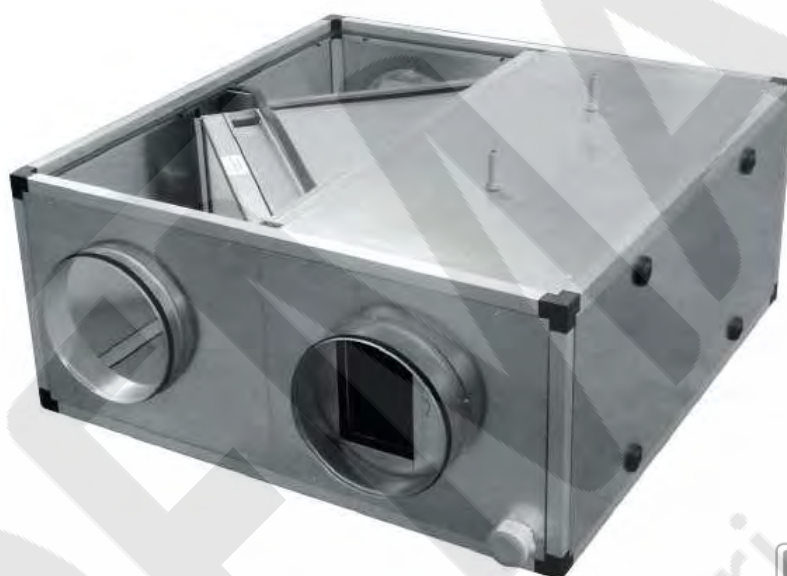


URC 70 (modello IDEMA IRC)

Unità di recupero calore ad alta efficienza superiore al 70%



⇒ **URC 70 060 Z**

⇒ **URC 70 100 Z**

⇒ **URC 70 150 Z**

⇒ **URC 70 200 Z**

⇒ **URC 70 250 Z**

⇒ **URC 70 300 Z**



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

URC 70 è un'unità di ventilazione completa di recuperatore di calore dedicata al ricambio dell'aria senza sprechi energetici, particolarmente indicata in tutti i casi dove le portate nominali per il ricambio dell'aria non siano superiori ai 3000 mc/h. Efficienza superiore al 70%.

TELAIO

Telaio autoportante in profilati di alluminio a tenuta.
Pannelli sandwich in doppia lamiera zincata a caldo, con isolamento in poliuretano espanso ad acqua (densità 40 kg/mc, spessore 25 mm).
Materiali con elevate caratteristiche di isolamento termico ed acustico.

SCAMBIATORE DI CALORE

Scambiatore statico in alluminio a flussi incrociati controcorrente, a piastre in alluminio, conforme alla Direttiva Europea 1253/2014, certificato Eurovent.

VENTILATORI

Ventilatori AC centrifughi a pale avanti, a doppia aspirazione, con azionamento a velocità multiple, conformi alla normativa Erp 2018 (categoria di installazione B).
Facilmente accessibili tramite le porte di ispezione laterali.

FILTRI

Filtri facilmente estraibili in posizionamento sia orizzontale sia verticale:
F7 sulla presa aria esterna, G4 sulla ripresa aria ambiente.

FREE COOLING

Sistema di bypass aeraulico con funzione freecooling, posizionato internamente all'unità, completo di servocomando ad azione ON/OFF 230V-50Hz (standard su tutti i modelli)

VERSIONI

MODELLO SBP - comando base CM3-BPM
Con commutatore regolabile a 3 velocità per la gestione dei ventilatori con pulsante per azionamento manuale del bypass.
MODELLO EBP - comando evoluto REG-EVCO
Con centralina di regolazione elettronica cablata a bordo macchina, comprensiva di comando remoto per la gestione delle velocità dei ventilatori e l'azionamento automatico del bypass e del defrost (con sonda antigelo).

EFFICIENZA

Grazie alle particolarità costruttive ed ai suoi componenti, la serie URC 70 è in grado di raggiungere efficienze di recupero maggiori del 73% (calcolo a secco con portata bilanciata).
Nelle stagioni invernali ed estive si ha un notevole recupero energetico dell'aria di rinnovo immessa in ambiente.

SANIFICAZIONE

Modulo di sanificazione FC UNIT installato all'interno dell'unità.

INSTALLAZIONE

La presenza della doppia vasca di raccolta condensa consente di montare l'unità sia orizzontalmente sia verticalmente.

CONFIGURAZIONE UNITA'

	-1-	-2-	-3-
URC 70	060	Z	SBP

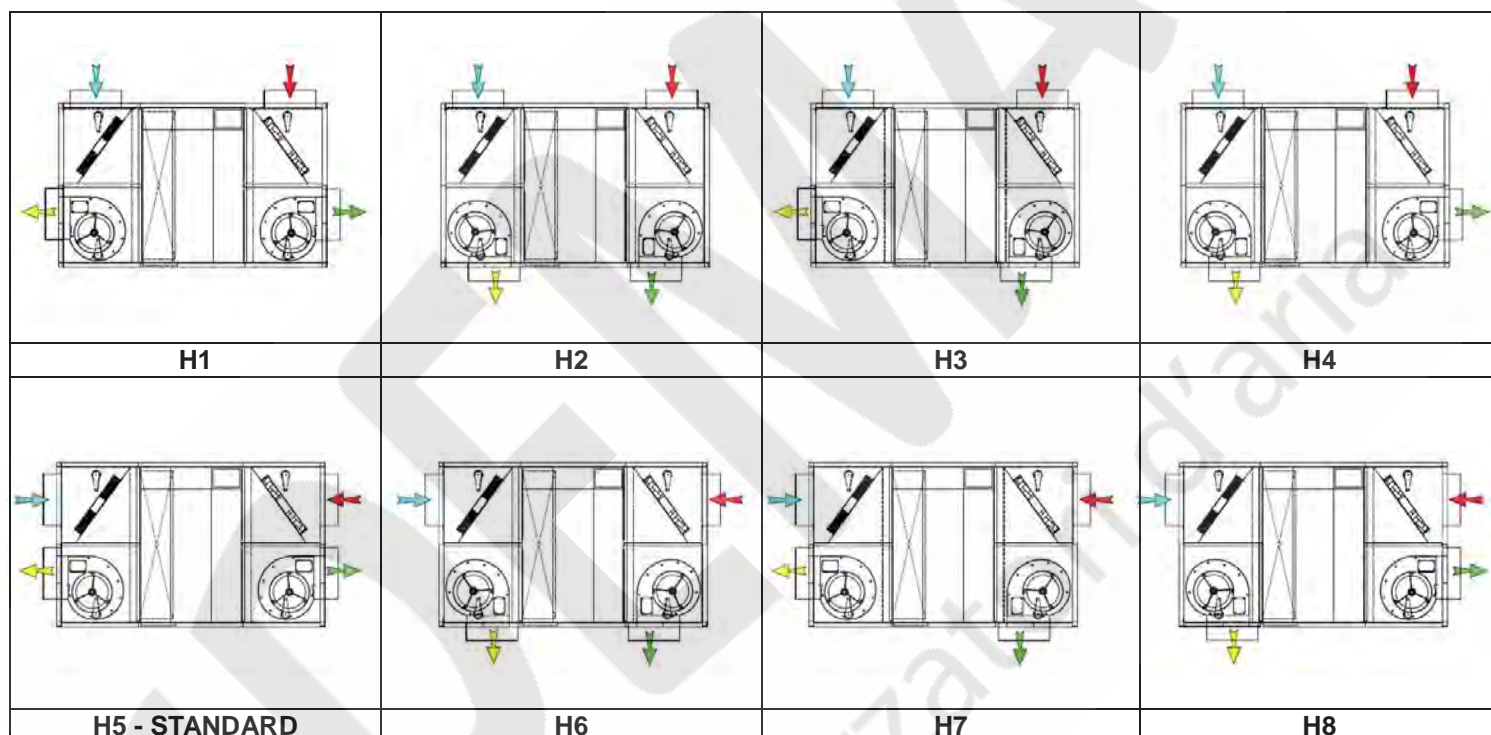
1) **Definisce la portata massima**
 Modelli da: 600 a 3000 mc/h

3) **Tipologia di versione**
 SBP : serranda bypass manuale
 EBP : serranda bypass automatico

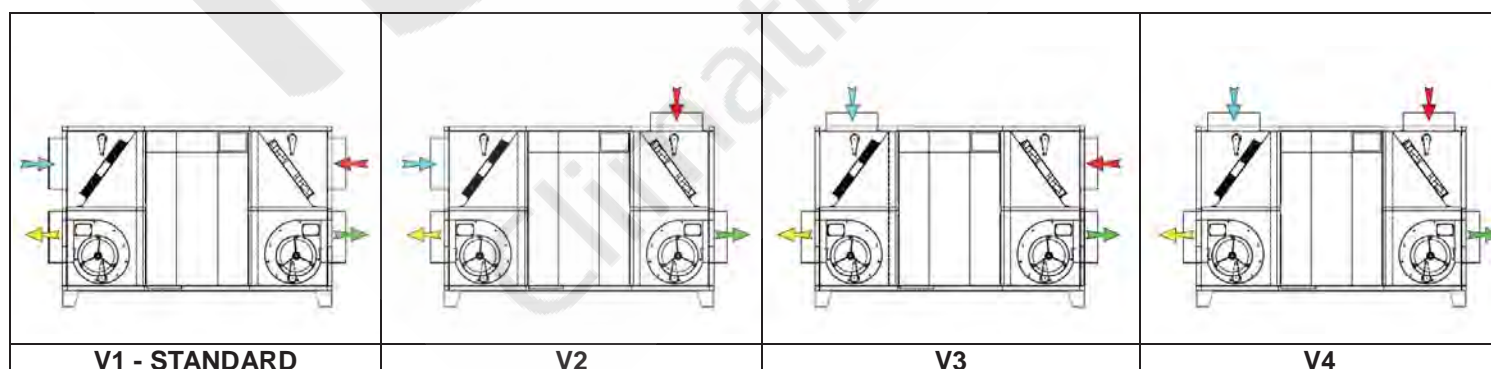
2) **Tipologia di installazione**
 Z : universale
 (orizzontale/verticale)

La presenza della doppia vasca di raccolta condensa consente di montare l'unità sia orizzontalmente sia verticalmente anche in fase di cantiere.

INSTALLAZIONE A SOFFITTO / A PARETE



INSTALLAZIONE A PAVIMENTO



- Presa aria esterna
- Mandata aria ambiente
- Ripresa aria ambiente
- Espulsione aria esterna

Voce di capitolato

	<p>Unità di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore ad alto rendimento (efficienza superiore al 70%), installazione sia orizzontale sia verticale.</p> <p><u>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE</u></p> <p>Telaio autoportante in profilati di alluminio a tenuta. Pannelli sandwich in doppia lamiera zincata a caldo, con isolamento in poliuretano espanso ad acqua (densità 40 kg/mc, spessore 25 mm). Scambiatore in alluminio a flussi incrociati a piastre in alluminio, conforme alla Direttiva Europea 1253/2014, certificato Eurovent. Ventilatori AC centrifughi a pale avanti, a doppia aspirazione, con azionamento a velocità multiple, conformi alla normativa Erp 2018.</p> <p>Sistema di bypass aeraulico interno all'unità, con funzione freecooling, completo di servocomando ad azione ON/OFF 230V-50Hz.</p> <p>Filtri facilmente estraibili: F7 sulla presa aria esterna, G4 sulla ripresa aria ambiente.</p> <p><u>VERSIONI</u></p> <p>MODELLO SBP - con commutatore regolabile a 3 velocità per la gestione dei ventilatori con serranda di bypass manuale.</p> <p>MODELLO EBP - con centralina di regolazione elettronica cablata a bordo macchina, comprensiva di comando remoto per la gestione delle velocità dei ventilatori e l'azionamento automatico del bypass.</p> <p><u>CONTROLLI E REGOLAZIONI</u></p> <p>Comando base CM3-BPM per versione SBP</p> <p>Comando evoluto REG-EVCO per versione EBP</p>
--	--

CARATTERISTICHE TECNICHE URC 70 Z

DATI TECNICI GENERALI

Grandezza	060	100	150	200	250	300
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Ventilatori

Tipo di ventilatori	AC centrifughi a pale avanti, a doppia aspirazione						
Numero di ventilatori	Nr	2					
Numero velocità ventilatori	Nr	3					
Portata aria nominale	mc/h	450	900	1400	1900	2300	2800
Prevalenza utile nominale	Pa	210	55	150	140	170	170
Portata massima	mc/h	650	1100	1700	2200	2700	3200
Prevalenza utile massima	Pa	30	20	70	40	60	70
Gradi di protezione	IP	20	44		20		44

Scambiatore di calore (*secondo EN 13053)

Tipo di scambiatore	a flussi incrociati - materiale alluminio						
Efficienza recupero INV	%	82.30	82.00	83.60	84.70	85.00	84.90
Recupero invernale	kW	2.84	5.67	8.88	12.10	14.68	17.84
Efficienza recupero EST	%	75.10	75.00	75.60	75.90	76.20	76.00
Recupero estivo	kW	0.97	1.94	3.00	4.05	4.91	5.96
Classe di recupero*	-	H1					
Velocità frontale	m/s	1.68	1.80	1.97	2.14	2.08	2.18

Filtri

Filtro mandata	-	ECOPLEAT F7 (basse perdite di carico)					
Filtro ripresa	-	G4					

Bypass

Alimentazione	-	230V - 1F - 50Hz					
Tipologia comando	-	ON/OFF senza ritorno a molla					

Dati acustici

Pressione sonora a 3 m	dB(A)	45	46	47	47	52	56
------------------------	-------	----	----	----	----	----	----

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	230V - 50Hz - 1F						
Corrente assorbita max	A	2.56	4.00	5.80	5.80	9.60	11.00
Potenza ventilatori cad.	W	290	147	400	400	550	550

Dati ERP

Rendimento ventilatore	%	33.30	35.10	38.95	40.87	40.10	40.76
Portata nominale	mc/s	0.125	0.250	0.388	0.527	0.638	0.777
Rendimento minimo recupero Erp2018	%	73%					
Rendimento recupero secondo 1253/2014	%	75.60	75.50	76.20	76.50	76.70	76.60
SFP limite Erp2018	W/mc/s	1159.25	1137.50	1137.60	1125.85	1115.17	1091.34
SFP effettivo	W/mc/s	1150.15	1068.40	1022.10	1057.10	1044.90	1059.86
Trafilamento interno/esterno	%	< 3 / 3.9					

Prestazioni del recuperatore calcolate con:

Portata bilanciata

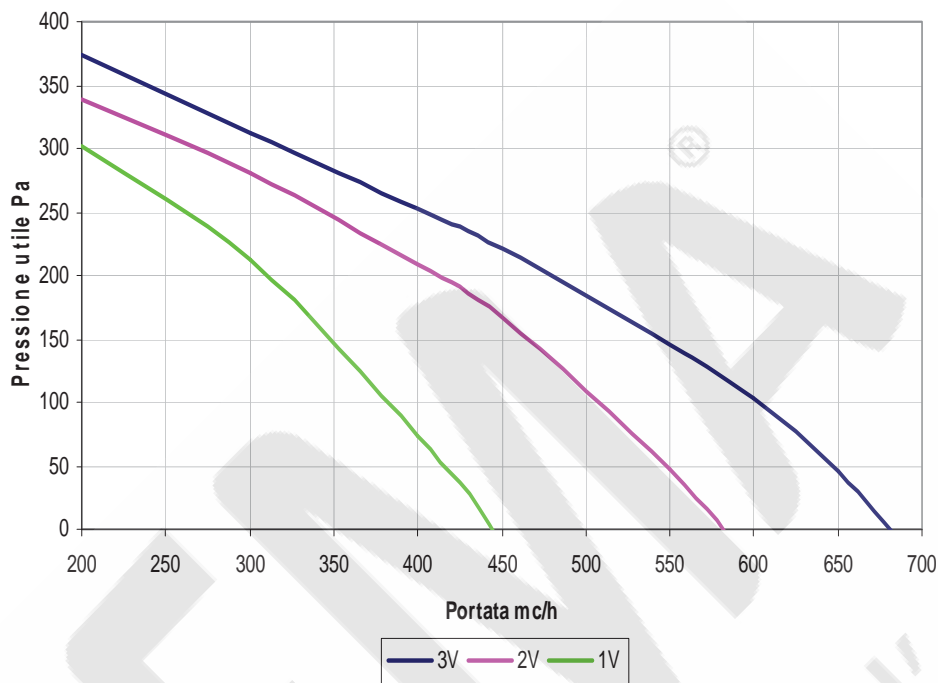
Aria esterna invernale -5°C / 85% - Aria esterna estiva 34°C / 50%

Aria ambiente invernale 20°C / 50% - Aria ambiente estiva 26°C / 50%

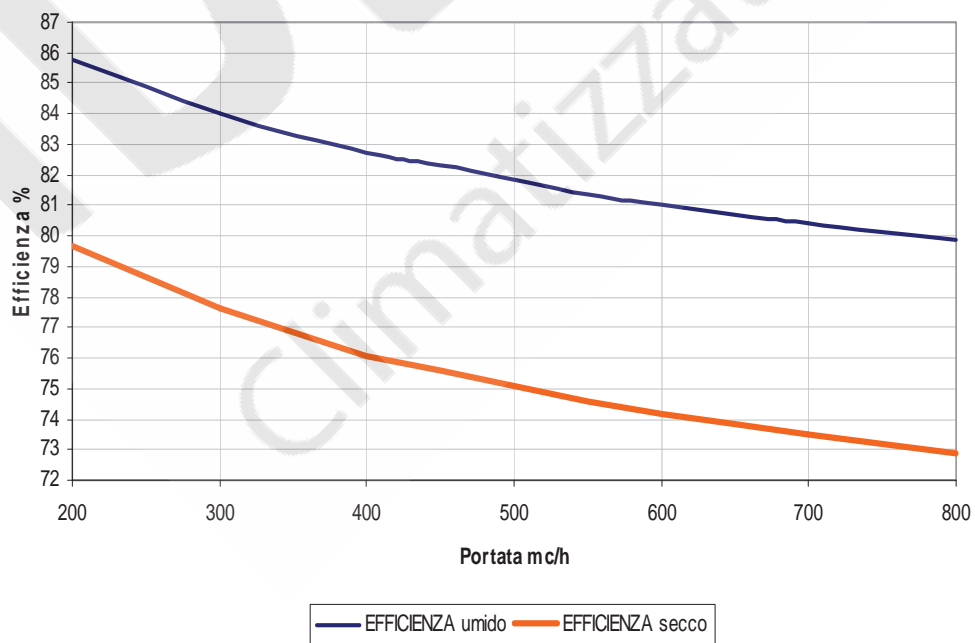
Efficienze e recupero in condizioni reali (umido)

CURVE URC 70 060 Z

PRESTAZIONI AERAILICHE

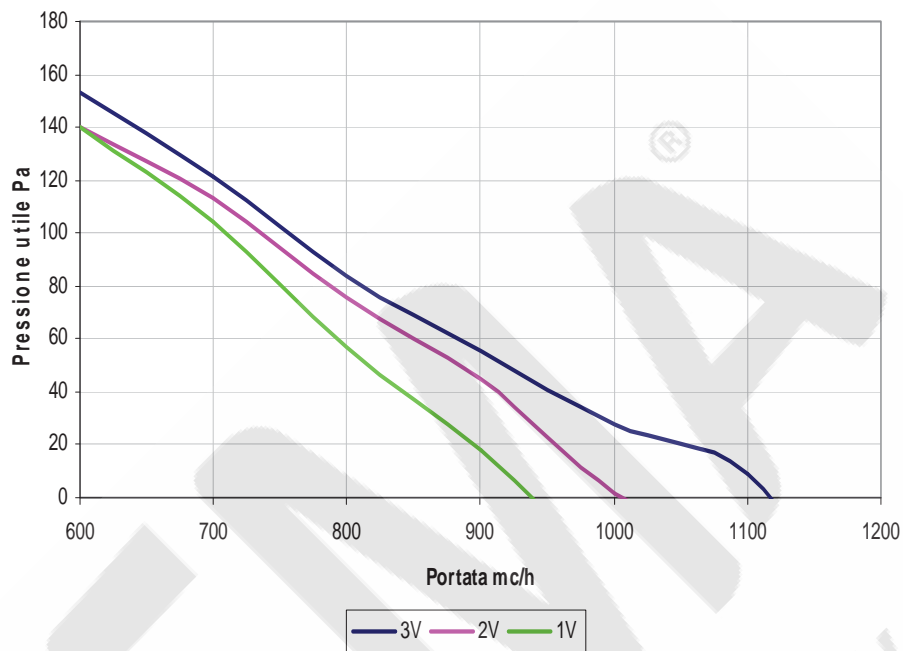


EFFICIENZA TERMICA

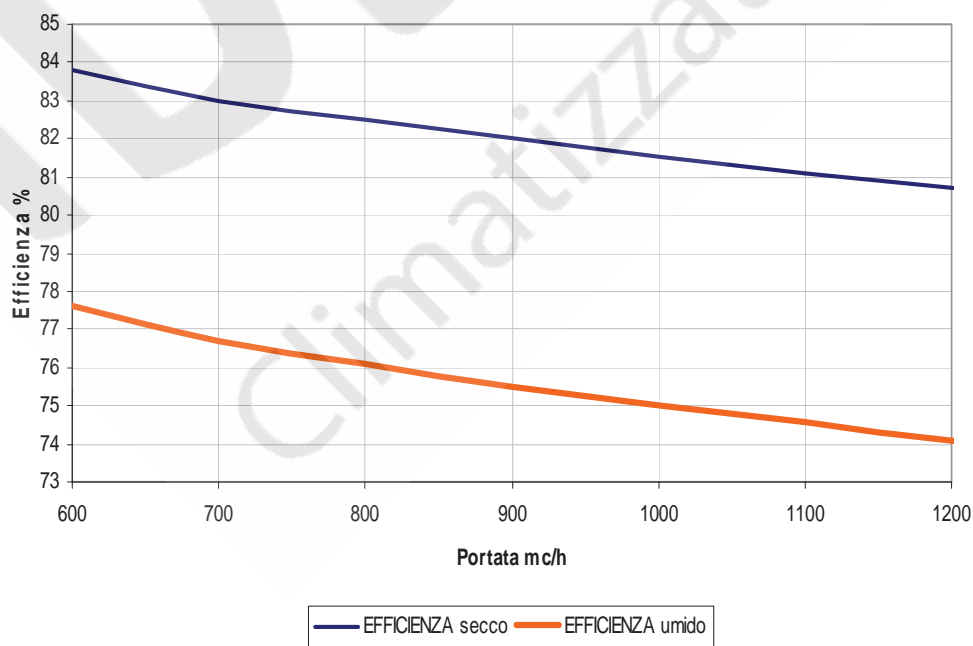


CURVE URC 70 100 Z

PRESTAZIONI AEREAULICHE

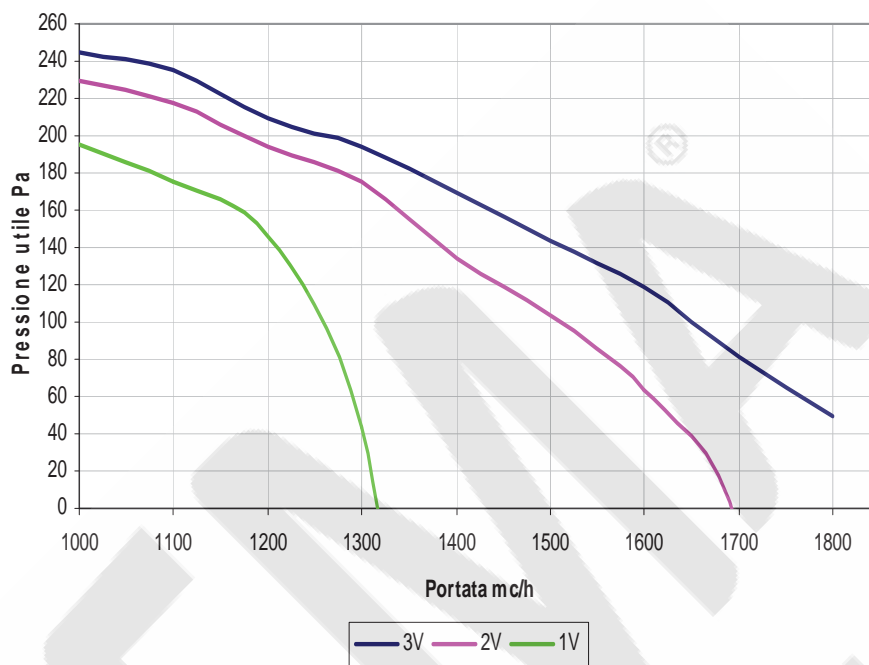


EFFICIENZA TERMICA

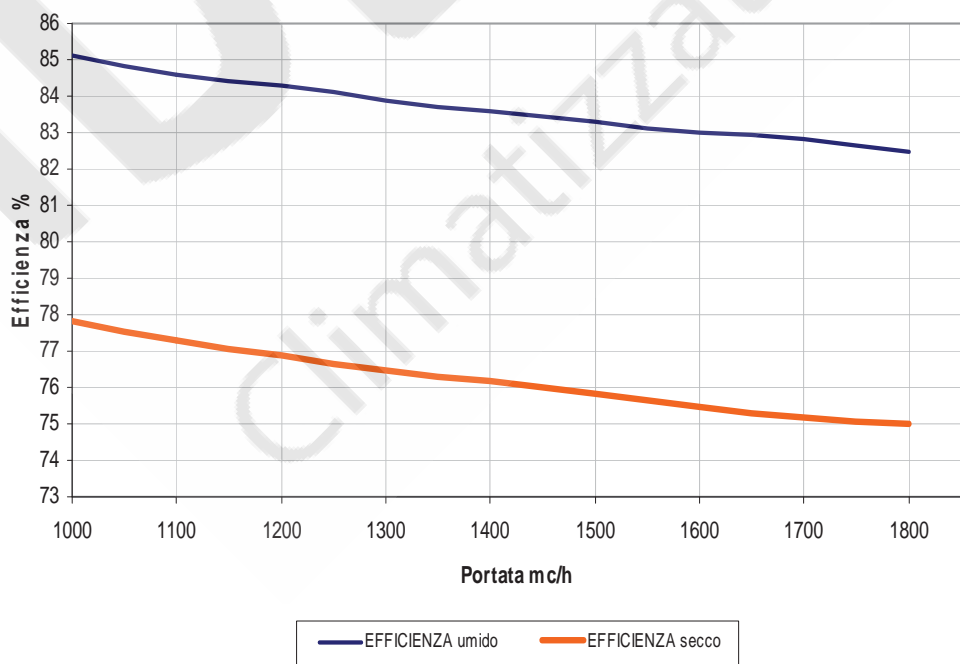


CURVE URC 70 150 Z

PRESTAZIONI AERAILICHE

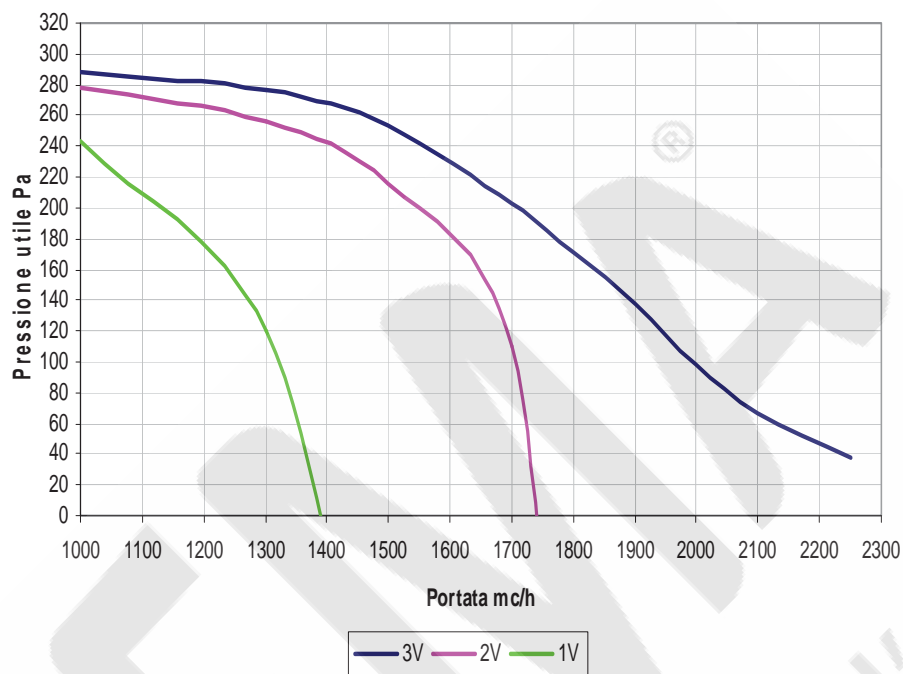


EFFICIENZA TERMICA

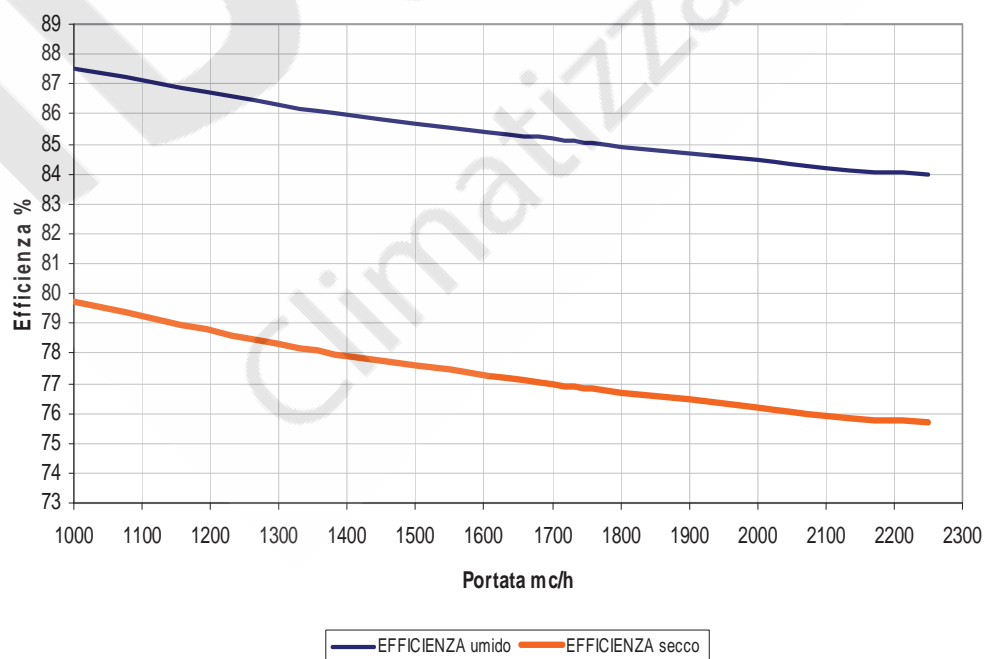


CURVE URC 70 200 Z

PRESTAZIONI AEREAULICHE

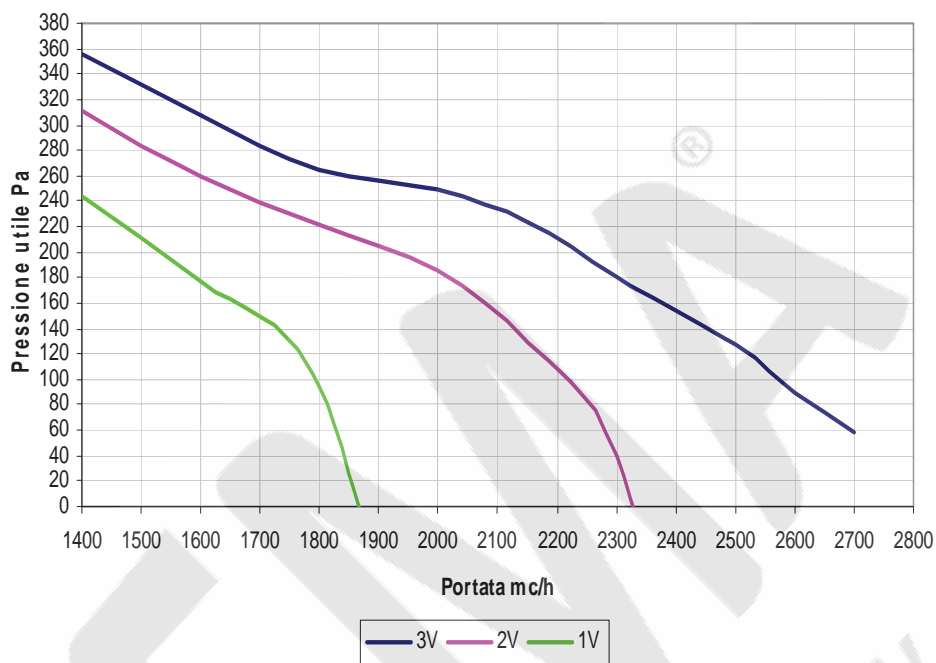


EFFICIENZA TERMICA

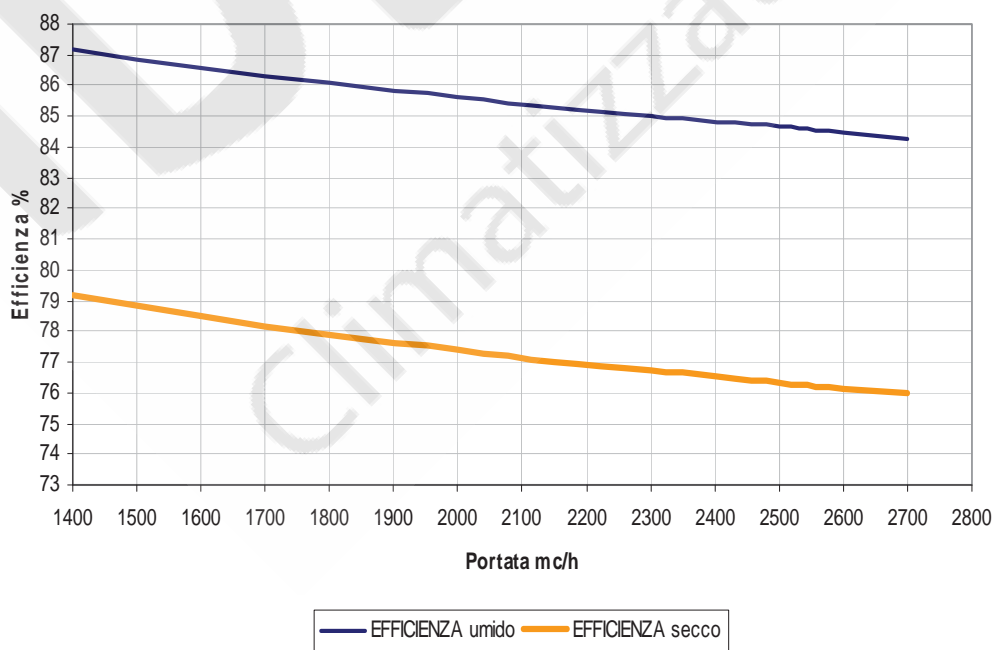


CURVE URC 70 250 Z

PRESTAZIONI AERAILICHE

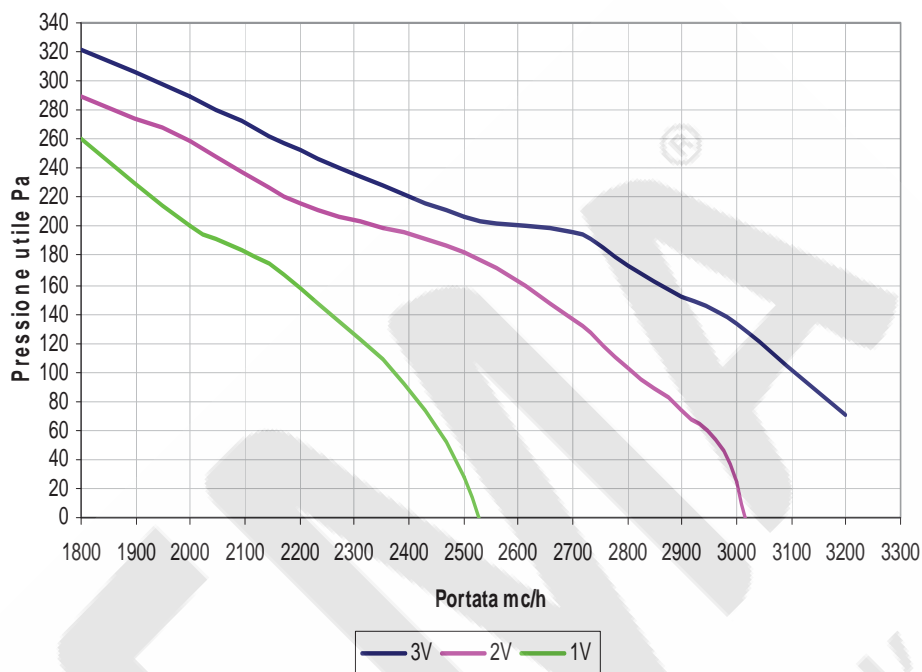


EFFICIENZA TERMICA

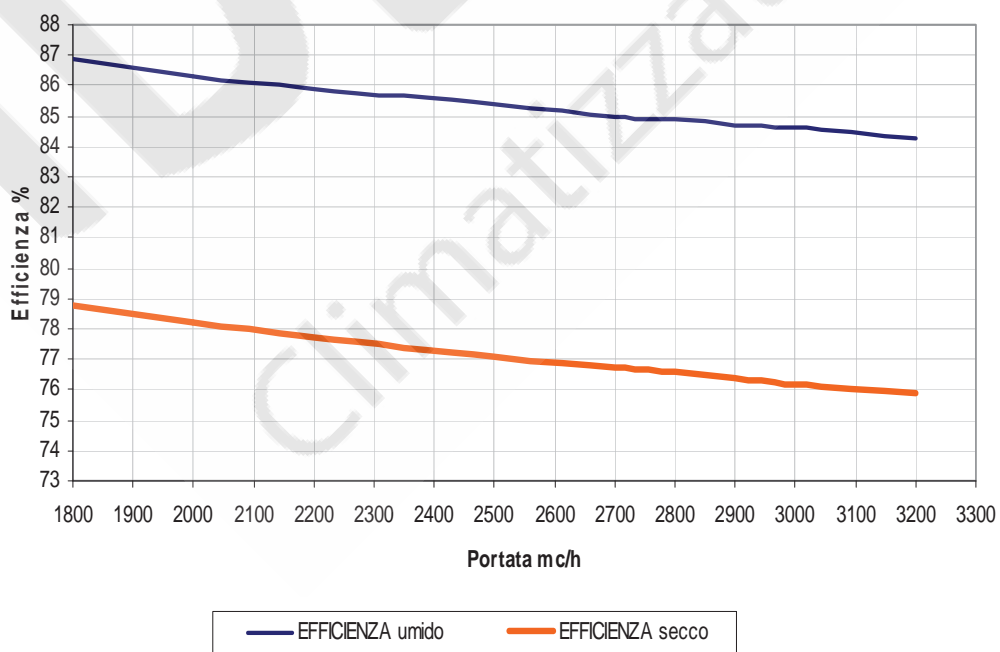


CURVE URC 70 300 Z

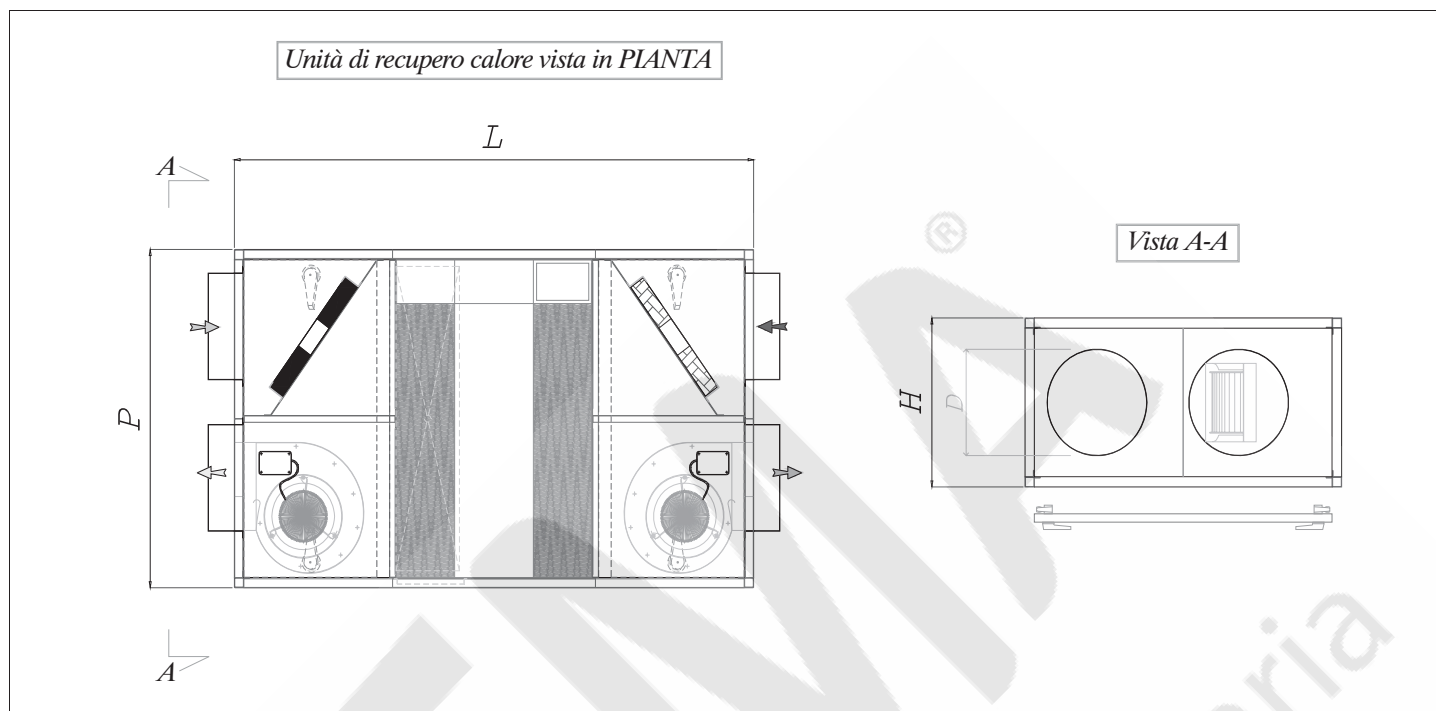
PRESTAZIONI AERAILICHE



EFFICIENZA TERMICA

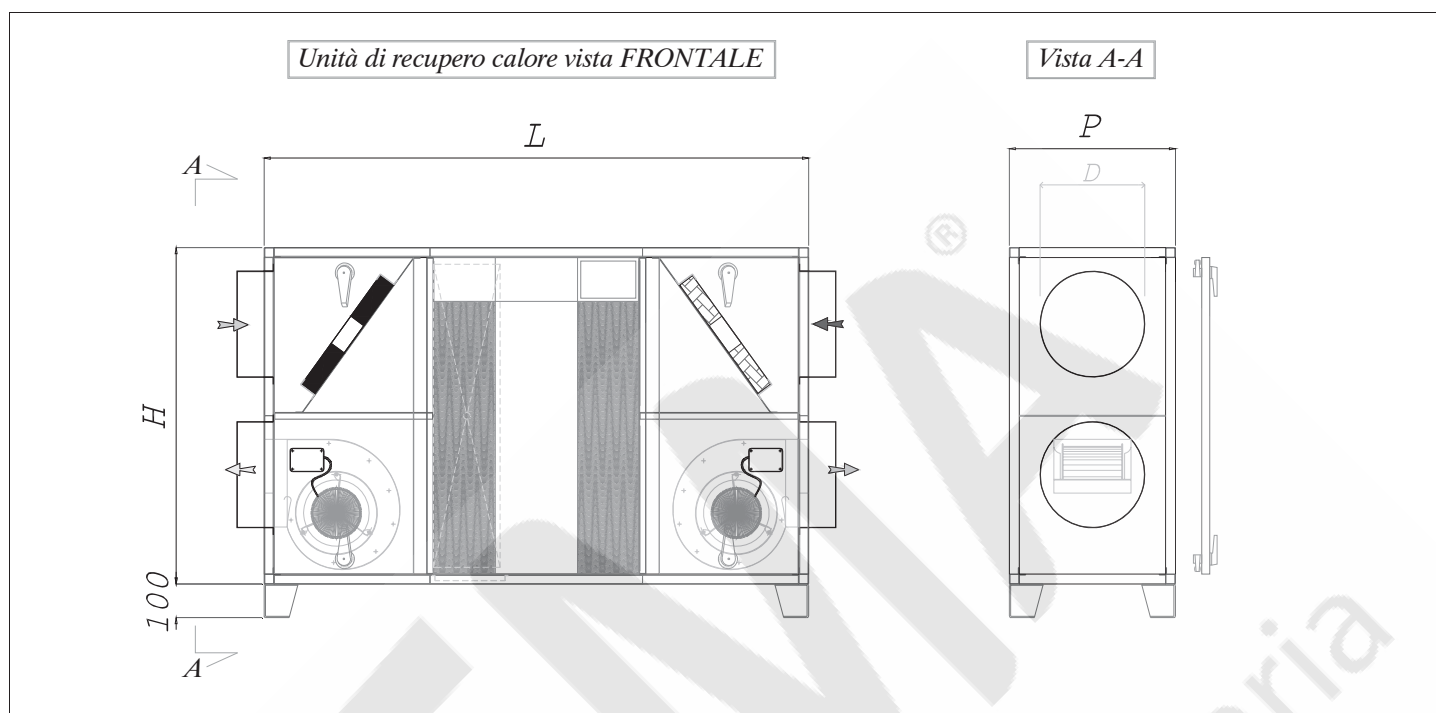


DIMENSIONI E SPAZI FUNZIONALI URC 70 - INSTALLAZIONE ORIZZONTALE



		060	100	150	200	250	300
Lunghezza (L)	mm	1160	1460	1640	1720	1900	1900
Profondità (P)	mm	680	900	1000	1000	1120	1250
Altezza (H)	mm	330	420	500	580	640	640
Diametro canotti (D)	mm	200	250	315	315	355	400
Peso	Kg	80	140	180	220	260	290
Scarico condensa (Ø)	mm	20	20	20	20	20	20

DIMENSIONI E SPAZI FUNZIONALI URC 70 - INSTALLAZIONE VERTICALE



		060	100	150	200	250	300
Lunghezza (L)	mm	1160	1460	1640	1720	1900	1900
Profondità (P)	mm	330	420	500	580	640	640
Altezza (H)	mm	680	900	1000	1000	1120	1250
Diametro canotti (D)	mm	200	250	315	315	355	400
Peso	Kg	80	140	180	220	260	290
Scarico condensa (Ø)	mm	20	20	20	20	20	20

LISTA ACCESORI

COMANDI

CM3-BPM - COMMUTATORE 3V - VERSIONE SBP

Commutatore regolabile a 3 velocità per la gestione dei ventilatori con pulsante per azionamento manuale del bypass.



REG-EVCO - REGOLAZIONE ELETTRONICA - VERSIONE EBP

Centralina di regolazione elettronica cablata a bordo macchina, comprensiva di comando remoto per la gestione delle velocità dei ventilatori e l'azionamento automatico del bypass.



VALVOLE

V2V - VALVOLA A 2 VIE (2-3 PUNTI)

Valvola a 2 vie gestita direttamente dall'unità per la regolazione della portata d'acqua all'interno delle batterie di riscaldamento/raffrescamento consentendo così la regolazione della temperatura di mandata dell'aria: può essere utilizzata anche come una valvola a due vie chiudendo meccanicamente la terza via.

V2V-1 - Diametro valvola 3/4"

V2V-2 - diametro valvola 1"

Segnale di comando a 2-3 punti

Temperatura acqua: min 5° - max 80°



V3V - VALVOLA A 3 VIE (0-10V)

Valvola a 3 vie gestita direttamente dall'unità per la regolazione della portata d'acqua all'interno delle batterie di riscaldamento/raffrescamento consentendo così la regolazione della temperatura di mandata dell'aria: può essere utilizzata anche come una valvola a due vie chiudendo meccanicamente la terza via.

V3V-1 - Diametro valvola 3/4"

V3V-2 - diametro valvola 1"

Segnale di comando 0-10V

Temperatura acqua: min 5° - Max 80°



SONDE

TD2 - SONDA ANTIGELO - CON REGOLAZIONE ELETTRONICA REG-EVCO

Sonda a bulbo (antigelo) tarabile a piacimento per il funzionamento automatico del defrost. Funzionamento: appena la sonda rileva una temperatura inferiore a quella tarata, chiude il relativo contatto della centralina. La centralina blocca il ventilatore di mandata (per non far entrare aria fredda nel locale) e manda alla massima velocità quello di ripresa (in modo che l'aria calda estratta dal locale vada a sbrinare il pacco di recupero). Una volta che il pacco di recupero risulta sbrinato e quindi la sonda antigelo rileva una temperatura al di sopra di quella impostata, tutto torna a funzionare normalmente.

NB Questa funzionalità non va in alcun modo ad interferire sul bypass per freecooling/freeheating dato che lavorano su 2 logiche diverse.

VARIE

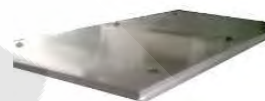
KIT-URC-V - PER INSTALLAZIONE VERTICALE

Kit n.4 piedini di appoggio per l'installazione verticale dell'unità.



THE - TETTO PARAPIOGGIA PER INSTALLAZIONE ESTERNA ORIZZONTALE

Tetto parapioggia in acciaio preverniciato per installazione esterna orizzontale dell'unità.



TVE - TETTO PARAPIOGGIA PER INSTALLAZIONE ESTERNA VERTICALE

Tetto parapioggia in acciaio preverniciato per installazione esterna verticale dell'unità.





Marchatura CE

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

- | | |
|--|------------|
| • Direttiva Macchine | 2014/42/EC |
| • Direttiva Bassa Tensione | 2014/35/EC |
| • Direttiva Compatibilità Elettromagnetica | 2014/68/EC |
| • Direttiva Ecodesign | 1253/2014 |