialità frigorifera (1)	kW	3,04	4,31	5,53	8,94	12,30	14,73	20,70	26,90	31,8
Potenzialità assorbita	kW	0,58	0,83	1,06	1,71	2,42	2,83	3,93	5,10	6,06
EER		5,24	5,19	5,22	5,23	5,08	5,20	5,27	5,27	5,25

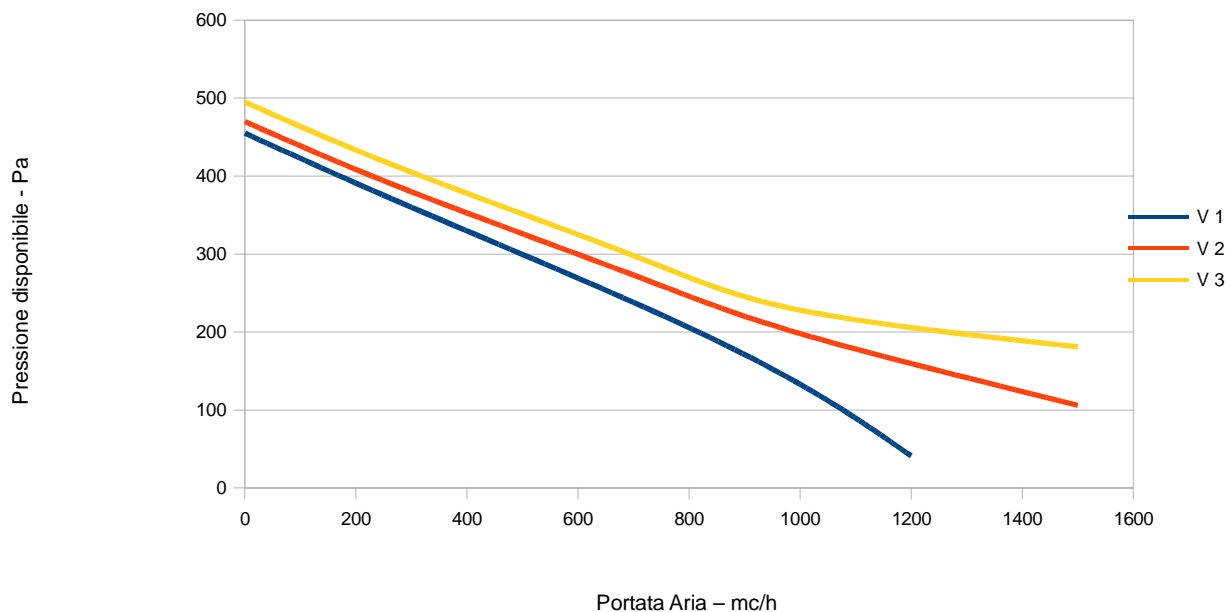
(1) Acqua OUT 35° - Aria interna 26°/60% UR - Portata nominale

CURVE AERAILICHE UNITA'

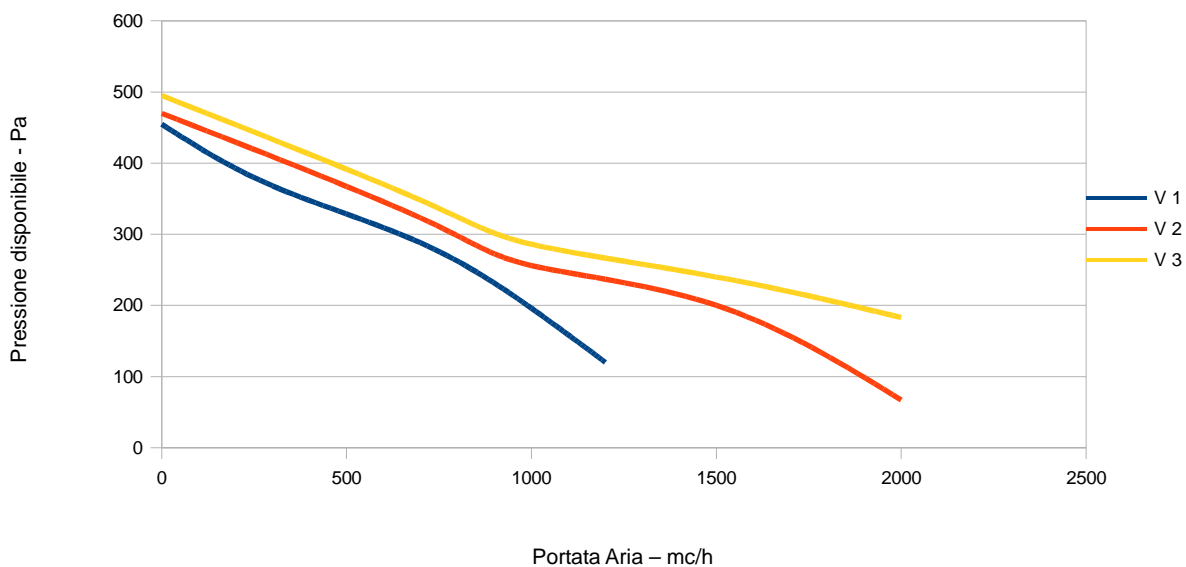
PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 60 AC



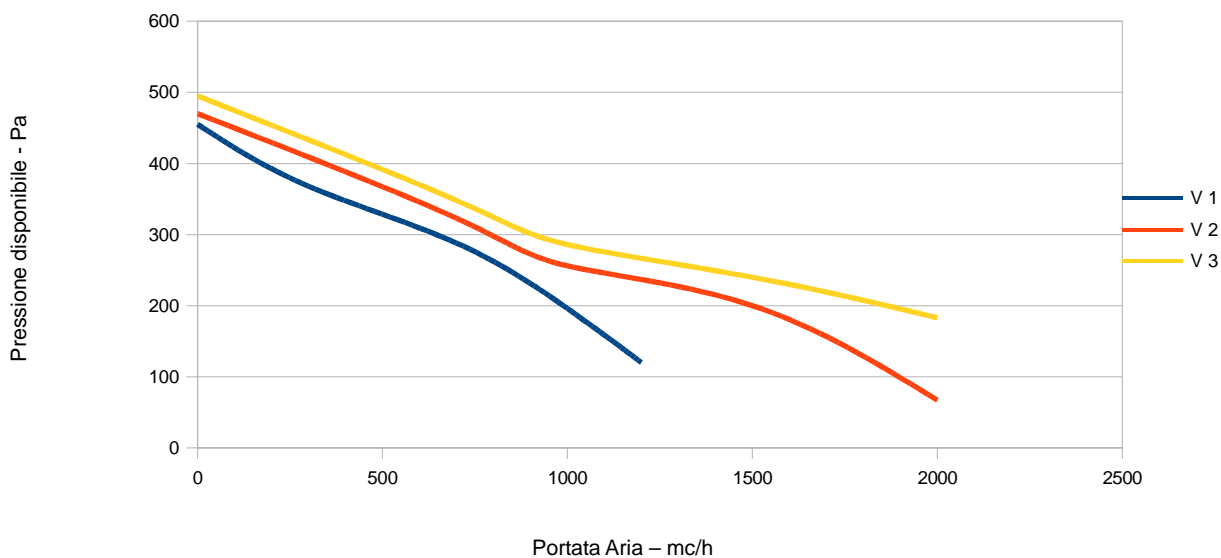
PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 100 AC



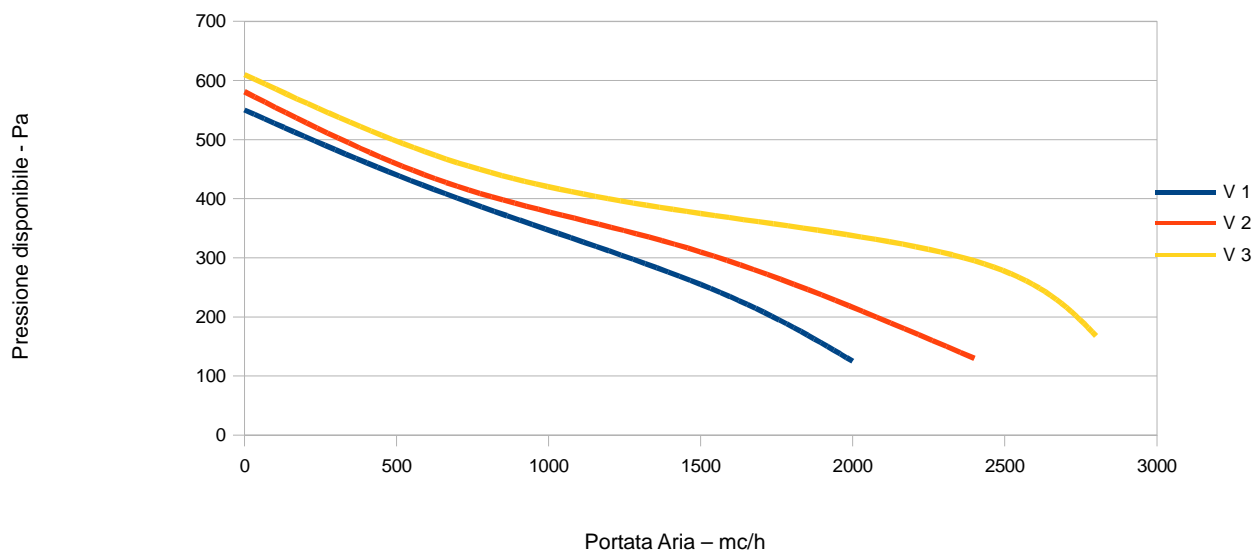
PRESTAZIONI AERAUICHE - CAW 150 AC



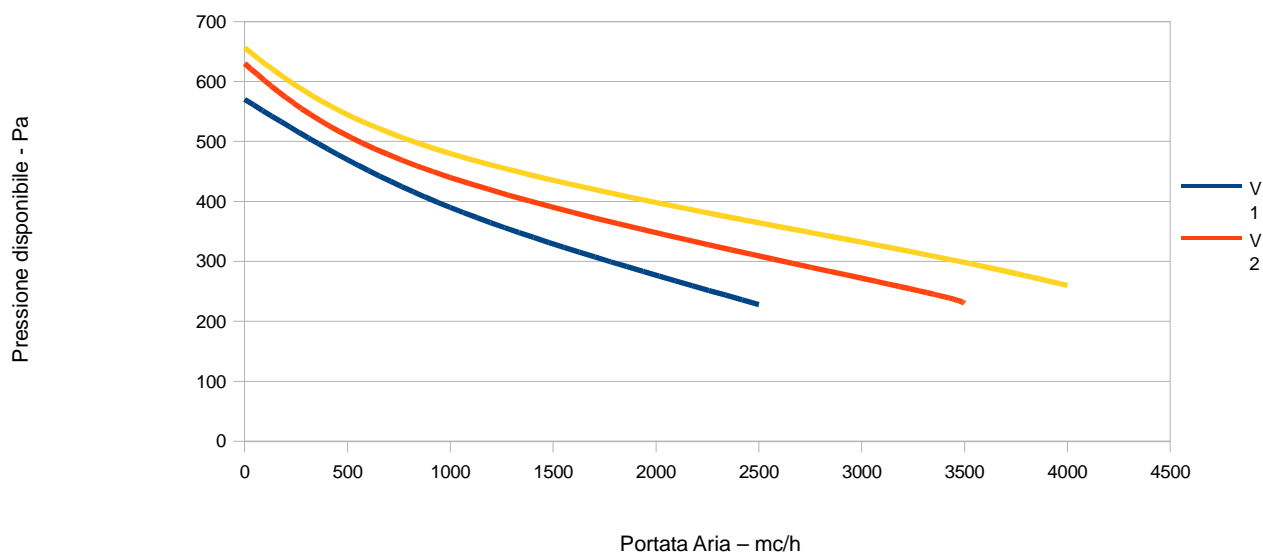
PRESTAZIONI AERAUICHE - CAW 200 AC



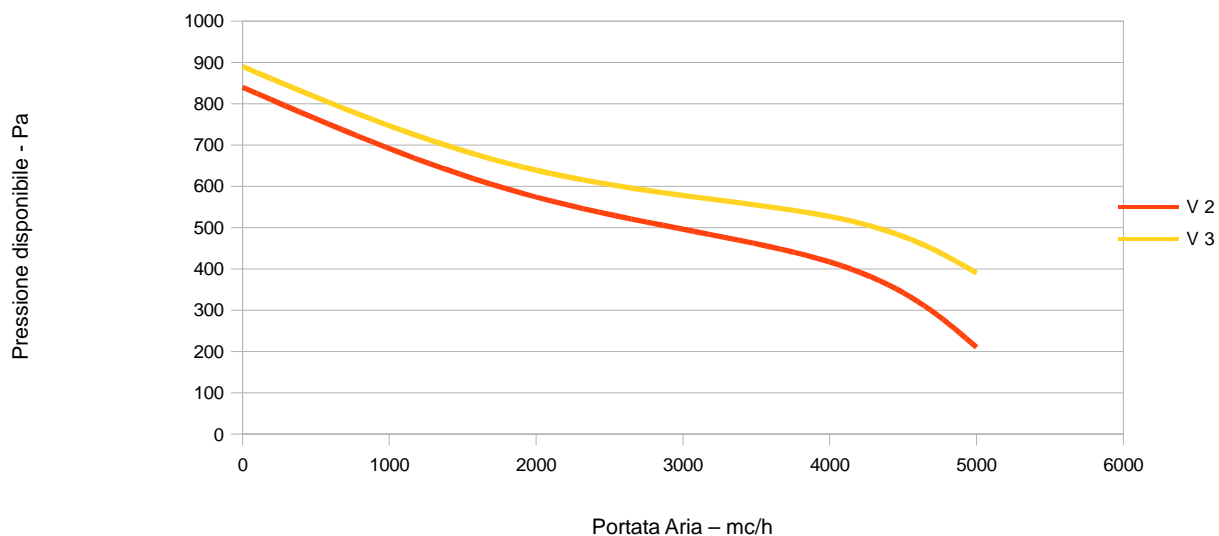
PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 250 AC



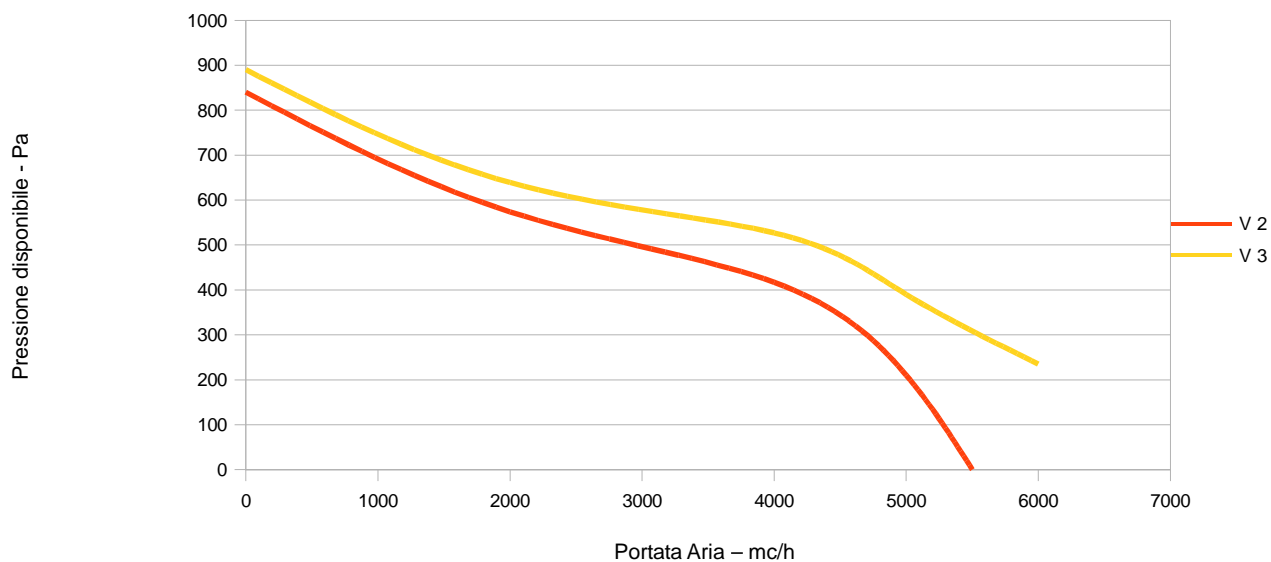
PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 350 AC



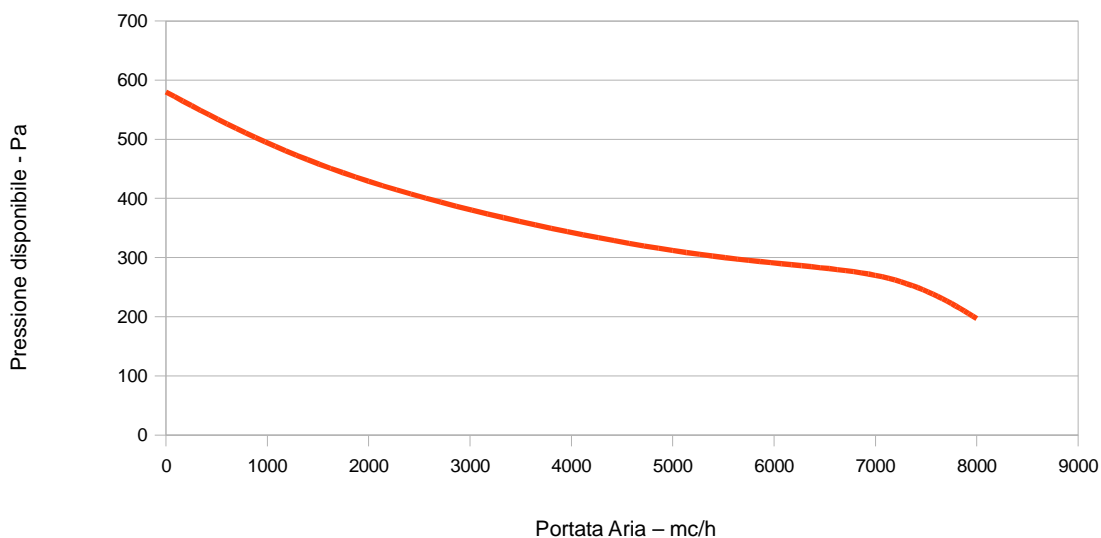
PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 500 AC



PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 600 AC



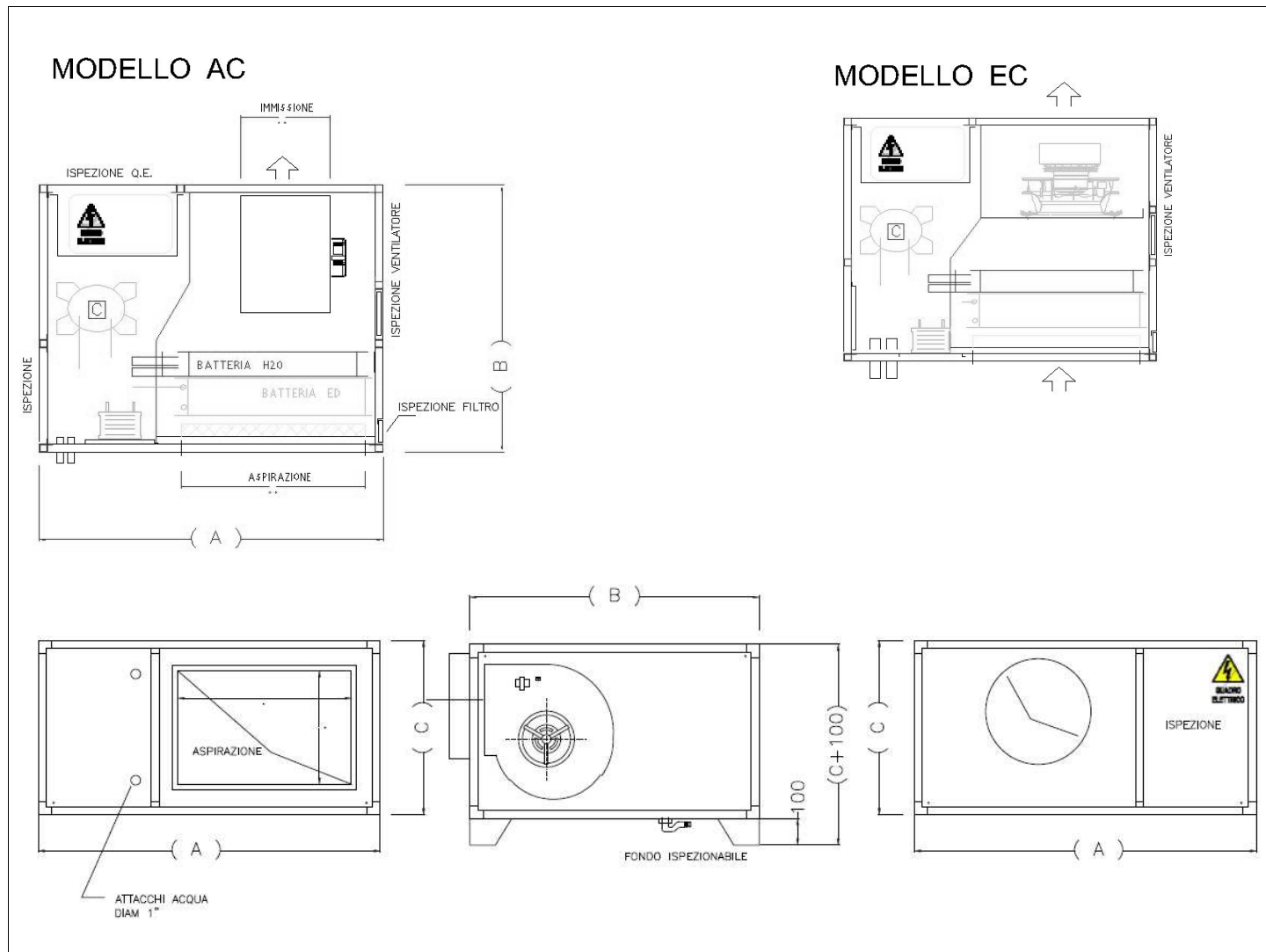
PRESTAZIONI AERAILICHE - CAW 700 AC



LIMITI DI FUNZIONAMENTO

RISCALDAMENTO		Aria Interna	Acqua
	°C	12 / 25	10 / 25
RAFFRESCAMENTO		Aria Interna	Acqua
	°C	18 / 30	15 / 45

DATI DIMENSIONALI E SPAZI DI FUNZIONAMENTO



Modello	CAW	60	100	150	200	250	350	500	600	700
Larghezza (A)	mm	800	1150	1150	1300	1300	1300	1700	1750	1750
Profondità (B)	mm	750	850	850	900	900	1090	1090	1200	1200
Altezza (C)	mm	360	460	460	560	560	660	860	1100	1100
Condensa	Ø	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Ingresso aria	mm	400x250	430x310	430x310	650x430	650x430	650x430	650x720	950x750	950x750
Uscita aria	mm	250	315	315	355	355	400	500	500	560
Attacchi acqua	"	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
Peso	kg	105	130	135	170	180	215	245	280	295

UNITA' VISTA DALL'ALTO

LISTA ACCESSORI

COMANDI

TGF - PANNELLO REMOTO VISIOGRAPH

Pannello remotabile per appoggio su scatola 503 orizzontale o a muro con le stesse funzioni dell'elettronica montata a bordo unità.
Lunghezza massima collegamento 150 m se realizzato con cavo schermato intrecciato a 3 fili.



SENSORI

SAT - SONDA DI TEMPERATURA AMBIENTE

Sonde per il rilevamento della temperatura ambiente.
Posizionamento su scatola 503.



SMT - SONDA DI TEMPERATURA DA CANALE

Sonde per il rilevamento della temperatura da canale.
Montaggio su canale di mandata.



MODULI

ETH - KIT SUPERVISIONE REMOTA ETHERNET

Modulo fornito in cassa stagna da applicare esternamente all'unità.
Consente di accedere al pannello di comando dell'unità interagendo in tempo reale con la macchina con la possibilità di: accendere e spegnere l'unità, impostare i set di funzionamento, ricevere e visualizzare gli allarmi.
La supervisione è in grado di registrare dati di funzionamento come temperature e pressioni.
L'hardware è provvisto di rete e connessione ethernet di serie e presa Usb per il download rapido dei dati acquisiti.



KPF - KIT PRESSOSTATO

Kit pressostato per allarme sostituzione filtri automatico.



VALVOLE

VDZ2/VTC - VALVOLA A DUE VIE ON/OFF

Valvola a due vie da installare sull'ingresso dell'acqua dell'unità per il controllo ON/OFF dell'acqua di dissipazione:

- VDZ2 fino alla taglia 250,
- VTC2 dalla taglia 350 alla 700.



VDM4 - VALVOLA A DUE VIE MODULANTE 0 - 10V

Valvola a due vie modulante da installare sull'ingresso dell'acqua dell'unità per il controllo modulante dell'acqua di dissipazione:

- VDZ2-M fino alla taglia 250,
- VMD2 dalla taglia 350 alla 700.



RICAMBI FILTRI

FL - FILTRO F7

Filtro di ricambio, efficienza F7.
Basse perdite di carico.

