

SOFT ECM

Ventilconvettore a cassetta ECM

ITA Manuale tecnico

Rel. 2013-0

INDICE

INTRODUZIONE

Descrizione generale	4
----------------------	---

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Descrizione dei componenti	5
----------------------------	---

DIMENSIONI GENERALI

Dimensioni generali cassetta a 2 tubi	8
---------------------------------------	---

Dettaglio dimensioni cassetta a 2 tubi	9
--	---

Dimensioni generali cassetta a 4 tubi	10
---------------------------------------	----

Dettaglio dimensioni cassetta a 4 tubi	11
--	----

DATI TECNICI

Dati tecnici generali impianto a 2 tubi	12
---	----

Dati tecnici generali impianto a 4 tubi	13
---	----

Limiti di funzionamento	14
-------------------------	----

Condizioni di lavoro	14
----------------------	----

Dati prestazionali impianto a 2 tubi	15
--------------------------------------	----

Dati prestazionali impianto a 4 tubi	24
--------------------------------------	----

Perdite di carico lato acqua batterie	33
---------------------------------------	----

Spettro di potenza sonora (impianto a 2 tubi)	34
---	----

Spettro di potenza sonora (impianto a 4 tubi)	34
---	----

VALVOLE

Kit valvole a 2 vie	35
---------------------	----

Kit valvole a 2 vie fornite montate (impianto a 2 tubi)	36
---	----

Kit valvole a 2 vie fornite montate (impianto a 4 tubi)	37
---	----

Kit valvole a 2 vie fornite sfuse (impianto a 2 tubi)	38
---	----

Kit valvole a 2 vie fornite sfuse (impianto a 4 tubi)	39
---	----

Kit valvole a 3 vie	40
---------------------	----

Kit valvole a 3 vie fornite montate (impianto a 2 tubi)	41
---	----

Kit valvole a 3 vie fornite montate (impianto a 4 tubi)	42
---	----

Kit valvole a 3 vie fornite sfuse (impianto a 2 tubi)	43
---	----

Kit valvole a 3 vie fornite sfuse (impianto a 4 tubi)	44
---	----

Valvola sfera/detentore	45
-------------------------	----

Servocomandi	46
--------------	----

ACCESSORI

Chiusura per deflettore di mandata aria	47
---	----

Raccordo Ø 150 mm per mandata in locale attiguo (con chiusura per deflettore)	48
---	----

Mobile di copertura in lamiera pre-verniciata	49
---	----

Raccordo ø 80 mm per presa aria esterna (solo bocchettone)	50
--	----

Kit tamponamento aria primaria (completo di boccaglio Ø 150 mm)	51
---	----

REGOLAZIONE

Sinottico regolazione	52
-----------------------	----

Controlli per cassetta ad acqua modello SOFT-ECM NC	53
---	----

Controlli per cassetta ad acqua modello SOFT-ECM RC	56
---	----

SCHEMI ELETTRICI PER CASSETTA SOFT-ECM NC

Cassetta ad acqua predisposta per comando a parete	59
--	----

SCHEMI ELETTRICI PER CASSETTA SOFT-ECM RC

Cassetta ad acqua predisposta con telecomando a raggi infrarossi	60
--	----

INTRODUZIONE

DESCRIZIONE GENERALE

SOFT-ECM è l'innovativo ventilconvettore a cassetta caratterizzato da un design moderno e minimalista e da un perfetto connubio tra elevate performance, basse emissioni sonore ed una spiccata facilità di installazione/manutenzione grazie al sistema EasyWaySystem.

L'unità è disponibile nella grandezza 600x600mm, in 5 taglie di potenza per la versione a 2 tubi (10-20-30-40-50), e in 6 taglie di potenza per la versione a 4 tubi (10-20-30-30C-40-40C), i cui modelli 83 e 84 privilegiano il riscaldamento, mentre i modelli 30C e 40C privilegiano il raffrescamento. L'unità è disponibile con un'ampia gamma di controlli a corredo, come il telecomando ad infrarossi o la scheda per la connessione BMS, che offrono molteplici soluzioni di regolazione. Il pannello frontale in ABS bianco RAL9010 è disponibile nella versione con alette manuali o automatizzate mediante motorini indipendenti di tipo passo/passò. Molteplici combinazioni di valvole e resistenze elettriche integrate direttamente in fase di produzione offrono grande flessibilità di personalizzazione dell'unità. La versione SOFT-ECM viene equipaggiata con un innovativo motore sincrono di tipo brushless che assicura una eccezionale riduzione dei consumi energetici di oltre il 75%.

PLUS

Massima silenziosità

Per un comfort ambientale a 360° che assicura quella particolare condizione di benessere fisico e psichico dell'individuo.

Valvole Integrate

Permettono di evitare inutili dispersioni termiche ove non necessario riducendo sensibilmente tempi e costi di installazione.

Resistenza Integrata

Permette una sensibile riduzione dei tempi di installazione e garantisce affidabilità di funzionamento.

Alette motorizzate

Per un perfetto controllo del comfort climatico sia in modalità di raffrescamento che in modalità di riscaldamento.

Facile Installazione e manutenzione

Il sistema EasyWaySystem permette un rapido e facile accesso a tutti i principali componenti che necessitano di manutenzione ordinaria o straordinaria.



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**DESCRIZIONE DEI COMPONENTI****PANNELLO FRONTALE**

Il nuovo ventilconvettore a cassetta SOFT-ECM è risultato di un'attenta progettazione e ricerca stilistica atta ad ottimizzare le prestazioni funzionali dell'unità al fine di garantire un comfort ottimale ed una piacevole resa estetica.

Il pannello frontale estremamente sottile realizzato in ABS satinato di colore bianco RAL 9010, dal design moderno e minimalista, è capace di integrarsi perfettamente a qualsiasi tipo di installazione sia essa di tipo residenziale che commerciale come uffici, negozi e luoghi pubblici in genere. Il pannello della cassetta SOFT-ECM rispetta lo standard dimensionale 600x600mm per una perfetta integrazione con la modularità che caratterizza i controsoffitti.

Effetto Coanda

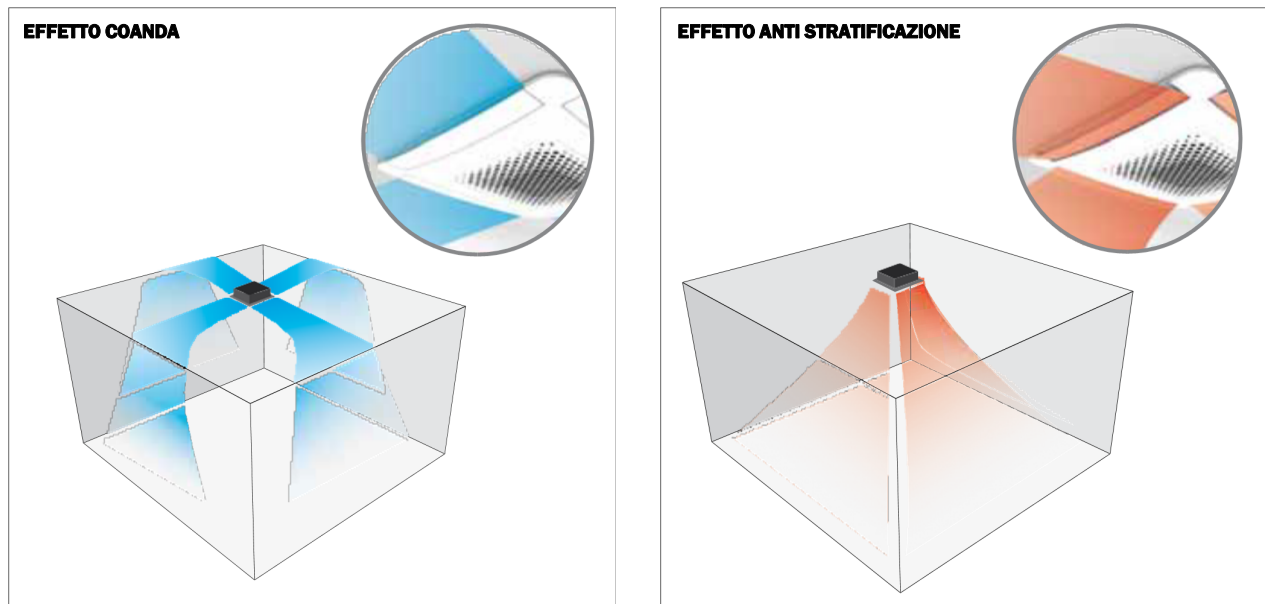
La conformazione delle alette laterali permette di sfruttare al massimo l'effetto Coanda in modalità di raffreddamento, offrendo un comfort ideale privo di fastidiosi getti d'aria fredda. Grazie a questo dettaglio l'aria fredda tende a fluire radente al soffitto andando poi a distribuirsi in maniera uniforme e graduale all'interno dell'ambiente, garantendo un comfort climatico ideale e privo di sgradevoli fenomeni termici dovuti alla diffusione diretta di aria fredda.

Effetto anti stratificazione

In modalità riscaldamento, le alette si posizionano automaticamente (opzionale) con un'apertura di 35°, permettendo all'aria calda di creare un flusso direzionale verso il basso, assicurando una distribuzione omogenea della temperatura all'interno della stanza, consentendo di evitare problematiche legate alla stratificazione.

STRUTTURA PORTANTE

La struttura portante dell'unità è realizzata in acciaio zincato opportunamente sagomata per aumentarne la rigidità e dotata di rivestimento protettivo anticondensa. La coibentazione termica interna è realizzata in schiuma poliuretanica reticolata di spessore 10mm.

**BACINELLA RACCOGLI CONDENSA**

L'unità è dotata di bacinella ausiliaria raccogli condensa. Posizionata in prossimità della zona di connessione agli attacchi, nella parte sottostante, raccoglie lo stillicidio di eventuali connessioni non ben isolate anche nel caso di unità con valvole installate all'esterno.

- BACINELLA RACCOGLI CONDENSA INTERNA

In materiale plastico polistirene termoformato con riportata nella parte sottostante la coibentazione opportunamente sagomata per convogliare correttamente il flusso d'aria in polistirene espanso sinterizzato di densità 50 kg/m³.

- BACINELLA AUSILIARIA RACCOGLI CONDENSA ESTERNA

Realizzata in ABS stampato, fornita di serie su tutti i modelli, anche se le valvole sono installate internamente.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

KIT VALVOLE

Sono disponibili diverse configurazioni di valvole, a due o tre vie, di tipo ON-OFF, modulanti o flottanti a 3 punti, complete a corredo di raccordi guarnizioni e valvole a sfera o detentore. Il kit valvole a due vie o tre vie può essere fornito anche già installato a bordo macchina con sensibile risparmio dei tempi e costi di installazione.

VALVOLE INTEGRATE

SOFT-ECM è stata progettata con l'obiettivo di poter integrare al proprio interno anche il modulo valvole (opzionale), garantendo così affidabilità di funzionamento e riduzione dei costi di montaggio da parte della società impiantistica. Le valvole verranno assemblate ed alloggiare all'interno dello chassis direttamente in fase di produzione, fornendo così l'unità pronta per l'installazione.

La presenza delle valvole rappresenta garanzia di risparmio energetico attraverso il by-pass dell'acqua, che permette di evitare inutili dispersioni termiche ove non necessario nel caso in cui l'unità risulti essere spenta evitando anche problematici fenomeni di condensa sull'involucro.

È obbligatorio installare valvole a 2 o 3 vie per il corretto funzionamento dell'unità.



SCAMBIATORE DI CALORE

Batterie di scambio a numero di ranghi crescente in funzione della grandezza dell'unità. Nel caso dell'impianto a quattro tubi, al fine di migliorare le prestazioni i ranghi sono intercalati. Realizzati con tubi di rame e alette di alluminio corrugate o turbolenziate; sono aggirate meccanicamente al fine di massimizzare il contatto termico e successivamente sagomate per permetterne l'alloggio all'interno dell'unità. Le circuitazioni sono state realizzate con una meticolosa procedura di prova, al fine di ottimizzarne le prestazioni. Un'attenta valutazione sul percorso del flusso d'aria, ha permesso di ottenere livelli di rumorosità estremamente contenuti. Su tutte le batterie è presente la valvola di sfiato aria la cui sezione di scarico viene fatta defluire all'interno della bacinella raccogli condensa interna.

Le unità sono predisposte per essere fornite con le valvole assemblate all'interno della sagoma dell'unità stessa. Questo semplifica e riduce i tempi d'installazione.

Si consiglia sempre l'installazione del kit valvole, a tre vie nel caso di impianti a portata fissa o a due vie per gli impianti a portata variabile.

FILTRO

Il filtro posizionato in aspirazione all'interno del pannello è costituito da una retina in polipropilene a nido d'ape trattenuta da un telaio e relativa rete di contenimento in acciaio zincato.

POMPA DI SCARICO CONDENZA

L'evacuazione della condensa creata e accumulata nella bacinella raccogli condensa, viene garantita con l'ausilio di una pompa centrifuga comandata da una scheda elettronica dedicata, e attivata da un galleggiante a due livelli. Il primo è il livello di lavoro, il secondo di allarme. Nello stato di allarme viene attivato il blocco della ventilazione e la chiusura della valvola se presente (per questo motivo si raccomanda sempre l'installazione del kit valvole). La pompa è montata su supporti antivibranti ed è dotata di valvola di non ritorno. La prevalenza utile è di 650mm.

SCATOLA ELETTRICA DI CONTROLLO

Costituito da una scatola in acciaio fissata sul lato esterno dell'unità, al cui interno vengono alloggiare tutte le componenti elettriche e la scheda elettronica di controllo (solo versione RC). I morsetti per il collegamento alle rete elettrica risultano facilmente raggiungibili. La scatola è dotata di apertura a cerniera che permette di trasformare lo sportellino di apertura in un comodo ripiano di lavoro durante l'intervento di installazione/manutenzione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

SISTEMA DI FISSAGGIO

L'unità è dotata di quattro staffe di fissaggio aperte realizzate in acciaio spessore 15/10 fornite già montate. Sono composte di asola aperta per il fissaggio con barre filettate o foro passante per fissaggio con catene e moschettone.

REGOLAZIONE

Sono a disposizione a corredo dell'unità un'ampia gamma di prodotti per una regolazione d'avanguardia. Per alcuni modelli di controllo, le sonde possono essere fornite anche già montate a bordo macchina in fase di produzione.

IMBALLAGGIO

L'unità è imballata su scatola di cartone dedicata, con protezione agli urti in polistirene sagomato. All'interno dell'imballo sono presenti la dima in cartone per facilitare il posizionamento dell'unità in fase di installazione e la bacinella ausiliaria, sempre fornita in dotazione.

SU RICHIESTA

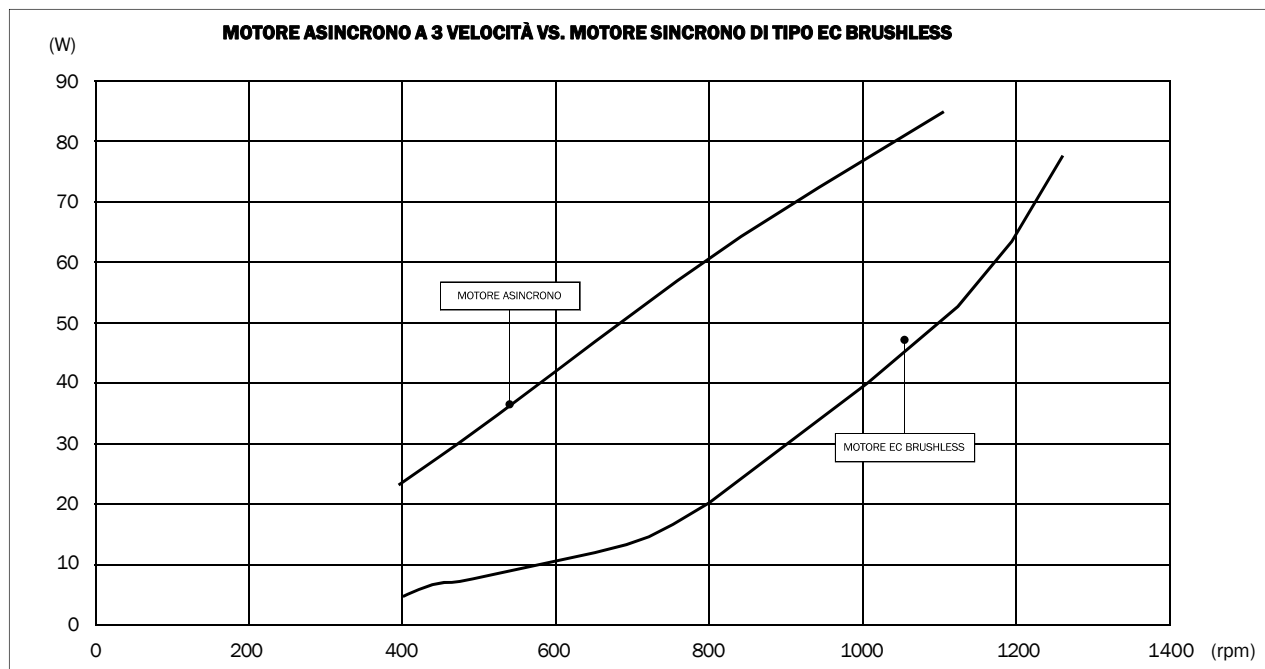
Sono disponibili su specifica richiesta in fase d'ordine:

- Trattamento speciale sulla batteria di scambio per installazioni in zone atmosferiche corrosive
- Filtri speciali
- Pannelli frontali personalizzati o per ambienti speciali.
- Kit valvole flottanti o modulanti (solo per versione SOFT-ECM NC)

GRUPPO VENTILANTE

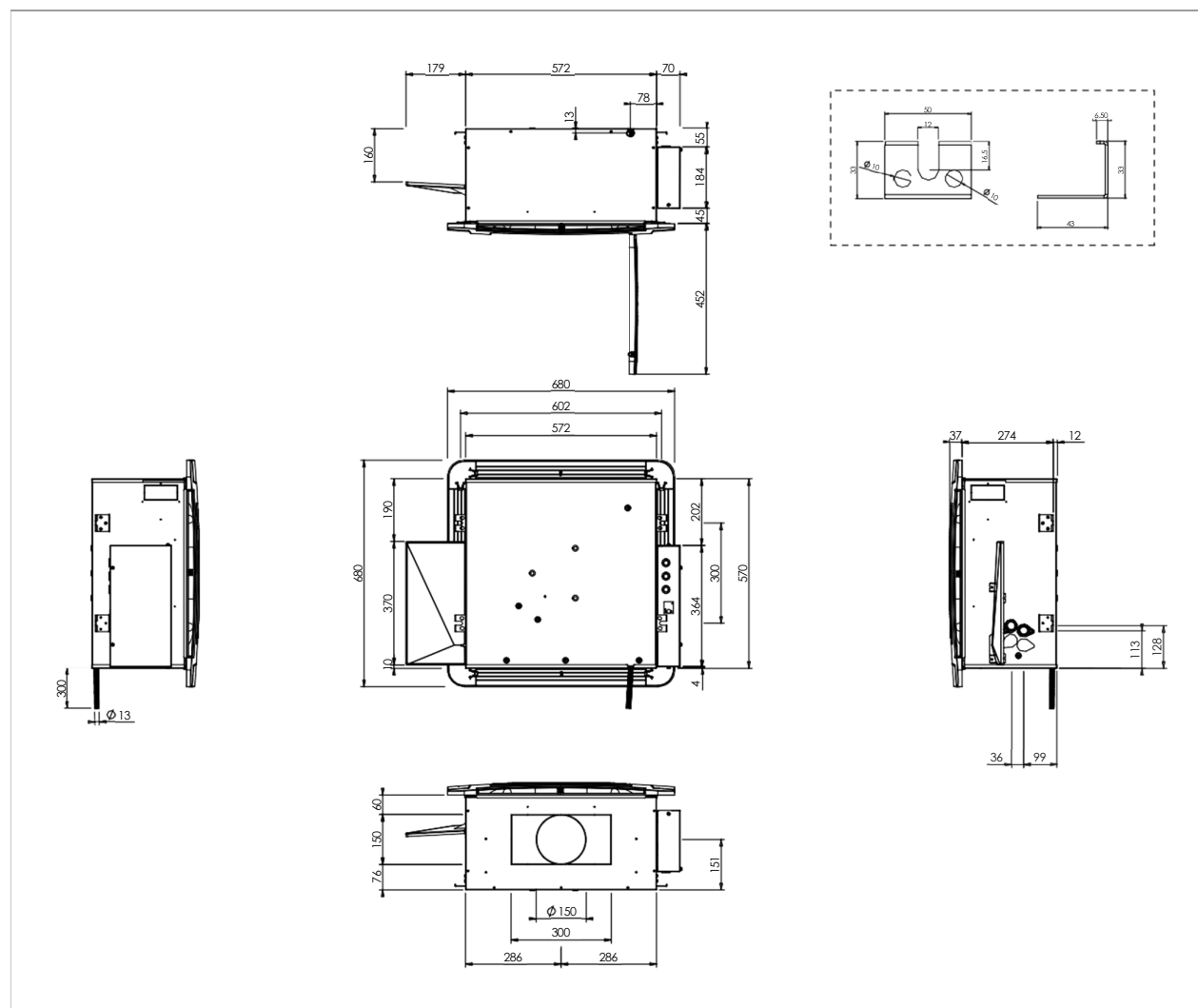
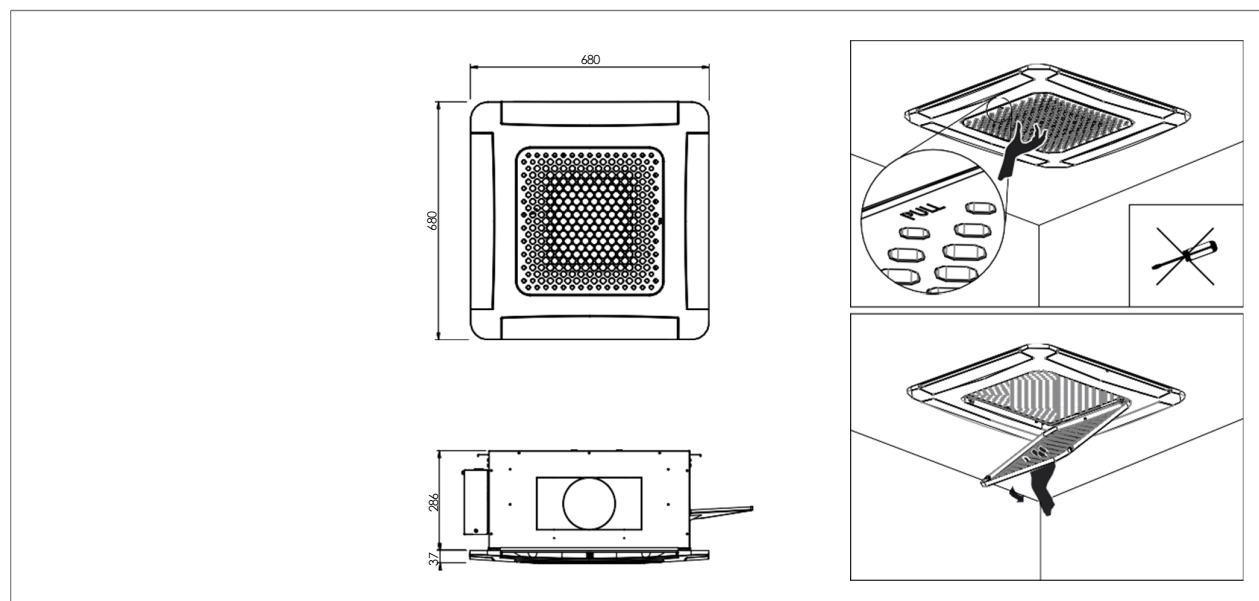
Il gruppo ventilante installato su ammortizzatori elastici ed è costituito da un motore elettrico a corrente alternata a magneti permanenti di tipo Brushless BLAC (Brushless Alternate Current) e da un ventilatore di tipo centrifugo a singola aspirazione con pale rovesce a singola aspirazione realizzato in ABS caricato con fibra di vetro, bilanciato sia staticamente che dinamicamente al fine di ridurre le vibrazioni e quindi il rumore generato.

Il motore EC di tipo Brushless è gestito mediante una scheda elettronica ad inverter installata a bordo dell'unità, mediante un segnale 1-10V che garantisce una modulazione elettronica continua da 0 a 100% della portata aria commisurata alle reali necessità, con notevole riduzione dei consumi energetici fino ad oltre il 75%, riduzione delle emissioni sonore e sensibile miglioramento del comfort in ambiente. L'alimentazione elettrica è di tipo monofase con tensione 220-240V e frequenza 50-60 Hz.



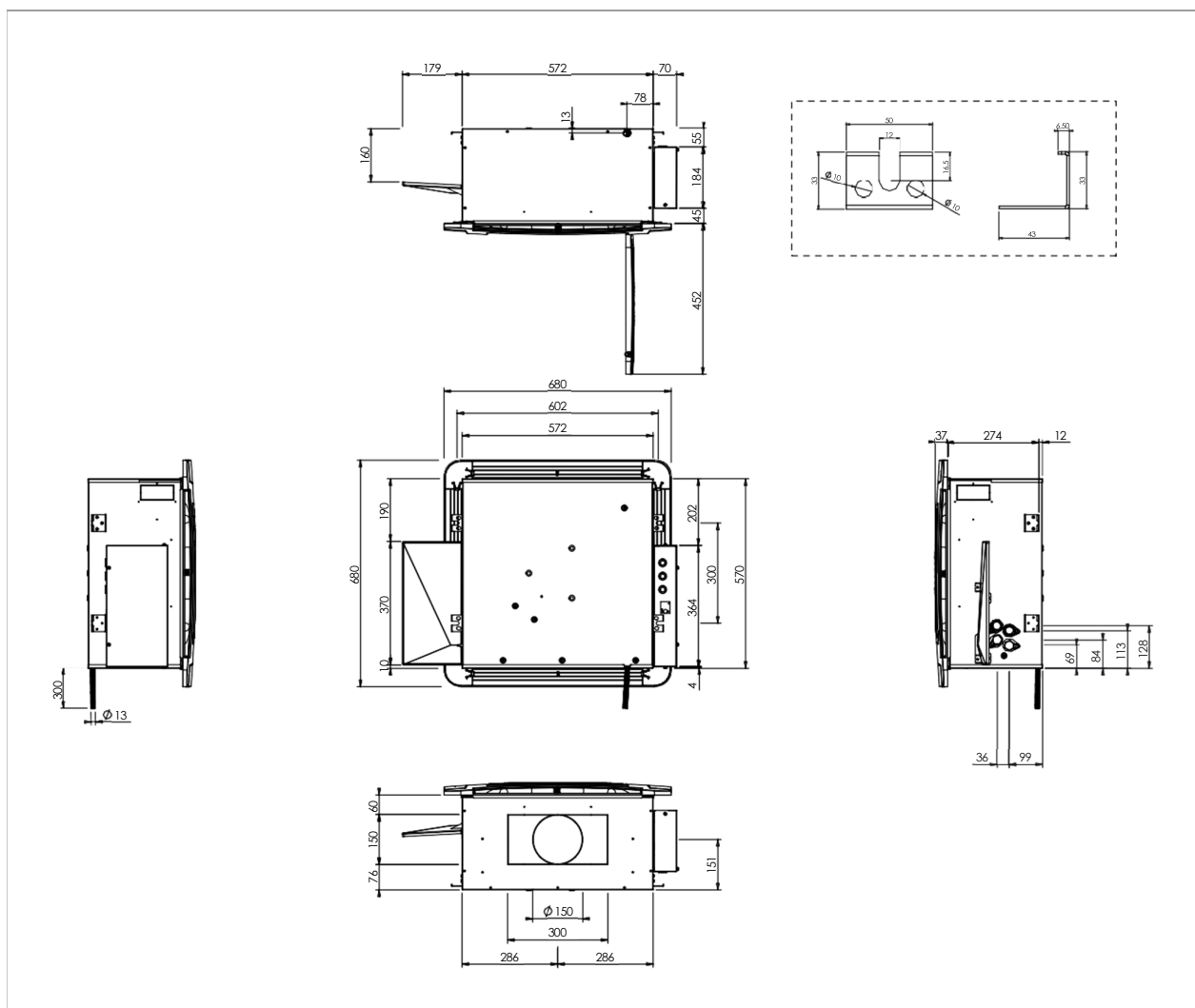
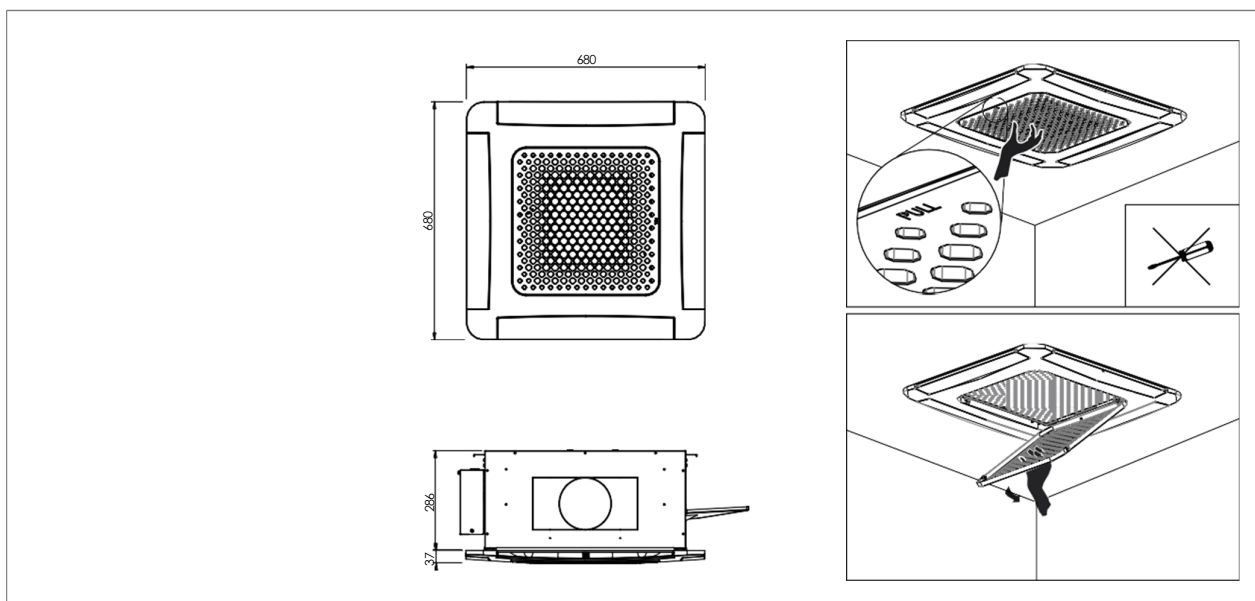
DIMENSIONI GENERALI**DIMENSIONI GENERALI CASSETTA A 2 TUBI**

SOFT-ECM		10	20	30	40	50
Numero ventilatori	mm	1	1	1	1	1
Numero batterie	mm	1	1	1	1	1
Attacchi batteria	Ø	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Contenuto acqua batteria	l	1,0	1,6	2,2	2,2	2,2
Aria in locale attiguo (Ø)	mm	150	150	150	150	150
Aria in locale attiguo (BxH)	mm	300x150	300x150	300x150	300x150	300x150
Aria esterna (Ø)	mm	80	80	80	80	80
Aria esterna (BxH)	mm	100x45	100x45	100x45	100x45	100x45
Tubo scarico condensa (esterno)	Ø mm	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Peso unità	kg	20	21	23	23	24
Peso pannello	kg	3	3	3	3	3
Dimensioni unità imballata	mm	650 x 720 x H340				
Dimensioni pannello imballato	mm	740 x 740 x H120				
Pesi unità imballata	kg	22	23	25	25	26
Peso pannello imballato	kg	4	4	4	4	4

DIMENSIONI GENERALI**DETTAGLIO DIMENSIONI CASSETTA A 2 TUBI****DETTAGLIO DIMENSIONI PANNELLO**

DIMENSIONI GENERALI**DIMENSIONI GENERALI CASSETTA A 4 TUBI**

SOFT-ECM		10	20	30	30C	40	40C
Numero ventilatori	mm	1	1	1	1	1	1
Numero batterie	mm	1	1	1	1	1	1
Attacchi batteria	principale	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	ausiliaria	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Contenuto acqua batteria freddo	l	1,1	1,7	1,7	2,0	1,7	2,0
Contenuto acqua batteria caldo	l	0,4	0,7	0,7	0,4	0,7	0,4
Aria in locale attiguo (Ø)	mm	150	150	150	150	150	150
Aria in locale attiguo (BxH)	mm	300x150	300x150	300x150	300x150	300x150	300x150
Aria esterna (Ø)	mm	80	80	80	80	80	80
Aria esterna (BxH)	mm	100X45	100X45	100X45	100X45	100X45	100X45
Tubo scarico condensa	Ø mm	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Peso unità	kg	23	24	24	24	24	24
Peso pannello	kg	3	3	3	3	3	3
Dimensioni unità imballata	mm	650 x 720 x H340					
Dimensioni pannello imballato	mm	740 x 740 x H120					
Pesi unità imballata	kg	25	26	26	26	26	26
Peso pannello imballato	kg	4	4	4	4	4	4

DIMENSIONI GENERALI**DETTAGLIO DIMENSIONI CASSETTA A 4 TUBI****DETTAGLIO DIMENSIONI PANNELLO**

DATI TECNICI

DATI TECNICI GENERALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM				10	20	30	40	50
	Potenza frigorifera totale	(E) W	max	2270	2710	4310	5050	5470
		(E) W	med	1870	2470	3090	3700	4730
		(E) W	min	1580	1970	2170	2730	4030
	Potenza frigorifera sensibile	(E) W	max	1890	2070	3170	3770	4080
		(E) W	med	1520	1850	2220	2680	3430
		(E) W	min	1260	1450	1520	1940	2860
	Portata acqua	l/h max		391	467	742	869	941
		l/h med		322	425	532	637	814
		l/h min		272	339	374	470	694
	Perdite carico lato acqua	(E) kPa	max	20	16	24	24	30
		(E) kPa	med	14	14	18	18	24
		(E) kPa	min	11	10	11	16	18
	Potenza termica	(E) W	max	2800	3150	4910	5900	6500
		(E) W	med	2300	2850	3522	4150	5900
		(E) W	min	1900	2300	2510	3100	4900
	Perdite carico lato acqua	(E) kPa	max	19	16	19	21	29
		(E) kPa	med	13	13	17	18	23
		(E) kPa	min	10	9	10	15	18
	Potenza sonora	(E) dB(A)	max	46	44	52	58	62
		(E) dB(A)	med	39	41	44	49	59
		(E) dB(A)	min	33	34	34	39	53
	Pressione sonora	dB(A)	max	37	35	43	49	53
		dB(A)	med	30	32	35	40	50
		dB(A)	min	24	25	25	30	44
	Portata aria	m³/h max		367	398	550	660	760
		m³/h med		295	355	398	468	660
		m³/h min		224	269	269	328	550

MOTORE SINCRONO DI TIPO EC BRUSHLESS (SOFT-ECM NC/RC)

	Potenza assorbita	W	max	12	11,2	25,5	40	58
	Corrente assorbita	A	max	0,11	0,11	0,22	0,33	0,47

- **Unità standard a bocca libera:** pressione statica esterna = 0 Pa
- **Livello di potenza sonora:** secondo ISO 23741
- **Livello di pressione sonora:** considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec.
- **Valori tensione ammissibile:** ~230V±10% / 1ph / 50Hz



RAFFREDDAMENTO
 Temp. acqua ingresso: 7 °C
 Temp. acqua uscita: 12 °C
 Temp. aria ingresso: 27 °C d.b. - 19 °C w.b.



RISCALDAMENTO
 Temp. aria: 20 °C
 Temp. ingresso acqua: 50 °C

(E)

DATI TECNICI

DATI TECNICI GENERALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM			10	20	30	30C	40	40C
	Potenza frigorifera totale	(E) W max	2350	2750	3400	3890	3900	4470
		(E) W med	1940	2410	2550	3000	3100	3460
		(E) W min	1630	1890	1910	2000	2400	2660
	Potenza frigorifera sensibile	(E) W max	1920	2020	2610	2920	3050	3420
		(E) W med	1540	1750	1910	2200	2360	2570
		(E) W min	1250	1370	1390	1430	1780	1930
	Portata acqua	l/h max	405	473	585	670	671	769
		l/h med	334	415	439	516	534	596
		l/h min	281	326	329	344	413	458
	Perdite carico lato acqua	(E) kPa max	18	14	17	22	21	28
		(E) kPa med	15	12	14	19	17	22
		(E) kPa min	10	10	10	15	12	17
	Potenza termica	(E) W max	3050	3500	4450	3300	5000	3710
		(E) W med	2600	3050	3500	2670	4000	2980
		(E) W min	2010	2450	2450	1910	3150	2390
	Perdite carico lato acqua	(E) kPa max	15	15	18	23	22	27
		(E) kPa med	14	12	15	19	19	24
		(E) kPa min	11	9	9	14	12	17
	Potenza sonora	(E) dB(A) max	46	44	52	52	58	58
		(E) dB(A) med	39	41	44	44	49	49
		(E) dB(A) min	33	34	34	34	39	39
	Pressione sonora	dB(A) max	37	35	43	43	49	49
		dB(A) med	30	32	35	35	40	40
		dB(A) min	24	25	25	25	30	30
	Portata aria	m³/h max	367	398	550	550	660	660
		m³/h med	295	355	398	398	468	468
		m³/h min	224	269	269	269	328	328

MOTORE SINCRONO DI TIPO EC BRUSHLESS (SOFT-ECM NC/RC)

	Potenza assorbita	W	max	12	11,2	25,5	25,5	40	40
	Corrente assorbita	A	max	0,11	0,11	0,22	0,22	0,33	0,33

- **Unità standard a bocca libera:** pressione statica esterna = 0 Pa
- **Livello di potenza sonora:** secondo ISO 23741
- **Livello di pressione sonora:** considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec.
- **Valori tensione ammissibile:** ~230V±10% / 1ph / 50Hz



RAFFREDDAMENTO
 Temp. acqua ingresso: 7 °C
 Temp. acqua uscita: 12 °C
 Temp. aria ingresso: 27 °C d.b. - 19 °C w.b.



RISCALDAMENTO
 Temp. aria: 20 °C
 Temp. ingresso acqua: 70/60 °C

(E)

DATI TECNICI**LIMITI DI FUNZIONAMENTO****ESTIVO (RAFFRESCAMENTO)**

Minima temperatura ingresso acqua	+5 °C
Massima pressione di esercizio	8 bar
Massima temperatura aria ambiente	+35 °C
Massima umidità aria ambiente (non condensante)	80%

INVERNALE (RISCALDAMENTO)

Massima temperatura ingresso acqua	+70 °C
Massima pressione di esercizio	8 bar
Minima temperatura aria ambiente	+5 °C
Massima umidità aria ambiente (non condensante)	80%
Massima temperatura aria ambiente	+35 °C

CONDIZIONI DI LAVORO

Minima temperatura acqua (riscaldamento)	+32 °C
Massima temperatura acqua (raffrescamento)	+15 °C
Massima temperatura acqua per funzionamento con resistenza elettrica	+45 °C
Minima pressione impianto per funzionamento con resistenza elettrica	1,5 bar

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
5/10 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1920	990	329	15,5	1910	1130	328	15,4	1910	1270	327	15,4
	2	295	2270	1140	388	19,7	2260	1320	387	19,6	2250	1500	386	19,5
	3	367	2730	1390	467	27,8	2720	1620	466	27,6	2710	1840	465	27,5
20	1	269	2360	1140	404	14	2350	1310	402	13,9	2340	1460	401	13,8
	2	355	3010	1440	517	20,3	3000	1660	515	20,2	2990	1880	513	20
	3	398	3310	1600	567	23,2	3300	1850	565	23	3290	2090	563	22,9
30	1	269	2540	1220	436	14,6	2530	1380	434	14,5	2520	1530	432	14,4
	2	398	3650	1760	626	24	3640	2000	623	23,9	3620	2230	621	23,7
	3	550	5120	2490	877	31,9	5100	2840	874	31,7	5080	3180	870	31,5
40	1	328	3210	1540	550	21,7	3190	1750	547	21,5	3180	1950	545	21,3
	2	468	4430	2120	759	24,9	4410	2420	756	24,8	4390	2710	753	24,6
	3	660	6120	2960	1048	33,7	6090	3400	1044	33,5	6070	3820	1040	33,3
50	1	550	4830	2270	827	24,9	4810	2600	824	24,8	4790	2910	820	24,6
	2	660	5730	2690	982	33,8	5710	3100	978	33,6	5680	3500	974	33,4
	3	760	6660	3180	1141	42,6	6630	3670	1137	42,4	6610	4150	1133	42,1

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1900	1410	326	15,3	1890	1540	325	15,2
	2	295	2250	1680	385	19,4	2240	1860	384	19,4
	3	367	2700	2060	464	27,4	2700	2280	463	27,3
20	1	269	2330	1620	399	13,7	2320	1770	398	13,6
	2	355	2980	2090	511	19,9	2970	2300	509	19,8
	3	398	3270	2330	561	22,7	3260	2570	559	22,6
30	1	269	2510	1680	430	14,3	2500	1830	428	14,2
	2	398	3610	2460	618	23,5	3590	2690	615	23,4
	3	550	5060	3510	867	31,3	5040	3840	863	31,1
40	1	328	3170	2140	542	21,1	3150	2330	540	21
	2	468	4370	3000	749	24,4	4360	3280	746	24,2
	3	660	6050	4230	1036	33,1	6020	4640	1032	32,9
50	1	550	4770	3220	817	24,4	4750	3530	814	24,3
	2	660	5660	3890	970	33,1	5640	4270	967	32,9
	3	760	6580	4610	1129	41,8	6560	5070	1125	41,6

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
7/12 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1600	860	274	11,2	1590	1000	273	11,1	1590	1130	272	11,1
	2	295	1890	1000	324	14,2	1880	1170	323	14,1	1880	1350	322	14,1
	3	367	2290	1230	393	20,3	2280	1450	392	20,2	2280	1670	391	20,1
20	1	269	2010	990	346	10,4	2000	1150	343	10,3	1990	1300	341	10,1
	2	355	2490	1220	428	14,3	2490	1430	427	14,2	2480	1640	425	14,1
	3	398	2740	1360	470	16,3	2730	1600	468	16,2	2720	1840	467	16,1
30	1	269	2200	1060	378	11,3	2190	1220	376	11,2	2180	1370	374	11,1
	2	398	3160	1530	542	18,6	3130	1770	538	18,4	3110	2000	534	18,2
	3	550	4360	2150	748	24,4	4340	2500	745	24,3	4330	2840	742	24,2
40	1	328	2760	1340	474	16,4	2750	1550	472	16,2	2740	1750	471	16,1
	2	468	3760	1810	645	18,5	3730	2100	640	18,2	3720	2390	638	18,1
	3	660	5090	2520	873	24,3	5070	2940	871	24,2	5060	3360	869	24,1
50	1	550	4100	1930	703	18,5	4050	2240	696	18,2	4040	2550	694	18,1
	2	660	4770	2250	818	24,3	4750	2650	816	24,2	4740	3040	814	24,1
	3	760	5530	2690	949	30,5	5510	3160	945	30,4	5490	3620	942	30,2

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1580	1260	271	11	1580	1390	271	10,9
	2	295	1870	1520	321	14	1860	1690	320	13,9
	3	367	2270	1890	390	20	2260	2100	389	19,9
20	1	269	1970	1450	338	10	1950	1600	335	9,9
	2	355	2470	1850	424	14	2460	2050	422	13,9
	3	398	2710	2070	465	16	2700	2300	464	15,9
30	1	269	2170	1520	372	11	2160	1670	371	10,9
	2	398	3090	2220	530	17,9	3070	2440	526	17,7
	3	550	4310	3170	739	24	4290	3500	737	23,9
40	1	328	2730	1940	468	16	2710	2130	465	15,8
	2	468	3700	2680	635	18	3690	2960	632	17,8
	3	660	5050	3770	867	24	5030	4170	864	23,9
50	1	550	4030	2860	691	18	4020	3160	689	17,9
	2	660	4730	3430	812	24	4710	3810	809	23,8
	3	760	5470	4080	939	30	5450	4530	935	29,8

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RAFFRESCAMENTO

TEMPERATURA ACQUA:
9/14 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1260	740	216	7,3	1250	870	215	7,3	1250	1000	215	7,2
	2	295	1480	840	255	9,3	1480	1010	254	9,2	1470	1190	253	9,2
	3	367	1800	1040	309	13,2	1790	1260	308	13,2	1790	1480	307	13,1
20	1	269	1530	790	263	6,2	1520	940	262	6,2	1520	1090	261	6,2
	2	355	1960	1000	336	9,1	1950	1210	335	9	1940	1420	334	9
	3	398	2150	1130	369	10,4	2140	1360	367	10,3	2130	1590	366	10,3
30	1	269	1760	870	303	7,7	1760	1020	302	7,6	1750	1170	300	7,6
	2	398	2510	1260	431	12,5	2500	1490	429	12,5	2490	1720	427	12,4
	3	550	3480	1800	597	17	3460	2140	595	16,9	3450	2470	593	16,8
40	1	328	2160	1090	372	10,3	2150	1280	370	10,3	2140	1470	368	10,2
	2	468	2970	1490	510	12	2950	1780	508	11,9	2940	2060	506	11,9
	3	660	4050	2110	697	16,3	4040	2530	694	16,2	4030	2930	692	16,1
50	1	550	3220	1550	553	12,1	3210	1850	551	12	3190	2150	549	11,9
	2	660	3800	1860	652	16,2	3780	2240	650	16,1	3770	2630	648	16
	3	760	4390	2240	754	20,3	4380	2700	752	20,2	4360	3160	750	20

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1240	1130	214	7,2	1240	1240	213	7,2
	2	295	1470	1350	252	9,2	1470	1470	252	9,1
	3	367	1780	1690	306	13,1	1780	1780	305	13
20	1	269	1510	1230	260	6,1	1500	1380	259	6,1
	2	355	1940	1620	333	8,9	1930	1820	332	8,9
	3	398	2120	1820	365	10,2	2120	2040	364	10,1
30	1	269	1740	1310	299	7,5	1730	1460	298	7,4
	2	398	2480	1950	425	12,3	2470	2170	424	12,2
	3	550	3440	2800	591	16,7	3430	3120	589	16,6
40	1	328	2130	1660	366	10,1	2120	1840	365	10
	2	468	2930	2340	504	11,8	2920	2620	502	11,7
	3	660	4010	3340	689	16	4000	3730	687	15,9
50	1	550	3180	2450	547	11,8	3170	2740	545	11,8
	2	660	3760	3000	646	15,9	3740	3380	643	15,8
	3	760	4350	3600	747	19,9	4330	4040	745	19,8

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
11/16 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	920	620	158	4,2	910	740	157	4,2	910	860	157	4,1
	2	295	1090	690	188	5,4	1090	860	187	5,4	1080	1020	187	5,4
	3	367	1330	870	228	7,8	1320	1080	227	7,7	1320	1280	227	7,7
20	1	269	880	530	152	2,3	880	660	152	2,3	880	780	151	2,3
	2	355	1410	780	243	5	1410	980	242	5	1400	1180	241	4,9
	3	398	1560	900	268	5,8	1550	1120	267	5,7	1540	1340	266	5,7
30	1	269	1350	700	232	4,8	1340	850	231	4,8	1340	990	230	4,8
	2	398	1920	1030	330	8	1910	1260	329	7,9	1900	1480	328	7,9
	3	550	2650	1490	456	11	2640	1820	455	10,9	2630	2140	453	10,9
40	1	328	1600	870	275	5,9	1590	1050	274	5,8	1590	1230	273	5,8
	2	468	2220	1200	381	7,1	2210	1480	380	7,1	2200	1750	379	7
	3	660	3030	1720	522	9,8	3020	2120	520	9,8	3010	2520	518	9,7
50	1	550	2410	1220	414	7,2	2400	1510	413	7,2	2390	1790	411	7,1
	2	660	2840	1460	489	9,7	2830	1840	487	9,6	2820	2220	485	9,6
	3	760	3280	1800	565	12,1	3270	2250	563	12,1	3260	2690	561	12

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	910	910	156	4,1	1020	1020	176	5,1
	2	295	1080	1080	186	5,3	1220	1220	210	6,6
	3	367	1320	1320	226	7,7	1500	1500	257	9,5
20	1	269	1060	1030	182	3,2	1250	1250	215	4,3
	2	355	1400	1380	241	4,9	1620	1620	278	6,4
	3	398	1550	1550	266	5,7	1780	1780	306	7,4
30	1	269	1330	1140	229	4,7	1340	1280	230	4,7
	2	398	1900	1710	326	7,8	1940	1940	334	8,1
	3	550	2620	2460	451	10,8	2760	2760	474	11,6
40	1	328	1580	1410	271	5,8	1700	1680	292	6,6
	2	468	2190	2020	377	7	2370	2370	408	8
	3	660	3000	2910	516	9,6	3330	3330	573	11,5
50	1	550	2380	2080	410	7,1	2610	2550	448	8,3
	2	660	2810	2580	484	9,5	3120	3120	537	11,4
	3	760	3250	3130	559	11,9	3650	3650	628	14,6

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
13/18 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	320	320	56	0,7	450	450	77	1,2	570	570	99	1,8
	2	295	360	360	63	0,8	510	510	88	1,5	710	710	123	2,6
	3	367	430	430	74	1,1	610	610	104	2	890	890	153	3,9
20	1	269	400	330	68	0,5	550	510	95	1	700	700	121	1,5
	2	355	480	400	82	0,7	670	670	115	1,3	860	860	148	2
	3	398	510	470	88	0,8	720	720	124	1,4	1010	1010	173	2,6
30	1	269	510	350	88	0,9	640	520	110	1,4	800	760	138	2
	2	398	640	510	110	1,3	920	840	158	2,3	1220	1220	210	3,7
	3	550	840	770	145	1,8	1350	1280	233	3,8	1720	1720	297	5,5
40	1	328	580	440	100	0,9	790	680	136	1,6	1000	980	171	2,5
	2	468	750	600	129	1	1040	990	178	1,8	1450	1450	249	3,3
	3	660	960	890	166	1,4	1560	1520	268	3,1	2040	2040	351	4,9
50	1	550	790	500	136	1	1100	880	190	1,8	1590	1450	274	3,5
	2	660	900	650	155	1,3	1460	1250	251	3	1910	1900	329	4,8
	3	760	1020	870	175	1,6	1710	1590	295	3,9	2230	2230	385	6,2

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	740	740	127	2,8	890	890	153	3,9
	2	295	900	900	154	3,8	1060	1060	183	5,1
	3	367	1100	1100	189	5,6	1300	1300	224	7,4
20	1	269	850	850	146	2,1	1080	1080	186	3,3
	2	355	1180	1180	203	3,6	1400	1400	242	4,9
	3	398	1300	1300	225	4,2	1550	1550	267	5,7
30	1	269	1010	1010	173	2,9	1170	1170	202	3,7
	2	398	1470	1470	252	5	1700	1700	293	6,4
	3	550	2070	2070	357	7,4	2410	2410	416	9,3
40	1	328	1210	1210	208	3,5	1480	1480	255	5,1
	2	468	1770	1770	305	4,7	2070	2070	357	6,3
	3	660	2480	2480	427	6,9	2910	2910	501	9
50	1	550	1940	1940	335	4,9	2280	2280	392	6,5
	2	660	2330	2330	400	6,8	2720	2720	469	8,9
	3	760	2720	2720	468	8,7	3190	3190	549	11,4

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
45/40 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1870	327	14	1730	301	12,2	1590	276	10,5
	2	295	2270	396	18,9	2100	366	16,5	1920	335	14,2
	3	367	2770	482,9	28	2560	445,3	24,3	2340	408	20,9
20	1	269	2260	394	12,1	2090	364	10,4	1910	333	8,9
	2	355	2800	488	16,9	2580	450	14,6	2370	413	12,5
	3	398	3100	540	21,2	2860	498	18,2	2620	456	15,5
30	1	269	2460	429	12,9	2270	396	11,3	2090	364	9,7
	2	398	3450	601	21,3	3190	555	18,7	2930	510	16,2
	3	550	4820	839	23,5	4450	775	20,9	4080	711	18,5
40	1	328	3040	529	19	2810	489	16,4	2580	449	14
	2	468	4070	709	22,1	3750	654	19,2	3440	600	16,4
	3	660	5800	1010	27,6	5350	932	24,1	4910	855	20,8
50	1	550	4830	841	25,8	4460	777	22,4	4090	712	19,2
	2	660	5830	1015	34,4	5380	937	29,9	4930	860	25,7
	3	760	6400	1114	39,6	5910	1029	34,4	5420	943	29,6

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1440	251	8,9	1300	226	7,4
	2	295	1750	305	12	1580	274	10
	3	367	2130	371	17,7	1920	334,1	14,8
20	1	269	1740	303	7,5	1570	273	6,2
	2	355	2150	375	10,5	1940	338	8,7
	3	398	2380	415	13,1	2150	374	10,8
30	1	269	1910	332	8,3	1720	300	7
	2	398	2670	465	13,9	2410	420	11,7
	3	550	3720	648	16,1	3360	585	13,8
40	1	328	2350	409	11,7	2120	369	9,7
	2	468	3140	547	13,9	2830	493	11,5
	3	660	4470	779	17,7	4030	702	14,9
50	1	550	3720	649	16,3	3360	585	13,6
	2	660	4490	782	21,8	4050	706	18,2
	3	760	4930	859	25,1	4450	774	20,9

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
50/45 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	2220	388	18,4	2080	363	16,4	1930	337	14,4
	2	295	2700	472	24,9	2520	441	22,1	2350	410	19,5
	3	367	3290	575	37	3080	537	32,9	2860	500	29
20	1	269	2680	468	16,3	2500	437	14,4	2330	407	12,6
	2	355	3320	580	22,9	3100	542	20,2	2890	504	17,7
	3	398	3680	642	28,7	3430	599	25,3	3190	557	22,1
30	1	269	2900	507	16,5	2710	474	14,8	2530	441	13,1
	2	398	4080	712	27,2	3810	665	24,3	3550	619	21,6
	3	550	5690	993	28,2	5320	928	25,6	4950	864	23,2
40	1	328	3590	626	25,6	3350	585	22,6	3120	545	19,8
	2	468	4810	839	29,5	4490	784	26,1	4180	730	22,9
	3	660	6870	1198	35,9	6420	1119	32	5970	1041	28,3
50	1	550	5710	997	34	5340	932	30,2	4970	867	26,6
	2	660	6900	1204	45,4	6450	1125	40,3	6000	1047	35,5
	3	760	7580	1323	52,2	7080	1236	46,4	6590	1150	40,8

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	1790	312	12,6	1650	287	10,9
	2	295	2170	379	17,1	2000	349	14,8
	3	367	2650	462	25,3	2440	425	21,9
20	1	269	2160	376	10,9	1980	346	9,4
	2	355	2670	466	15,4	2460	429	13,2
	3	398	2960	516	19,2	2720	474	16,5
30	1	269	2340	409	11,5	2160	377	10
	2	398	3290	573	19	3030	529	16,6
	3	550	4590	800	20,8	4220	737	18,5
40	1	328	2890	505	17,1	2660	465	14,7
	2	468	3870	676	20	3570	622	17,2
	3	660	5530	965	24,8	5090	888	21,5
50	1	550	4600	803	23,2	4240	739	20
	2	660	5560	970	31	5110	892	26,8
	3	760	6100	1064	35,7	5620	980	30,9

Qa Portata aria
Pt Potenza totale
Qw Portata acqua
Δp Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
60/50 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	2780	244	7,9	2630	230	7,2	2490	218	6,5
	2	295	3370	295	10,7	3190	279	9,7	3010	264	8,8
	3	367	4100	359	15,7	3880	340	14,3	3660	321	12,9
20	1	269	3370	295	6,8	3190	279	6,2	3010	263	5,5
	2	355	4170	365	9,6	3940	345	8,6	3720	326	7,8
	3	398	4600	403	11,9	4360	381	10,8	4110	360	9,7
30	1	269	3700	323	7,4	3500	306	6,8	3310	290	6,2
	2	398	5170	452	12,3	4900	429	11,2	4630	405	10,2
	3	550	7190	629	13,6	6810	596	12,6	6440	563	11,6
40	1	328	4550	398	10,8	4310	377	9,8	4070	356	8,8
	2	468	6080	532	12,6	5750	503	11,4	5430	476	10,3
	3	660	8640	756	15,7	8180	716	14,3	7730	676	13
50	1	550	7210	631	14,7	6820	597	13,3	6440	564	12
	2	660	8690	760	19,6	8220	720	17,8	7770	680	16,1
	3	760	9530	834	22,5	9020	789	20,4	8520	745	18,5

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	2340	205	5,9	2190	192	5,2
	2	295	2830	248	7,9	2660	233	7,1
	3	367	3450	302	11,6	3230	283	10,4
20	1	269	2830	248	5	2660	232	4,4
	2	355	3500	306	6,9	3280	287	6,2
	3	398	3870	338	8,6	3630	317	7,7
30	1	269	3120	273	5,6	2930	257	5
	2	398	4360	382	9,2	4100	358	8,3
	3	550	6060	530	10,6	5690	498	9,7
40	1	328	3840	336	7,9	3600	315	7
	2	468	5120	448	9,3	4800	420	8,3
	3	660	7270	637	11,7	6830	597	10,5
50	1	550	6070	531	10,8	5690	498	9,7
	2	660	7310	640	14,4	6860	600	12,9
	3	760	8020	701	16,6	7520	658	14,8

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 2 TUBI

SOFT-ECM 10-50
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
70/60 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	3490	306	11,3	3330	293	10,4	3190	280	9,6
	2	295	4230	371	15,2	4050	355	14,1	3860	340	13
	3	367	5150	453	22,6	4930	433	20,9	4710	413	19,3
20	1	269	4210	370	10,1	4030	354	9,3	3850	338	8,5
	2	355	5220	458	14,1	4990	438	13	4760	418	12
	3	398	5770	506	17,7	5520	484	16,3	5270	462	15
30	1	269	4580	402	10,2	4380	385	9,5	4190	368	8,8
	2	398	6420	564	16,7	6150	540	15,5	5870	516	14,4
	3	550	8960	786	16,9	8570	753	15,9	8190	719	15
40	1	328	5660	497	16	5410	475	14,7	5170	454	13,5
	2	468	7570	665	18,3	7240	636	16,9	6920	607	15,5
	3	660	10790	947	22	10320	907	20,4	9860	866	18,9
50	1	550	8990	789	21	8600	755	19,4	8210	721	17,9
	2	660	10840	952	28	10380	911	25,9	9910	870	23,9
	3	760	11900	1045	32,1	11390	1000	29,7	10880	955	27,4

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	225	3040	267	8,9	2890	254	8,1
	2	295	3690	324	12	3510	308	11
	3	367	4490	394	17,7	4270	375	16,3
20	1	269	3670	322	7,8	3490	307	7,1
	2	355	4540	399	11	4320	380	10
	3	398	5020	441	13,7	4780	420	12,5
30	1	269	4000	351	8,1	3800	334	7,5
	2	398	5600	492	13,3	5330	468	12,3
	3	550	7810	686	14	7430	653	13,1
40	1	328	4930	433	12,4	4690	412	11,3
	2	468	6600	579	14,2	6280	551	13
	3	660	9400	826	17,4	8950	786	16
50	1	550	7830	688	16,5	7450	655	15,1
	2	660	9450	830	22	8990	790	20,1
	3	760	10370	911	25,2	9870	867	23,1

Qa Portata aria

Pt Potenza totale

Qw Portata acqua

Δp Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
5/10 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1980	980	339	14,1	1970	1130	338	14	1970	1270	337	14
	2	295	2350	1190	403	21,1	2340	1370	402	21	2340	1550	401	20,9
	3	367	2850	1480	489	25,3	2840	1700	488	25,2	2840	1920	486	25
20	1	269	2310	1090	396	14,6	2300	1260	394	14,5	2290	1410	393	14,4
	2	355	2950	1390	507	17,4	2940	1600	505	17,3	2930	1810	503	17,2
	3	398	3380	1600	579	20,3	3360	1850	577	20,2	3350	2090	575	20,1
30	1	269	2330	1110	400	14,6	2320	1270	399	14,5	2320	1430	397	14,4
	2	398	3130	1510	536	20,5	3120	1740	535	20,3	3110	1970	533	20,2
	3	550	4180	2040	717	24,7	4170	2360	715	24,5	4160	2670	712	24,4
30C	1	269	2360	1140	405	20,5	2350	1290	403	20,3	2340	1440	401	20,2
	2	398	3620	1760	621	26,9	3610	2000	618	26,7	3590	2240	616	26,5
	3	550	4720	2320	808	31	4700	2650	805	30,8	4680	2970	802	30,6
40	1	328	2940	1420	505	17,5	2930	1630	503	17,4	2920	1830	501	17,3
	2	468	3810	1860	653	24,8	3790	2140	650	24,7	3780	2420	648	24,5
	3	660	4810	2370	824	30,7	4790	2740	822	30,5	4780	3110	819	30,4
40C	1	328	3190	1540	546	23,9	3170	1750	544	23,7	3160	1960	541	23,5
	2	468	4170	2040	715	31	4160	2330	712	30,8	4140	2610	709	30,5
	3	660	5450	2700	934	40	5430	3100	931	39,8	5410	3480	927	39,5

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1960	1410	336	13,9	1950	1550	335	13,8
	2	295	2330	1720	399	20,8	2320	1890	398	20,7
	3	367	2830	2140	485	24,9	2820	2350	484	24,8
20	1	269	2280	1570	391	14,2	2270	1720	390	14,1
	2	355	2920	2010	501	17,1	2910	2220	499	17
	3	398	3340	2330	573	20	3330	2560	571	19,9
30	1	269	2310	1590	395	14,3	2300	1740	394	14,2
	2	398	3100	2190	531	20,1	3090	2410	529	20
	3	550	4140	2980	710	24,2	4130	3280	708	24,1
30C	1	269	2330	1590	399	20	2320	1730	397	19,8
	2	398	3580	2470	613	26,3	3560	2700	611	26,1
	3	550	4660	3280	799	30,4	4640	3600	796	30,2
40	1	328	2910	2030	499	17,1	2900	2230	497	17
	2	468	3770	2690	646	24,4	3760	2960	644	24,2
	3	660	4760	3480	817	30,2	4750	3840	814	30,1
40C	1	328	3150	2150	539	23,3	3130	2350	537	23,1
	2	468	4120	2880	706	30,3	4110	3150	704	30,1
	3	660	5390	3860	924	39,3	5370	4220	921	39

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
7/12 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1650	840	283	10,2	1640	980	282	10,1	1640	1120	281	10,1
	2	295	1960	1030	336	15,2	1950	1200	335	15,2	1950	1370	334	15,1
	3	367	2370	1290	407	18,3	2360	1500	405	18,2	2360	1710	404	18,1
20	1	269	1940	920	333	10,5	1920	1080	330	10,3	1910	1220	327	10,1
	2	355	2430	1150	417	12,1	2420	1350	415	12	2410	1550	414	12
	3	398	2780	1330	476	14,2	2770	1560	475	14,1	2760	1790	474	14
30	1	269	1960	940	337	10,5	1940	1090	334	10,3	1930	1240	331	10,2
	2	398	2570	1270	442	14,2	2560	1490	440	14,1	2560	1700	439	14,1
	3	550	3430	1720	589	17,2	3420	2020	587	17,1	3410	2320	585	17
30C	1	269	2030	980	348	15,4	2020	1140	347	15,3	2010	1290	346	15,2
	2	398	3080	1520	528	19,8	3040	1750	522	19,4	3010	1970	516	19,1
	3	550	3920	1970	673	22,3	3910	2290	671	22,2	3900	2610	670	22,1
40	1	328	2440	1200	420	12,4	2430	1400	416	12,2	2410	1580	413	12
	2	468	3130	1570	537	17,3	3120	1840	535	17,2	3110	2100	534	17,1
	3	660	3930	2000	675	21,4	3920	2350	673	21,3	3910	2700	671	21,2
40C	1	328	2740	1350	471	18	2720	1550	466	17,7	2690	1740	461	17,4
	2	468	3500	1750	600	22,4	3480	2020	598	22,2	3470	2300	596	22,2
	3	660	4500	2300	773	28,4	4490	2680	771	28,3	4480	3050	770	28,2

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1630	1250	280	10	1630	1380	279	10
	2	295	1940	1540	333	15	1930	1700	332	14,9
	3	367	2350	1920	403	18	2340	2130	402	17,9
20	1	269	1890	1370	324	10	1880	1510	322	9,9
	2	355	2410	1750	414	12	2400	1940	413	11,9
	3	398	2750	2020	472	14	2740	2240	470	13,9
30	1	269	1910	1390	328	10	1900	1540	326	9,9
	2	398	2550	1910	438	14	2540	2120	436	13,9
	3	550	3400	2610	584	17	3390	2900	582	16,9
30C	1	269	2000	1430	343	15	1980	1570	340	14,7
	2	398	3000	2200	515	19	2990	2430	513	18,9
	3	550	3890	2920	668	22	3880	3230	666	21,9
40	1	328	2400	1780	412	12	2390	1970	411	11,9
	2	468	3100	2360	532	17	3090	2620	530	16,9
	3	660	3900	3050	669	21	3890	3390	668	20,9
40C	1	328	2660	1930	456	17	2630	2120	452	16,7
	2	468	3460	2570	594	22	3450	2840	591	21,8
	3	660	4470	3420	767	28	4460	3780	765	27,9

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
9/14 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1300	710	223	6,7	1290	840	222	6,7	1290	970	221	6,7
	2	295	1540	880	264	9,9	1530	1040	263	9,9	1530	1200	263	9,9
	3	367	1860	1100	319	12	1850	1300	319	12	1850	1510	318	11,9
20	1	269	1480	730	254	6,3	1470	880	253	6,2	1470	1020	252	6,2
	2	355	1900	930	326	7,7	1890	1120	325	7,6	1880	1310	324	7,6
	3	398	2160	1080	372	9	2160	1310	371	9	2150	1530	370	8,9
30	1	269	1490	740	257	6,3	1490	890	256	6,3	1480	1040	255	6,2
	2	398	2010	1040	345	9	2000	1250	344	8,9	1990	1450	343	8,9
	3	550	2670	1410	459	11	2660	1700	457	10,9	2650	1990	456	10,9
30C	1	269	1560	790	269	9,4	1560	930	267	9,3	1550	1070	266	9,2
	2	398	2380	1240	410	12,5	2380	1460	408	12,4	2370	1680	407	12,3
	3	550	3070	1640	528	14,5	3060	1940	527	14,4	3050	2240	525	14,3
40	1	328	1890	980	325	7,7	1880	1170	323	7,7	1880	1360	322	7,6
	2	468	2440	1290	419	11	2430	1550	418	10,9	2420	1800	416	10,8
	3	660	3060	1650	525	13,6	3050	1990	524	13,5	3040	2320	523	13,5
40C	1	328	2110	1090	362	11,1	2100	1280	360	11	2090	1470	359	10,9
	2	468	2730	1440	470	14,3	2720	1710	468	14,3	2710	1970	466	14,2
	3	660	3530	1930	607	18,5	3520	2280	605	18,3	3510	2640	603	18,2

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1280	1100	221	6,6	1280	1230	220	6,6
	2	295	1520	1360	262	9,8	1520	1520	261	9,8
	3	367	1840	1710	317	11,9	1840	1840	316	11,8
20	1	269	1460	1160	251	6,2	1450	1300	250	6,1
	2	355	1880	1500	322	7,5	1870	1680	321	7,5
	3	398	2140	1740	368	8,9	2140	1960	367	8,8
30	1	269	1480	1180	254	6,2	1470	1320	253	6,1
	2	398	1990	1660	342	8,8	1980	1860	341	8,8
	3	550	2650	2270	455	10,8	2640	2540	454	10,8
30C	1	269	1540	1210	265	9,2	1540	1350	264	9,1
	2	398	2360	1900	405	12,2	2350	2120	404	12,1
	3	550	3040	2540	523	14,2	3030	2830	521	14,1
40	1	328	1870	1540	321	7,6	1860	1720	320	7,5
	2	468	2410	2050	415	10,8	2410	2300	414	10,7
	3	660	3030	2650	521	13,4	3020	2980	520	13,3
40C	1	328	2080	1660	358	10,8	2070	1850	356	10,8
	2	468	2700	2220	465	14,1	2690	2470	463	14
	3	660	3500	2990	601	18,1	3480	3330	599	18

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
11/16 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	950	580	163	3,9	940	700	162	3,9	940	830	162	3,9
	2	295	1130	720	195	5,8	1130	880	194	5,8	1120	1030	194	5,8
	3	367	1370	920	236	7,1	1370	1110	235	7,1	1360	1300	235	7,1
20	1	269	850	470	146	2,3	850	590	146	2,2	840	710	145	2,2
	2	355	1350	700	232	4,1	1340	880	231	4,1	1340	1060	230	4,1
	3	398	1550	830	267	4,9	1550	1040	266	4,9	1540	1240	265	4,9
30	1	269	860	480	148	2,3	860	600	147	2,3	850	730	147	2,2
	2	398	1440	810	247	4,9	1430	1010	247	4,8	1430	1200	246	4,8
	3	550	1930	1120	332	6,2	1920	1390	331	6,1	1920	1650	330	6,1
30C	1	269	1130	620	195	5,1	1130	750	194	5,1	1120	880	193	5
	2	398	1750	990	302	7,1	1750	1200	301	7,1	1740	1420	300	7
	3	550	2270	1330	390	8,5	2260	1610	389	8,4	2250	1900	388	8,4
40	1	328	1330	750	229	4,1	1330	930	229	4	1320	1110	228	4
	2	468	1760	1020	302	6	1750	1260	301	6	1750	1500	300	6
	3	660	2210	1310	381	7,7	2210	1630	380	7,6	2200	1940	379	7,6
40C	1	328	1540	870	265	6,2	1540	1050	264	6,2	1530	1230	263	6,2
	2	468	2020	1160	347	8,3	2010	1410	346	8,2	2000	1660	344	8,2
	3	660	2600	1570	447	10,8	2590	1910	446	10,7	2590	2240	445	10,7

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	940	940	161	3,8	1050	1050	181	4,7
	2	295	1120	1120	193	5,7	1270	1270	218	7
	3	367	1360	1360	234	7	1550	1550	266	8,7
20	1	269	1020	960	175	3,1	1230	1230	211	4,4
	2	355	1370	1260	236	4,3	1590	1590	273	5,5
	3	398	1580	1480	272	5,1	1830	1830	314	6,6
30	1	269	1030	980	177	3,1	1240	1240	213	4,4
	2	398	1460	1420	252	5	1690	1690	291	6,5
	3	550	1990	1970	342	6,5	2290	2290	395	8,3
30C	1	269	1120	1020	192	5	1250	1250	215	6,2
	2	398	1730	1630	299	7	1950	1950	336	8,6
	3	550	2250	2180	387	8,3	2580	2580	444	10,5
40	1	328	1360	1310	235	4,2	1580	1580	272	5,5
	2	468	1800	1780	309	6,3	2070	2070	357	8,1
	3	660	2300	2300	396	8,2	2660	2660	457	10,5
40C	1	328	1520	1410	262	6,1	1700	1700	293	7,5
	2	468	1990	1910	343	8,1	2260	2260	390	10,2
	3	660	2620	2610	451	10,9	3010	3010	517	13,8

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RAFFRESCAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
13/18 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 21 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 23 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 25 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	330	320	57	0,7	460	460	80	1,2	590	590	102	1,7
	2	295	380	380	65	0,9	530	530	92	1,6	740	740	127	2,8
	3	367	440	440	76	1	630	630	108	1,9	920	920	159	3,6
20	1	269	380	260	66	0,5	540	440	92	1	680	670	118	1,5
	2	355	460	310	80	0,6	650	540	112	1,1	840	830	144	1,7
	3	398	510	370	89	0,7	730	640	126	1,3	960	960	165	2,1
30	1	269	390	270	67	0,5	540	460	93	1	690	690	119	1,5
	2	398	480	400	82	0,7	680	640	117	1,2	890	890	153	2
	3	550	590	530	102	0,8	850	850	146	1,4	1350	1350	232	3,2
30C	1	269	400	310	70	0,8	560	490	96	1,4	710	710	122	2,1
	2	398	570	490	98	0,9	800	770	137	1,7	1170	1170	202	3,4
	3	550	680	660	117	1	1170	1120	202	2,7	1560	1560	269	4,4
40	1	328	470	390	81	0,6	660	620	114	1,1	850	850	146	1,8
	2	468	560	510	96	0,8	800	800	138	1,5	1210	1210	208	3,1
	3	660	650	630	112	0,9	1150	1120	199	2,4	1570	1570	270	4,1
40C	1	328	520	440	90	0,9	730	690	125	1,6	950	950	163	2,6
	2	468	630	580	108	1	910	910	157	2	1370	1370	235	4,1
	3	660	750	750	129	1,2	1380	1360	238	3,6	1820	1820	313	5,7

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Bulbo secco 27 °C Bulbo umido 19 °C				Bulbo secco 29 °C Bulbo umido 19 °C			
			Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Ps [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	760	760	131	2,7	920	920	158	3,6
	2	295	930	930	160	4,1	1100	1100	189	5,5
	3	367	1140	1140	196	5,1	1340	1340	232	6,8
20	1	269	830	830	143	2,1	1060	1060	182	3,4
	2	355	1150	1150	199	3,1	1380	1380	237	4,2
	3	398	1330	1330	229	3,7	1580	1580	273	5
30	1	269	840	840	144	2,2	1070	1070	184	3,4
	2	398	1230	1230	212	3,7	1470	1470	253	5
	3	550	1680	1680	289	4,7	1990	1990	343	6,4
30C	1	269	900	900	155	3,3	1090	1090	188	4,7
	2	398	1450	1450	249	5	1700	1700	293	6,7
	3	550	1910	1910	329	6,2	2250	2250	387	8,2
40	1	328	1140	1140	196	3	1370	1370	236	4,2
	2	468	1510	1510	261	4,6	1800	1800	310	6,2
	3	660	1940	1940	335	6	2310	2310	397	8,1
40C	1	328	1260	1260	217	4,3	1480	1480	256	5,8
	2	468	1680	1680	289	5,9	1970	1970	340	7,9
	3	660	2230	2230	383	8,1	2620	2620	451	10,7

Qa	Portata aria
Pt	Potenza totale
Ps	Potenza sensibile
Qw	Portata acqua
Δp	Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
45/40 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1180	206	15,5	1090	190	13,3	990	173	11,3
	2	295	1530	267	20	1410	245	17,2	1280	224	14,6
	3	367	1790	313	21,6	1650	288	18,6	1510	263	15,8
20	1	269	1440	251	12,7	1320	230	10,8	1200	209	9
	2	355	1790	312	17	1640	286	14,5	1490	260	12,2
	3	398	2060	358	21,2	1880	328	18,1	1710	299	15,2
30	1	269	1440	251	12,7	1320	230	10,8	1200	209	9
	2	398	2060	358	21,2	1880	328	18,1	1710	299	15,2
	3	550	2620	456	25,8	2400	418	22	2180	380	18,6
30C	1	269	1120	195	19,4	1030	179	16,5	940	163	13,7
	2	398	1570	273	26,4	1440	251	22,4	1310	228	18,7
	3	550	1940	338	32,2	1780	310	27,4	1620	282	22,9
40	1	328	1850	322	17	1700	296	14,5	1540	269	12,2
	2	468	2350	410	26,9	2150	375	22,9	1960	341	19,2
	3	660	2940	512	31,4	2690	469	26,8	2450	426	22,6
40C	1	328	1400	245	23,6	1290	224	20	1170	204	16,7
	2	468	1750	305	33,4	1610	280	28,3	1460	255	23,7
	3	660	2180	380	37,8	2000	349	32,1	1820	317	26,9

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	900	157	9,4	810	140	7,7
	2	295	1160	203	12,2	1040	182	10
	3	367	1360	238	13,3	1220	213	10,9
20	1	269	1080	188	7,5	960	168	6
	2	355	1350	234	10	1200	209	8,1
	3	398	1540	269	12,5	1370	239	10,1
30	1	269	1080	188	7,5	960	168	6
	2	398	1540	269	12,5	1370	239	10,1
	3	550	1960	342	15,4	1740	304	12,5
30C	1	269	840	147	11,3	750	131	9
	2	398	1180	206	15,4	1050	183	12,4
	3	550	1460	254	18,8	1300	226	15,2
40	1	328	1390	242	10,1	1240	216	8,1
	2	468	1760	307	15,8	1570	273	12,8
	3	660	2200	383	18,7	1960	341	15,2
40C	1	328	1060	184	13,7	940	164	11
	2	468	1320	230	19,4	1170	204	15,6
	3	660	1640	286	22,1	1460	254	17,8

Qa Portata aria
Pt Potenza totale
Qw Portata acqua
Δp Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
50/45 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1420	247	21,4	1320	230	18,8	1230	214	16,4
	2	295	1830	320	27,3	1710	298	24,1	1590	277	21
	3	367	2150	376	29,2	2010	350	25,8	1860	325	22,6
20	1	269	1740	303	17,8	1620	282	15,5	1500	261	13,5
	2	355	2170	378	23,8	2020	352	20,8	1870	326	18,1
	3	398	2490	434	29,7	2310	404	26	2140	374	22,6
30	1	269	1740	303	17,8	1620	282	15,5	1500	261	13,5
	2	398	2490	434	29,7	2310	404	26	2140	374	22,6
	3	550	3170	553	35,7	2950	514	31,4	2730	476	27,3
30C	1	269	1350	236	27,8	1260	220	24,2	1170	204	20,9
	2	398	1900	331	37,5	1760	308	32,8	1630	285	28,4
	3	550	2340	409	45,6	2180	381	39,9	2020	353	34,6
40	1	328	2240	390	23,7	2080	363	20,8	1930	336	18
	2	468	2840	496	37,6	2650	462	33	2450	427	28,6
	3	660	3560	622	43,5	3310	578	38,3	3070	535	33,3
40C	1	328	1690	296	33,6	1580	276	29,3	1460	255	25,4
	2	468	2120	369	47,6	1970	344	41,5	1820	319	35,9
	3	660	2640	460	53,5	2460	429	46,8	2270	397	40,5

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1130	198	14,2	1040	181	12,1
	2	295	1460	256	18,2	1340	234	15,5
	3	367	1720	300	19,6	1580	275	16,8
20	1	269	1380	240	11,6	1260	220	9,8
	2	355	1720	300	15,5	1570	274	13,1
	3	398	1970	344	19,4	1800	314	16,4
30	1	269	1380	240	11,6	1260	220	9,8
	2	398	1970	344	19,4	1800	314	16,4
	3	550	2510	438	23,5	2290	400	20
30C	1	269	1080	188	17,8	980	172	15
	2	398	1510	263	24,2	1380	240	20,5
	3	550	1860	325	29,6	1700	297	25
40	1	328	1770	309	15,5	1620	283	13,1
	2	468	2250	393	24,5	2060	359	20,8
	3	660	2820	492	28,6	2570	449	24,3
40C	1	328	1350	235	21,7	1230	215	18,3
	2	468	1680	293	30,7	1540	268	25,9
	3	660	2090	366	34,7	1910	334	29,3

Qa Portata aria**Pt** Potenza totale**Qw** Portata acqua**Δp** Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
65/55 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1970	173	10,7	1870	164	9,7	1780	156	8,8
	2	295	2550	223	13,6	2420	212	12,5	2300	201	11,3
	3	367	2980	262	14,6	2840	249	13,4	2690	236	12,2
20	1	269	2390	210	8,7	2270	199	7,9	2150	189	7,1
	2	355	2980	261	11,6	2830	248	10,6	2680	235	9,6
	3	398	3420	300	14,5	3240	284	13,2	3070	269	11,9
30	1	269	2390	210	8,7	2270	199	7,9	2150	189	7,1
	2	398	3420	300	14,5	3240	284	13,2	3070	269	11,9
	3	550	4340	381	17,5	4120	361	15,9	3900	342	14,4
30C	1	269	1860	164	13,5	1770	155	12,2	1680	147	11
	2	398	2610	229	18,2	2470	217	16,5	2340	206	14,9
	3	550	3220	282	22,1	3060	268	20,1	2890	254	18,1
40	1	328	3080	270	11,6	2920	256	10,6	2760	242	9,6
	2	468	3900	342	18,4	3700	325	16,7	3510	307	15,1
	3	660	4880	428	21,3	4630	406	19,4	4380	384	17,5
40C	1	328	2330	205	16,3	2220	194	14,8	2100	184	13,3
	2	468	2910	255	23	2760	242	20,8	2610	229	18,8
	3	660	3620	317	25,9	3440	301	23,5	3250	285	21,2

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1680	147	8	1590	139	7,2
	2	295	2170	191	10,2	2050	180	9,2
	3	367	2550	223	11,1	2400	211	10
20	1	269	2030	178	6,4	1910	168	5,7
	2	355	2530	221	8,6	2380	208	7,7
	3	398	2900	254	10,7	2720	239	9,6
30	1	269	2030	178	6,4	1910	168	5,7
	2	398	2900	254	10,7	2720	239	9,6
	3	550	3680	322	13	3460	303	11,6
30C	1	269	1580	139	9,8	1490	131	8,8
	2	398	2210	194	13,3	2080	183	11,9
	3	550	2730	240	16,2	2570	226	14,5
40	1	328	2610	229	8,6	2450	215	7,7
	2	468	3310	290	13,5	3110	273	12,1
	3	660	4130	362	15,8	3880	340	14,1
40C	1	328	1980	174	11,9	1870	164	10,6
	2	468	2470	216	16,8	2320	204	15
	3	660	3070	269	19	2890	253	17

Qa Portata aria
Pt Potenza totale
Qw Portata acqua
Δp Perdite carico lato acqua

DATI TECNICI

DATI PRESTAZIONALI IMPIANTO A 4 TUBI

SOFT-ECM 10-40
RISCALDAMENTOTEMPERATURA ACQUA:
70/60 °C

Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 16 °C			Temperatura aria 18 °C			Temperatura aria 20 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	2200	194	13	2110	185	12	2010	177	11
	2	295	2850	250	16,5	2720	239	15,3	2600	228	14
	3	367	3340	294	17,6	3200	281	16,3	3050	268	15
20	1	269	2690	237	10,7	2570	226	9,8	2450	215	9
	2	355	3360	295	14,4	3200	281	13,2	3050	268	12
	3	398	3850	338	17,9	3670	323	16,4	3500	307	15
30	1	269	2690	237	10,7	2570	226	9,8	2450	215	9
	2	398	3850	338	17,9	3670	323	16,4	3500	307	15
	3	550	4900	430	21,4	4670	411	19,7	4450	391	18
30C	1	269	2100	184	16,8	2000	176	15,4	1910	168	14,1
	2	398	2930	258	22,7	2800	246	20,8	2670	235	19
	3	550	3630	319	27,5	3460	304	25,2	3300	290	23
40	1	328	3470	304	14,3	3310	291	13,1	3150	277	12
	2	468	4400	387	22,6	4200	369	20,8	4000	351	19
	3	660	5500	483	26,1	5250	461	24	5000	439	22
40C	1	328	2630	231	20,3	2510	220	18,6	2390	210	17
	2	468	3270	288	28,7	3130	275	26,3	2980	262	24
	3	660	4080	358	32,2	3890	342	29,5	3710	326	27

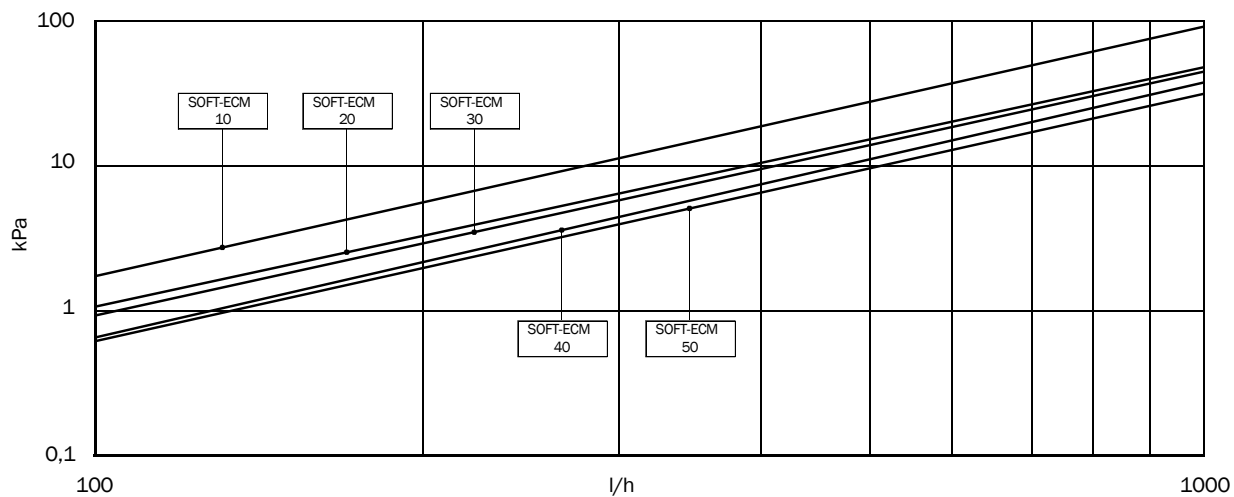
Mod.	Vel.	Qa [m³/h]	Temperatura aria 22 °C			Temperatura aria 24 °C		
			Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]	Pt [W]	Qw [l/h]	Δp [kPa]
10	1	224	1910	168	10	1820	160	9,1
	2	295	2480	218	12,8	2350	207	11,7
	3	367	2900	255	13,7	2760	242	12,5
20	1	269	2330	205	8,2	2210	194	7,4
	2	355	2900	255	11	2750	241	9,9
	3	398	3330	292	13,7	3150	277	12,4
30	1	269	2330	205	8,2	2210	194	7,4
	2	398	3330	292	13,7	3150	277	12,4
	3	550	4230	372	16,5	4010	352	15
30C	1	269	1820	160	12,8	1720	151	11,5
	2	398	2540	223	17,2	2410	212	15,6
	3	550	3140	276	20,9	2980	262	19
40	1	328	2990	263	10,9	2840	249	9,9
	2	468	3800	334	17,3	3600	317	15,7
	3	660	4750	417	20	4500	396	18,2
40C	1	328	2270	200	15,4	2160	190	14
	2	468	2830	249	21,8	2690	236	19,7
	3	660	3530	310	24,5	3350	294	22,2

Qa Portata aria**Pt** Potenza totale**Qw** Portata acqua**Δp** Perdite carico lato acqua

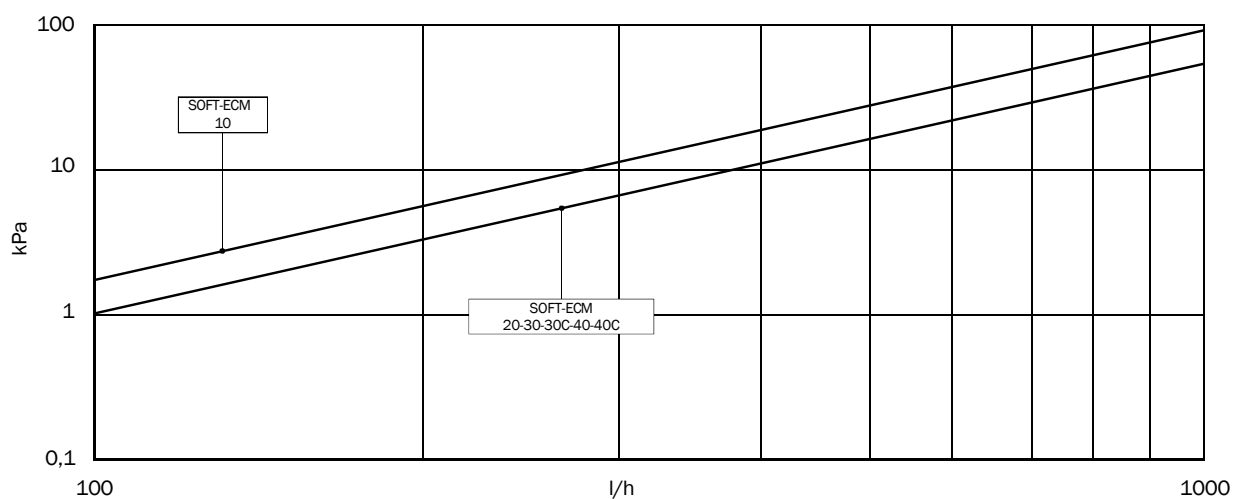
DATI TECNICI

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA BATTERIE

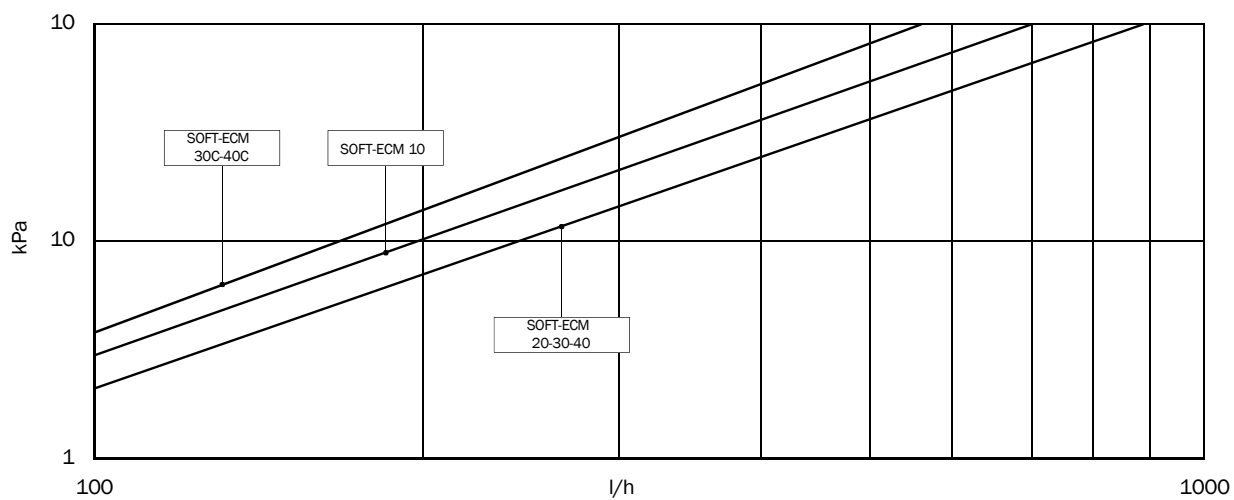
CASSETTE A 2 TUBI



CASSETTE A 4 TUBI - BATTERIA PRINCIPALE



CASSETTE A 4 TUBI - BATTERIA AUSILIARIA



DATI TECNICI

SPETTRO DI POTENZA SONORA (IMPIANTO A 2 TUBI)

Modello	Velocità	Cablaggio elettrico standard	Spettro frequenze in banda d'ottava (Hz)							Potenza sonora totale [db(A)]
			125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	
SOFT-ECM 10	1	Min	40	37	31	18	22	15	22	33
	2	Med	44	44	38	27	24	16	21	39
	3	Max	49	50	46	37	30	19	22	46
SOFT-ECM 20	1	Min	40	41	30	19	19	14	21	34
	2	Med	45	47	40	29	24	16	22	41
	3	Max	46	49	44	33	26	17	22	44
SOFT-ECM 30	1	Min	40	41	30	19	19	14	21	34
	2	Med	46	49	44	33	26	17	22	44
	3	Max	53	55	52	44	38	29	23	52
SOFT-ECM 40	1	Min	43	45	37	25	23	15	21	39
	2	Med	50	52	49	40	33	23	22	49
	3	Max	58	59	59	51	45	37	28	58
SOFT-ECM 50	1	Min	55	56	52	47	40	30	24	53
	2	Med	59	60	59	53	47	39	30	59
	3	Max	61	62	62	56	51	43	34	62

SPETTRO DI POTENZA SONORA (IMPIANTO A 4 TUBI)

Modello	Velocità	Cablaggio elettrico standard	Spettro frequenze in banda d'ottava (Hz)							Potenza sonora totale [db(A)]
			125	250	500	1.000	2.000	4.000	8.000	
SOFT-ECM 10	1	Min	40	37	31	18	22	15	22	33
	2	Med	44	44	38	27	24	16	21	39
	3	Max	49	50	46	37	30	19	22	46
SOFT-ECM 20	1	Min	40	41	30	19	19	14	21	34
	2	Med	45	47	40	29	24	16	22	41
	3	Max	46	49	44	33	26	17	22	44
SOFT-ECM 30	1	Min	40	41	30	19	19	14	21	34
	2	Med	46	49	44	33	26	17	22	44
	3	Max	53	55	52	44	38	29	23	52
SOFT-ECM 30C	1	Min	40	41	30	19	19	14	21	34
	2	Med	46	49	44	33	26	17	22	44
	3	Max	53	55	52	44	38	29	23	52
SOFT-ECM 40	1	Min	43	45	37	25	23	15	21	39
	2	Med	50	52	49	40	33	23	22	49
	3	Max	58	59	59	51	45	37	28	58
SOFT-ECM 40C	1	Min	43	45	37	25	23	15	21	39
	2	Med	50	52	49	40	33	23	22	49
	3	Max	58	59	59	51	45	37	28	58

VALVOLE**KIT VALVOLE A 2 VIE**

Nel kit valvole a 2 vie il corpo valvola è in ottone; l'otturatore è comandato da un attuatore elettrotermico di tipo On/Off o modulante (versioni NC) (alimentazione 230Vca/24Vca).

Durante il funzionamento l'attuatore elettrotermico è completamente silenzioso.

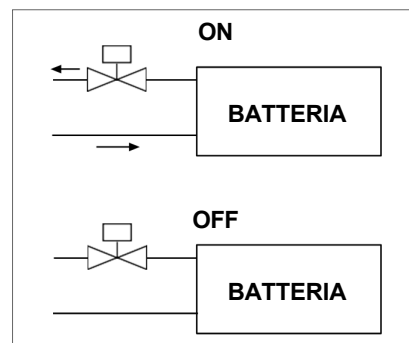
Il kit viene fornito completo di corpo valvola, attuatore elettrotermico, raccordi in rame cartellati, ghiera e guarnizioni per il fissaggio al ventilconvettore a cassetta. Il kit valvola viene fornito già installato sul ventilconvettore a cassetta, completo dei collegamenti idraulici ed elettrici necessari al funzionamento. In fase d'ordine è necessario specificare il modello del ventilconvettore a cassetta e la batteria (standard o ausiliaria) a cui fa riferimento il Kit.

DATI TECNICI *

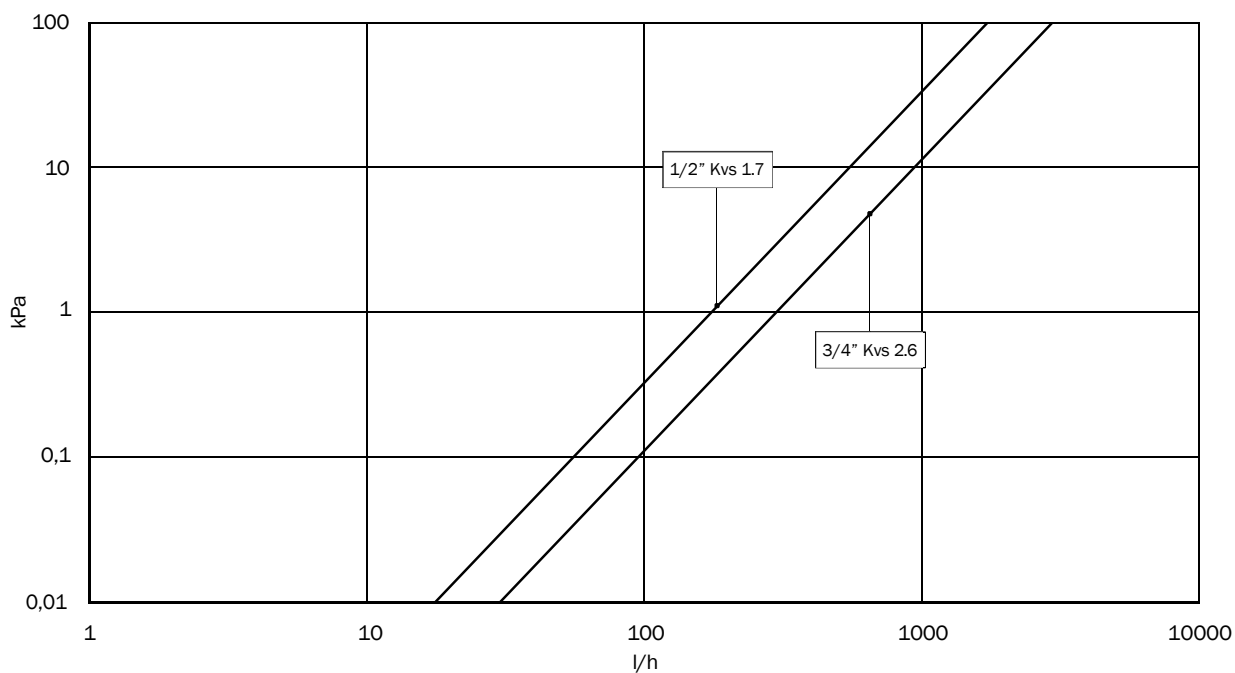
Pressione massima	16 bar
Temperatura minima fluido	4 °C
Temperatura massima fluido	110 °C
Liquidi impiegabili	acqua con glicole < 50%
Corsa dell'otturatore	2,5 mm
Trafilamento by-pass	< 0,02 % Kvs
Attacco per attuatori	ghiera filettata M 30 x 1,5

* Dati tecnici riferiti al solo kit valvole.

Dati tecnici dell'unità nella sezione DATI TECNICI > LIMITI DI FUNZIONAMENTO

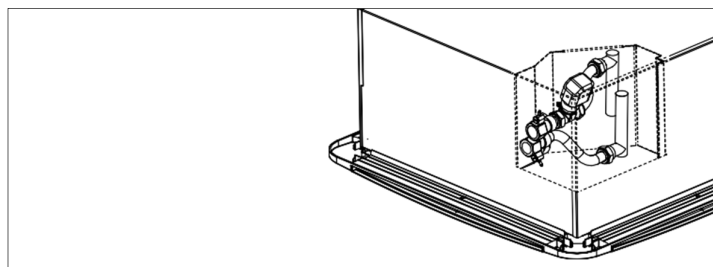


SOFT-ECM	61	62	63	64	65	81	82	83	30C	84	40C
Batteria principale	Impianto a 2 tubi					Impianto a 4 tubi					
Ø attacchi valvola	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
KVS	1,7	1,7	2,6	2,6	2,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA

VALVOLE

KIT VALVOLE A 2 VIE FORNITE MONTATE (IMPIANTO A 2 TUBI)



Valvole integrate all'interno dell'unità.

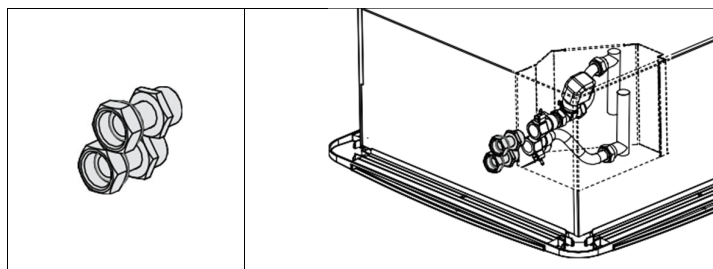
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione

VALVOLA A 2 VIE (ON/OFF 230 VCA)

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT0212
30-40-50	3/4"	A0056LT0234

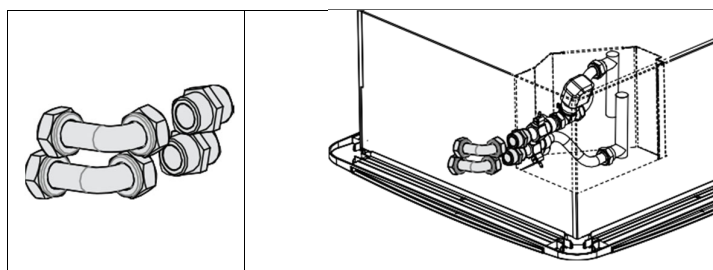
ACCESSORI (FORNITI SFUSI)



Descrizione

N. 2 TUBI IN RAME DRITTI MASCHIO/FEMMINA

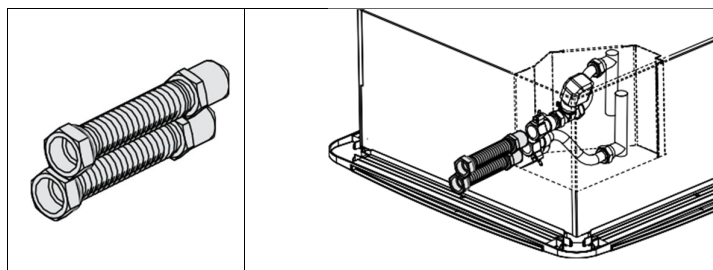
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT0912
30-40-50	3/4"	A0056LT0934



Descrizione

N. 2 TUBI IN RAME 90° MASCHIO/FEMMINA

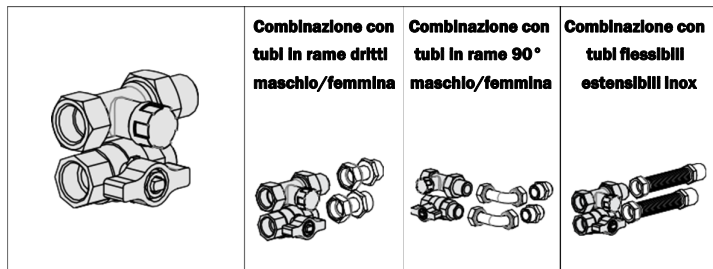
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT09129
30-40-50	3/4"	A0056LT09349



Descrizione

N. 2 TUBI FLESSIBILI ESTENSIBILI INOX

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0055620043
30-40-50	3/4"	A0055620044



Combinazione con
tubi in rame dritti
maschio/femmina

Combinazione con
tubi in rame 90°
maschio/femmina

Combinazione con
tubi flessibili
estensibili inox

Descrizione

N.1 VALVOLA SFERA/N. 1 DETENTORE

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0512
30-40-50	3/4"	A0056CH0534



Combinazione con
tubi in rame dritti
maschio/femmina

Combinazione con
tubi in rame 90°
maschio/femmina

Combinazione con
tubi flessibili
estensibili inox

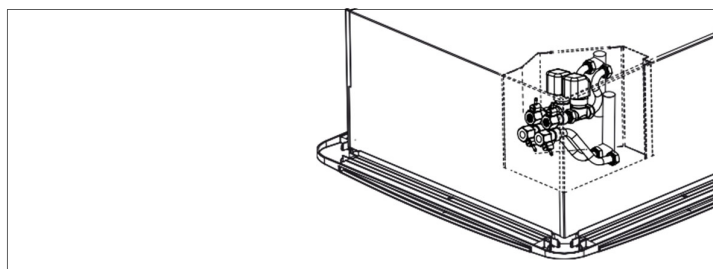
Descrizione

N.2 VALVOLE A SFERA

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0612
30-40-50	3/4"	A0056CH0634

VALVOLE

KIT VALVOLE A 2 VIE FORNITE MONTATE (IMPIANTO A 4 TUBI)



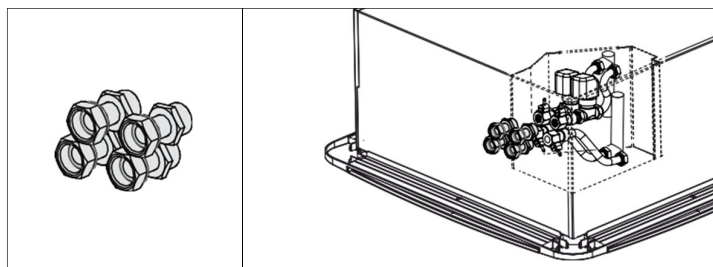
Valvole integrate all'interno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione

VALVOLA A 2 VIE (ON/OFF 230 VCA)

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT02CA

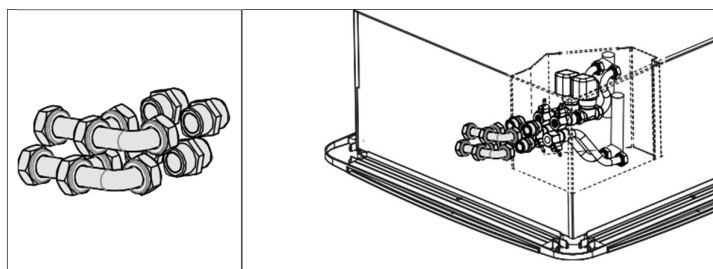
ACCESSORI (FORNITI SFUSI)



Descrizione

N. 4 TUBI IN RAME DRITTI MASCHIO/FEMMINA

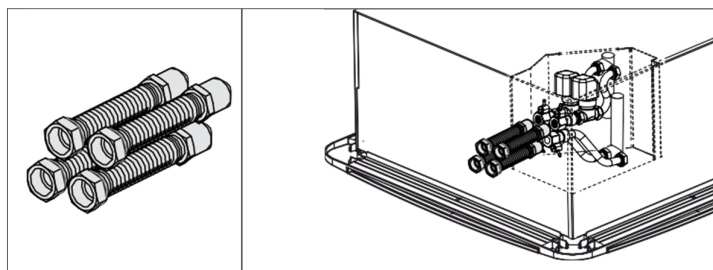
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT09CA



Descrizione

N. 4 TUBI IN RAME 90° MASCHIO/FEMMINA

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT09CA9



Descrizione

N. 4 TUBI FLESSIBILI ESTENSIBILI INOX

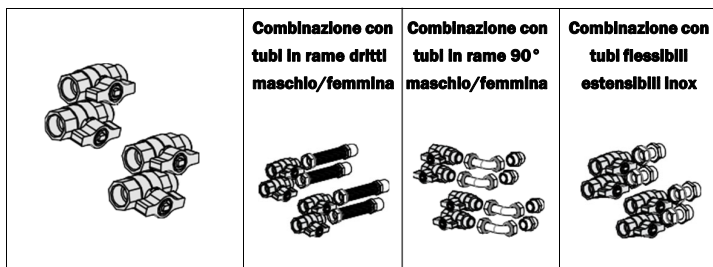
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A005620045



Descrizione

N. 2 VALVOLA SFERA/N. 2 DETENTORE

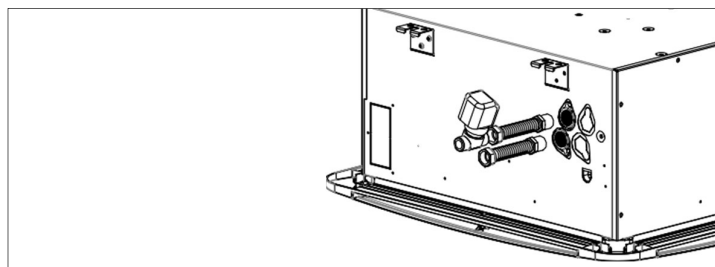
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH05CA



Descrizione

N. 4 VALVOLE A SFERA

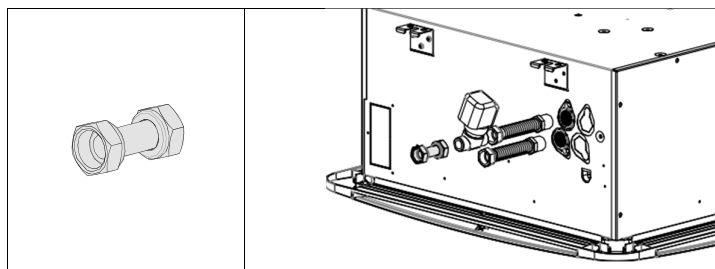
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH06CA

VALVOLE**KIT VALVOLE A 2 VIE FORNITE SFUSE (IMPIANTO A 2 TUBI)**

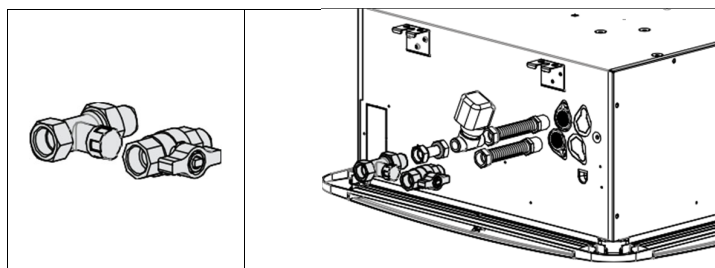
Valvole installate all'esterno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione**VALVOLA A 2 VIE (ON/OFF 230 VCA)**

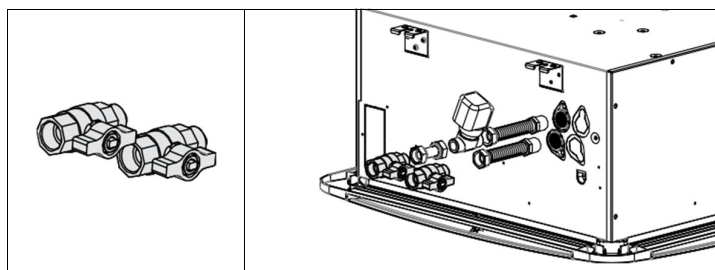
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT0213
30-40-50	3/4"	A0056LT0235

ACCESSORI (FORNITI SFUSI)**Descrizione****N.1 TUBO IN RAME DRITTO PER VALVOLA A 2 VIE**

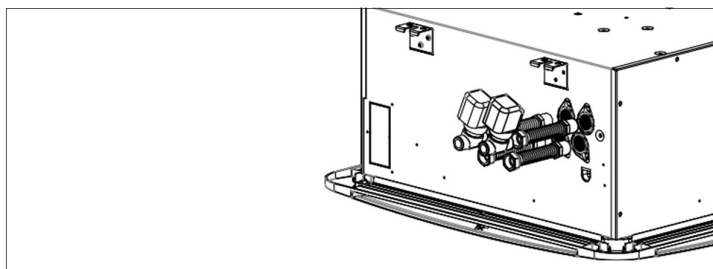
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT2912
30-40-50	3/4"	A0056LT2934

**Descrizione****N. 1 VALVOLA SFERA/N. 1 DETENTORE**

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0512
30-40-50	3/4"	A0056CH0534

**Descrizione****N. 2 VALVOLE A SFERA**

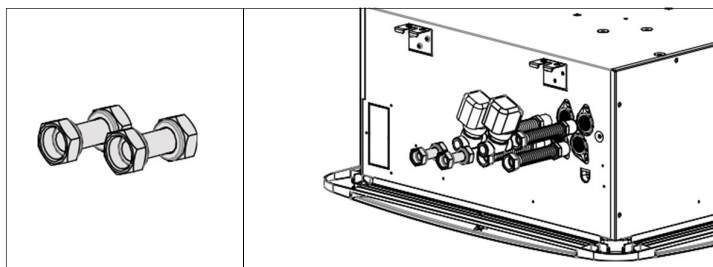
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0612
30-40-50	3/4"	A0056CH0634

VALVOLE**KIT VALVOLE A 2 VIE FORNITE SFUSE (IMPIANTO A 4 TUBI)**

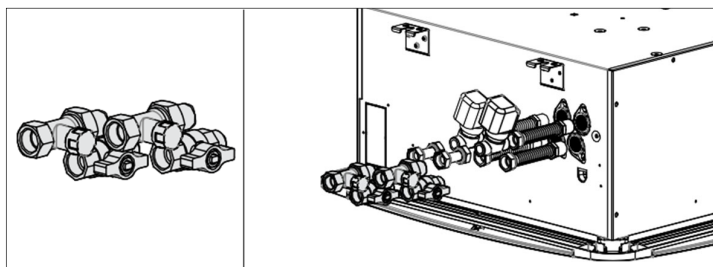
Valvole installate all'esterno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione**VALVOLA A 2 VIE (ON/OFF 230 VCA)**

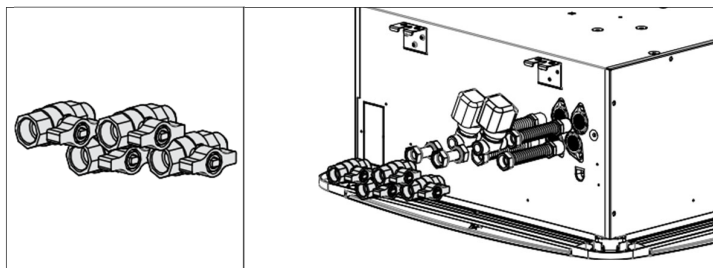
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT02CB

ACCESSORI (FORNITI SFUSI)**Descrizione****N. 2 TUBI IN RAME DRITTI PER VALVOLA A 2 VIE**

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT29CA

**Descrizione****N. 2 VALVOLA SFERA/N. 2 DETENTORE**

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH05CA

**Descrizione****N. 4 VALVOLE A SFERA**

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH06CA

VALVOLE

KIT VALVOLE A 3 VIE

Sono disponibili kit valvole di tipo On/Off a 3 vie con bypass (4 attacchi).

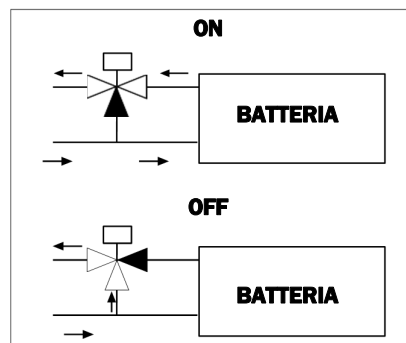
Il corpo valvola è in ottone; l'otturatore è comandato da un attuatore elettrotermico di tipo On/Off (alimentazione 230 Vca).

In assenza di tensione di alimentazione, la valvola risulta chiusa.

Durante il funzionamento l'attuatore elettrotermico è completamente silenzioso. Il kit viene fornito completo di corpo valvola, attuatore elettrotermico, raccordi in rame cartellati, ghiera e guarnizioni per il fissaggio al ventilconvettore a cassetta. Il kit valvola viene fornito già installato sul ventilconvettore a cassetta, completo dei collegamenti idraulici ed elettrici necessari al funzionamento. In fase d'ordine è necessario specificare il modello del ventilconvettore a cassetta e la batteria (standard o ausiliaria) a cui fa riferimento il Kit.

DATI TECNICI *

Pressione massima	16 bar
Temperatura minima fluido	4 °C
Temperatura massima fluido	110 °C
Liquidi impiegabili	acqua con glicole < 50%
Corsa dell'otturatore	2,5 mm
Trafilamento by-pass	< 0,02 % Kvs
Attacco per attuatori	ghiera filettata M 30 x 1,5

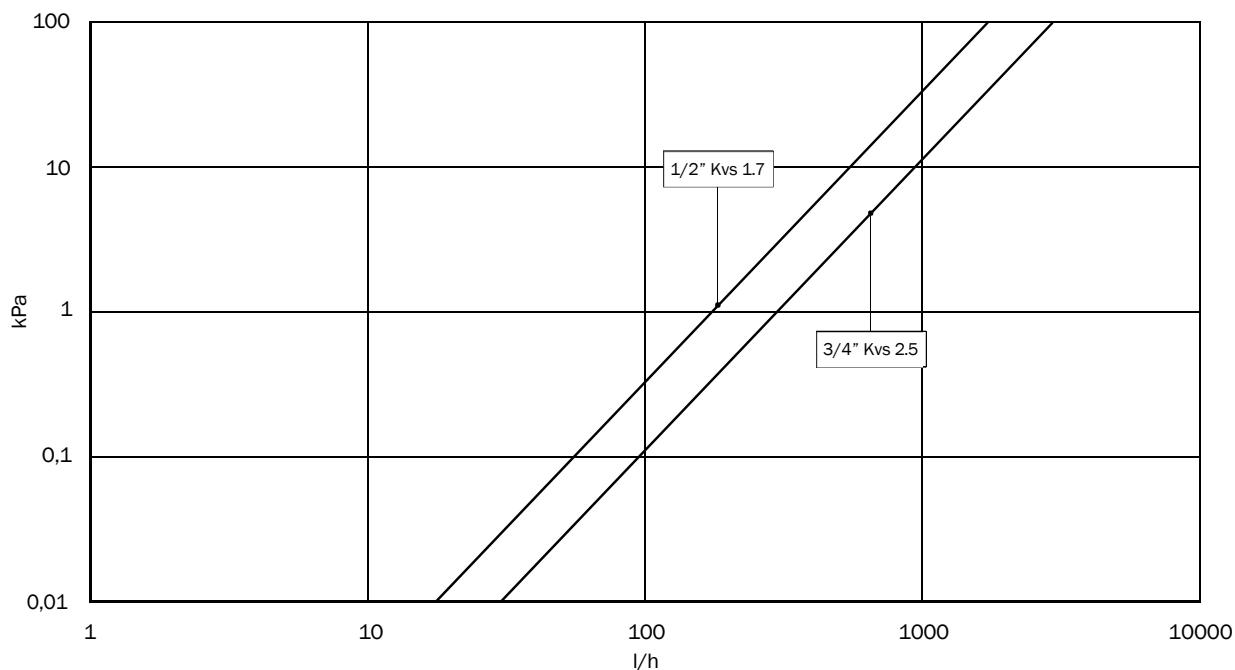


* Dati tecnici riferiti al solo kit valvole.

Dati tecnici dell'unità nella sezione DATI TECNICI > LIMITI DI FUNZIONAMENTO

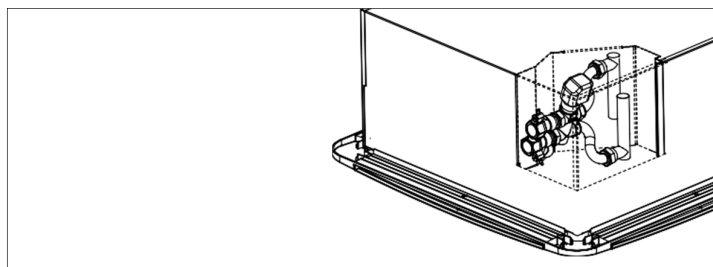
SOFT-ECM	61	62	63	64	65	81	82	83	30C	84	40C
Batteria principale	Impianto a 2 tubi					Impianto a 4 tubi					
Ø attacchi valvola	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
KVS	1,7	1,7	2,6	2,6	2,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Batteria ausiliaria	Impianto a 2 tubi					Impianto a 4 tubi					
Ø attacchi valvola	-	-	-	-	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
KVS	-	-	-	-	-	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA



VALVOLE

KIT VALVOLE A 3 VIE FORNITE MONTATE (IMPIANTO A 2 TUBI)



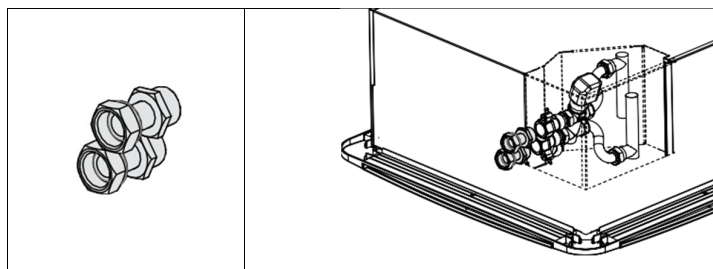
Valvole integrate all'interno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione

VALVOLA A 3 VIE (ON/OFF 230 VCA)

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT0312
30-40-50	3/4"	A0056LT0334

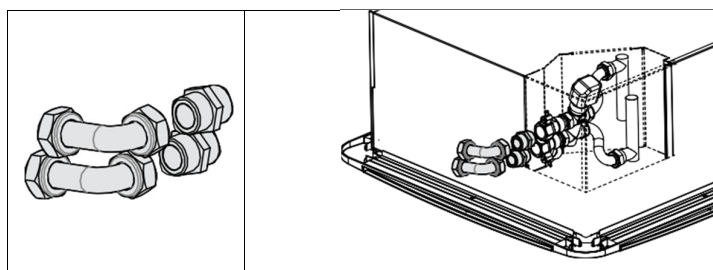
ACCESSORI (FORNITI SFUSI)



Descrizione

N. 2 TUBI IN RAME DRITTI MASCHIO/FEMMINA

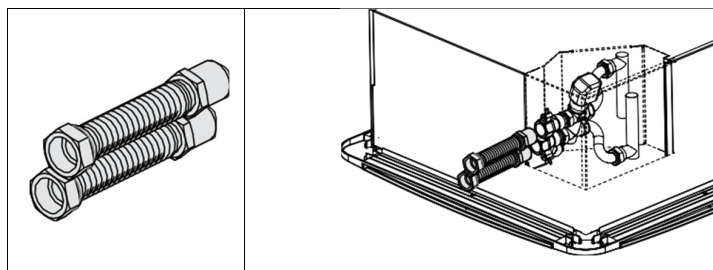
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT0912
30-40-50	3/4"	A0056LT0934



Descrizione

N. 2 TUBI IN RAME 90° MASCHIO/FEMMINA

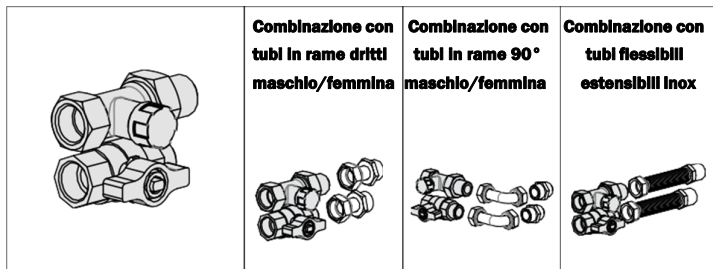
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT09129
30-40-50	3/4"	A0056LT09349



Descrizione

N. 2 TUBI FLESSIBILI ESTENSIBILI INOX

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0055620043
30-40-50	3/4"	A0055620044



Combinazione con
tubi in rame dritti
maschio/femmina

Combinazione con
tubi in rame 90°
maschio/femmina

Combinazione con
tubi flessibili
estensibili inox

Descrizione

N.1 VALVOLA SFERA/N. 1 DETENTORE

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0512
30-40-50	3/4"	A0056CH0534



Combinazione con
tubi in rame dritti
maschio/femmina

Combinazione con
tubi in rame 90°
maschio/femmina

Combinazione con
tubi flessibili
estensibili inox

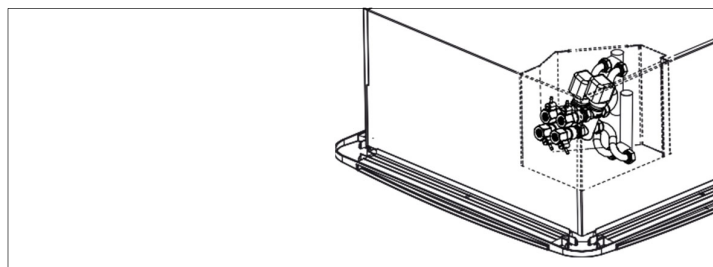
Descrizione

N.2 VALVOLE A SFERA

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0612
30-40-50	3/4"	A0056CH0634

VALVOLE

KIT VALVOLE A 3 VIE FORNITE MONTATE (IMPIANTO A 4 TUBI)



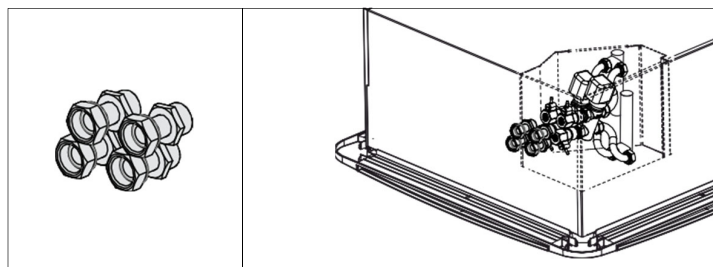
Valvole integrate all'interno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione

VALVOLA A 3 VIE (ON/OFF 230 VCA)

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT03CA

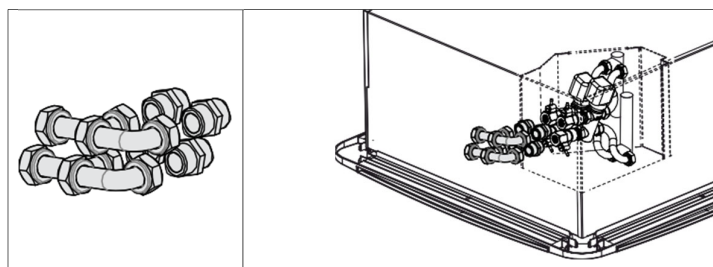
ACCESSORI (FORNITI SFUSI)



Descrizione

N. 4 TUBI IN RAME DRITTI MASCHIO/FEMMINA

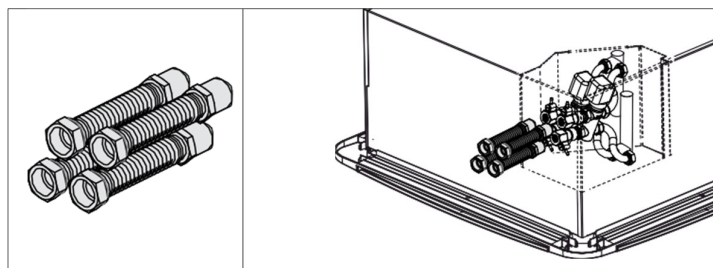
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT09CA



Descrizione

N. 4 TUBI IN RAME 90° MASCHIO/FEMMINA

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT09CA9



Descrizione

N. 4 TUBI FLESSIBILI ESTENSIBILI INOX

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0055620045



Combinazione con
tubi in rame dritti
maschio/femmina

Combinazione con
tubi in rame 90°
maschio/femmina

Combinazione con
tubi flessibili
estensibili inox

Descrizione

N. 2 VALVOLA SFERA/N. 2 DETENTORE

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH05CA



Combinazione con
tubi in rame dritti
maschio/femmina

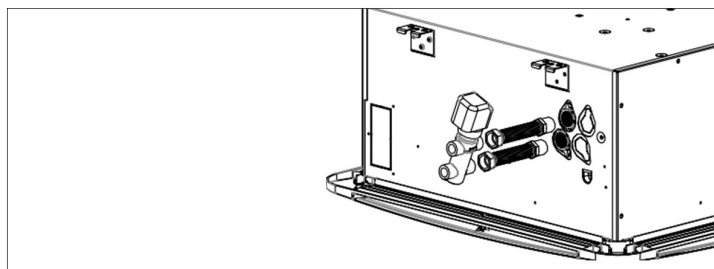
Combinazione con
tubi in rame 90°
maschio/femmina

Combinazione con
tubi flessibili
estensibili inox

Descrizione

N. 4 VALVOLE A SFERA

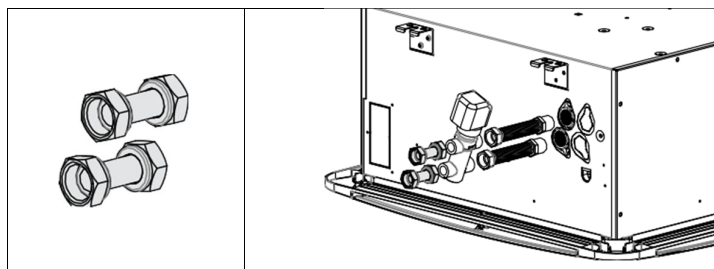
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH06CA

VALVOLE**KIT VALVOLE A 3 VIE FORNITE SFUSE (IMPIANTO A 2 TUBI)**

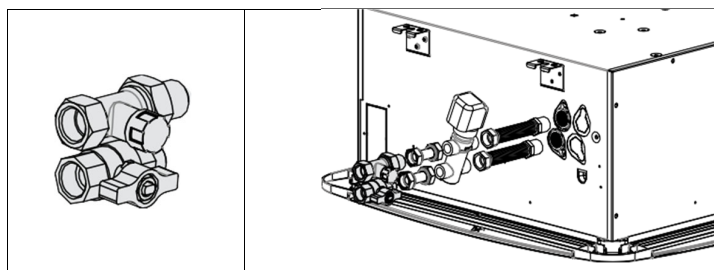
Valvole installate all'esterno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione**VALVOLA A 3 VIE (ON/OFF 230 VCA)**

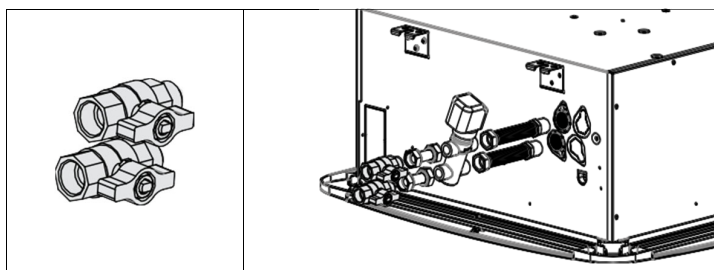
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT0313
30-40-50	3/4"	A0056LT0335

ACCESSORI (FORNITI SFUSI)**Descrizione****N. 2 TUBI IN RAME DRITTI PER VALVOLA A 3 VIE**

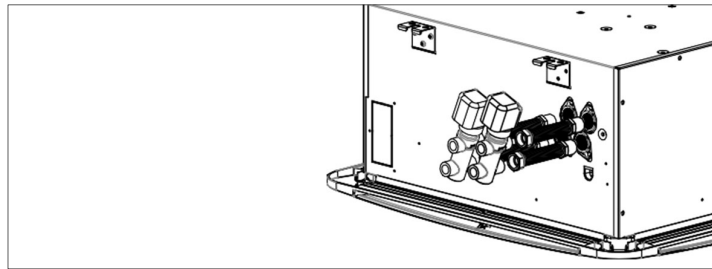
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056LT3912
30-40-50	3/4"	A0056LT3934

**Descrizione****N.1 VALVOLA SFERA/N. 1 DETENTORE**

Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0512
30-40-50	3/4"	A0056CH0534

**Descrizione****N.2 VALVOLE A SFERA**

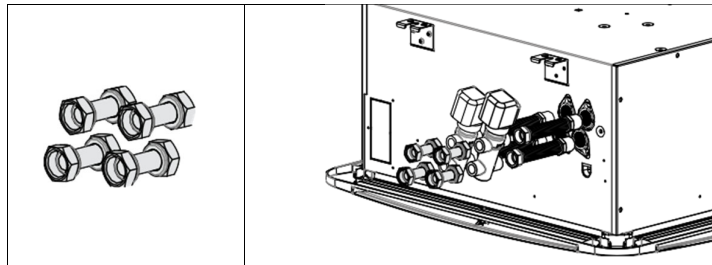
Taglia	Ø	Codice
10-20	1/2"	A0056CH0612
30-40-50	3/4"	A0056CH0634

VALVOLE**KIT VALVOLE A 3 VIE FORNITE SFUSE (IMPIANTO A 4 TUBI)**

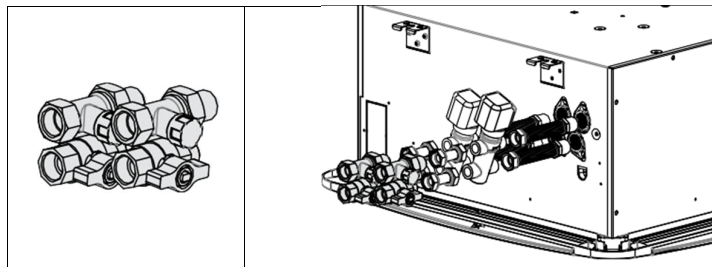
Valvole installate all'esterno dell'unità.
La bacinella ausiliaria raccogli condensa è fornita di serie

Descrizione**VALVOLA A 3 VIE (ON/OFF 230 VCA)**

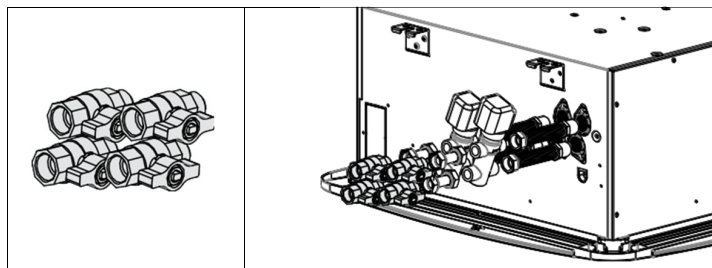
Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT03CB

ACCESSORI (FORNITI SFUSI)**Descrizione****N. 4 TUBI IN RAME DRITTI PER VALVOLA A 3 VIE**

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056LT39CA

**Descrizione****N. 2 VALVOLA SFERA/N. 2 DETENTORE**

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH05CA

**Descrizione****N. 4 VALVOLE A SFERA**

Taglia	Ø	Codice
10-20-30-30C-40-40C	1/2"	A0056CH06CA

VALVOLE**VALVOLA SFERA/DETENTORE****DATI TECNICI *****VALVOLA SFERA**

Pressione massima	10 bar
Temperatura minima fluido	4 °C
Temperatura massima fluido	100 °C
Liquidi impiegabili	acqua con glicole < 50%

* Dati tecnici riferiti al solo kit valvole.

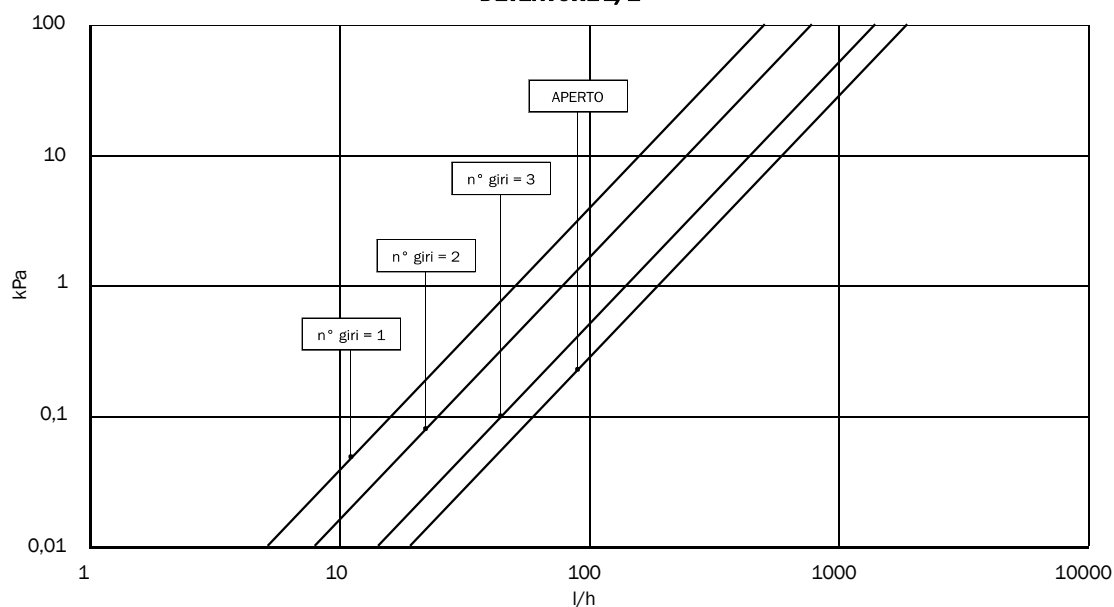
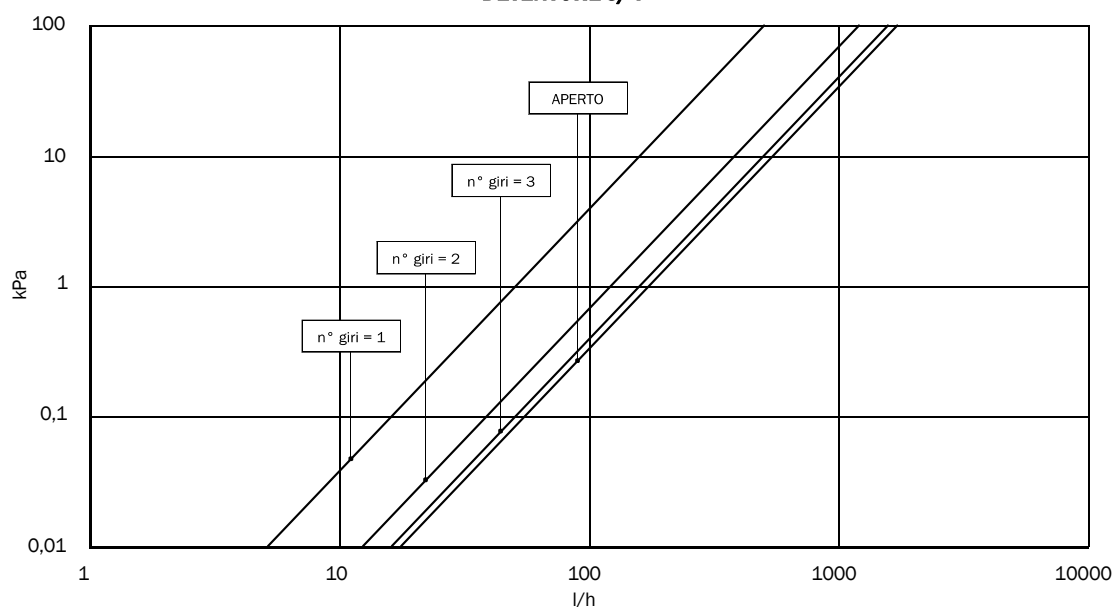
Dati tecnici dell'unità nella sezione DATI TECNICI > LIMITI DI FUNZIONAMENTO

DATI TECNICI ***DETENTORE**

Pressione massima	10 bar
Temperatura minima fluido	4 °C
Temperatura massima fluido	100 °C
Liquidi impiegabili	acqua con glicole < 50%

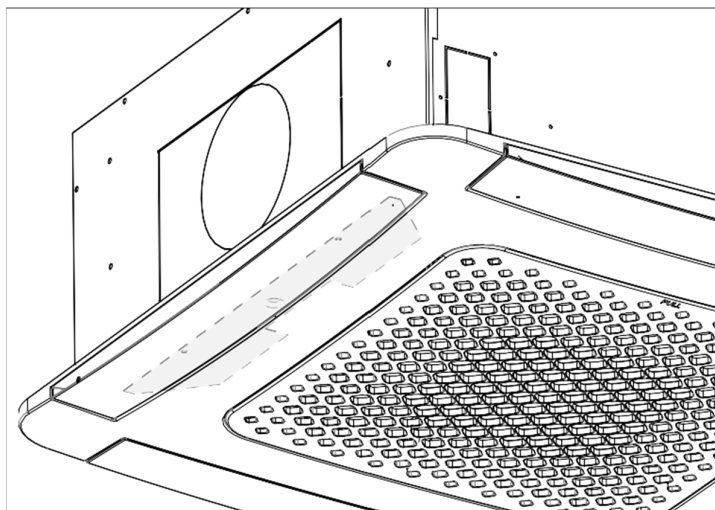
* Dati tecnici riferiti al solo kit valvole.

Dati tecnici dell'unità nella sezione DATI TECNICI > LIMITI DI FUNZIONAMENTO

PERDITE DI CARICO LATO ACQUA**DETENTORE 1/2"****DETENTORE 3/4"**

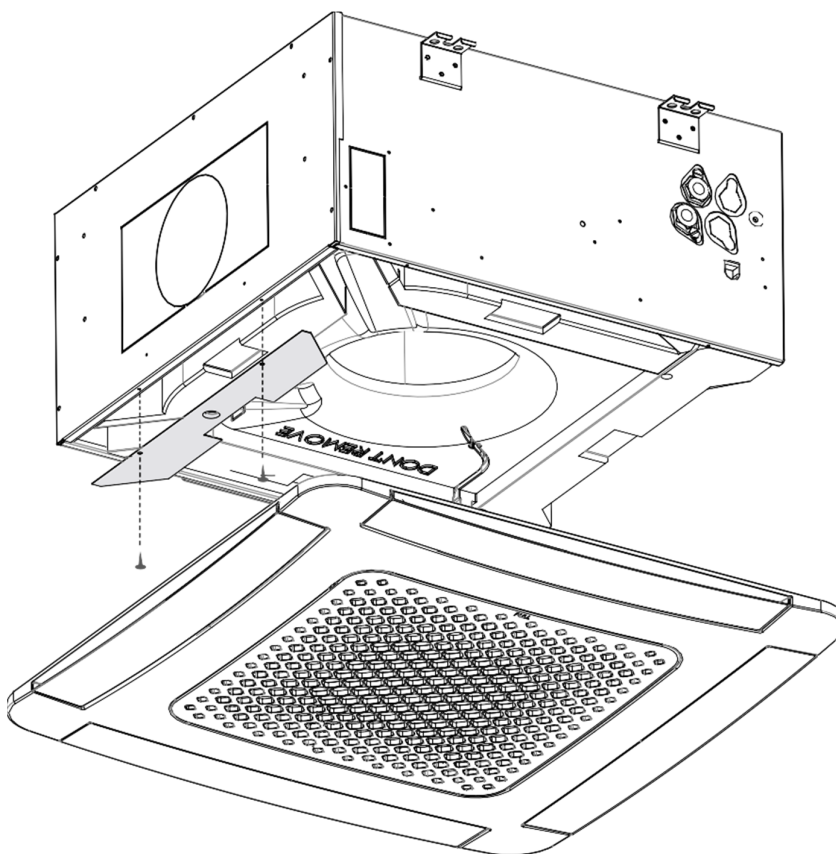
VALVOLE**SERVOCOMANDI****Caratteristiche Tecniche**

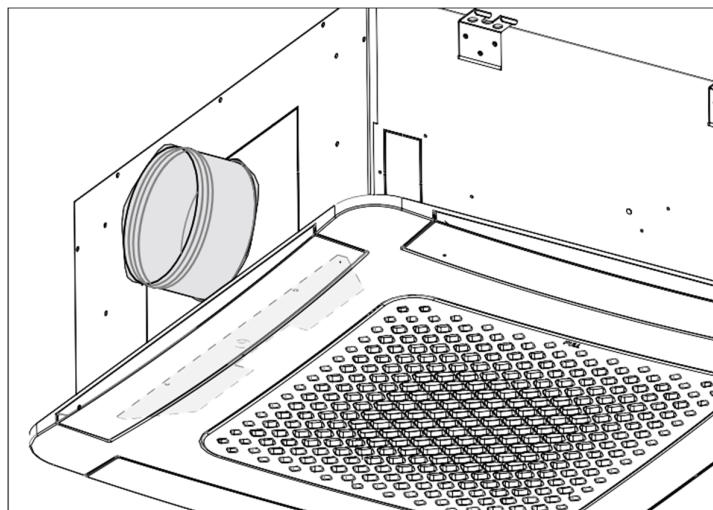
Azione	ON/OFF
Alimentazione	50 $\pm$ 60 Hz 24V - 230 VAC/DC (+10%/-15%)
Potenza assorbita a regime	2,5 W
Tempo iniziale di apertura (NC) o chiusura (NA) (alimentazione ON)	230V 90 s
Tempo finale di apertura (NC) o chiusura (NA) (alimentazione ON)	3 min
Tempo iniziale di apertura (NC) o chiusura (NA) (alimentazione ON)	24V 3 min
Tempo finale di apertura (NC) o chiusura (NA) (alimentazione ON)	5 min
Corsa attuatore	max 3.5 mm
Corsa valvola	2.5 mm
Grado di protezione	IP44
Temperatura limite ambiente	0 a 50 °C
Temperatura limite immagazzinamento	-25 a 60 °C senza condensa
Temperatura max fluido valvola	Max 110 °C
Spinta nominale (alimentazione OFF) (NC)	140 N ($\pm$ 10%)
Spinta nominale (alimentazione OFF) (NA)	80 N ($\pm$ 10%)
Azione	Proporzionale (0...10 V)
Alimentazione	50/60 Hz 24Vac $\pm$ 15%
Potenza assorbita a regime	2W
Tempo corsa	15 sec/mm
massima Corsa	4 mm
Grado di protezione	IP 40
Temperatura limite ambiente	0 a 50 °C
Temperatura limite immagazzinamento	-25 a 65 °C senza condensa
Temperatura max fluido valvola	95 °C
Spinta nominale	120 N (+30%)

ACCESSORI**ACCESSORI FORNITI SFUSI****Descrizione****CHIUSURA PER DEFLETTORE DI MANDATA ARIA****Taglia****SOFT-ECM****Codice****A0055520300**

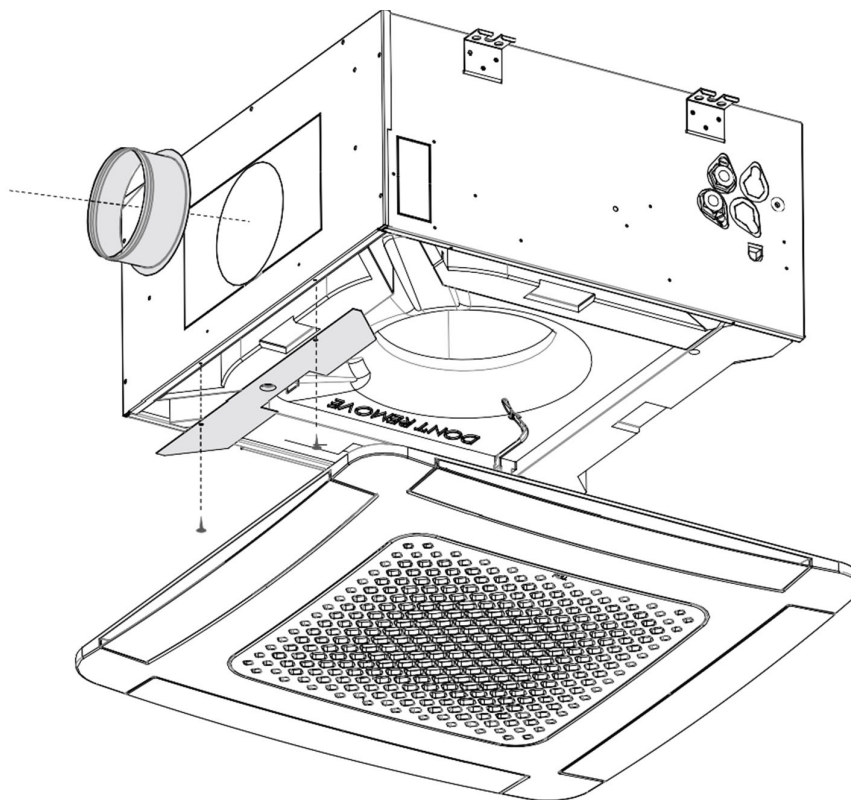
È consigliato l'utilizzo della chiusura per deflettore di mandata aria nel caso in cui si abbia la necessità di installare l'unità in prossimità di pareti. In questo modo il deflettore vicino alla parete verrà chiuso.

L'accessorio è fornito sfuso e deve essere montato in loco successivamente.

MODALITÀ DI FISSAGGIO CHIUSURA PER DEFLETTORE DI MANDATA ARIA

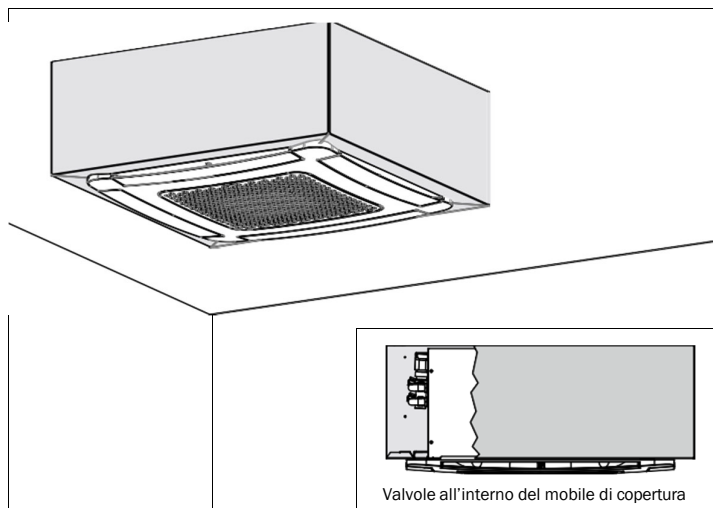
ACCESSORI**ACCESSORI FORNITI SFUSI****Descrizione****RACCORDO Ø 150 mm PER MANDATA IN LOCALE ATTIGUO (con chiusura per deflettore)****Taglia****Codice****SOFT-ECM****A0055500508**

Consigliato nel caso in cui vi sia la necessità di inviare aria al locale attiguo o immetterla tramite una griglia di diffusione posizionata ad una debita distanza dall'unità. Per permettere ciò si ricorre alla chiusura di un deflettore di mandata aria e si apre una via di passaggio sulla struttura dell'unità che, tramite un bocaglio di diametro 150 mm, convoglia l'aria verso il locale attiguo.

MODALITÀ DI FISSAGGIO RACCORDO Ø 150 mm PER MANDATA IN LOCALE ATTIGUO (con chiusura per deflettore)

ACCESSORI

ACCESSORI FORNITI SFUSI



Descrizione

**MOBILE DI COPERTURA IN LAMIERA
PRE-VERNICIATA**

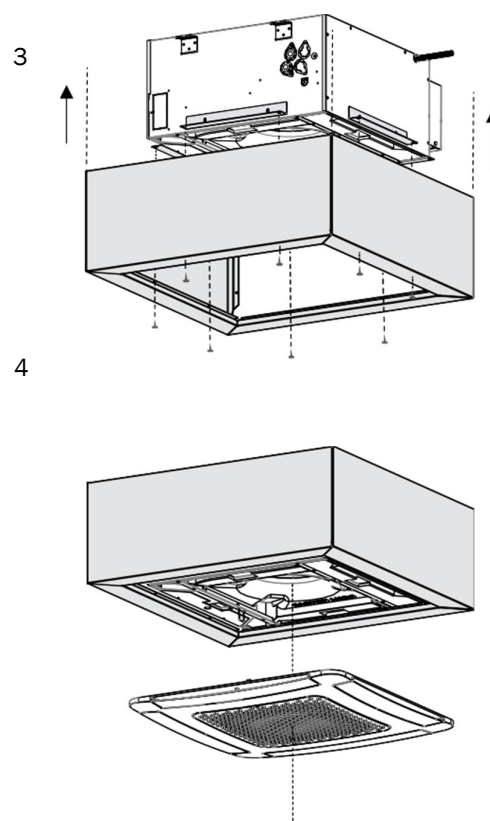
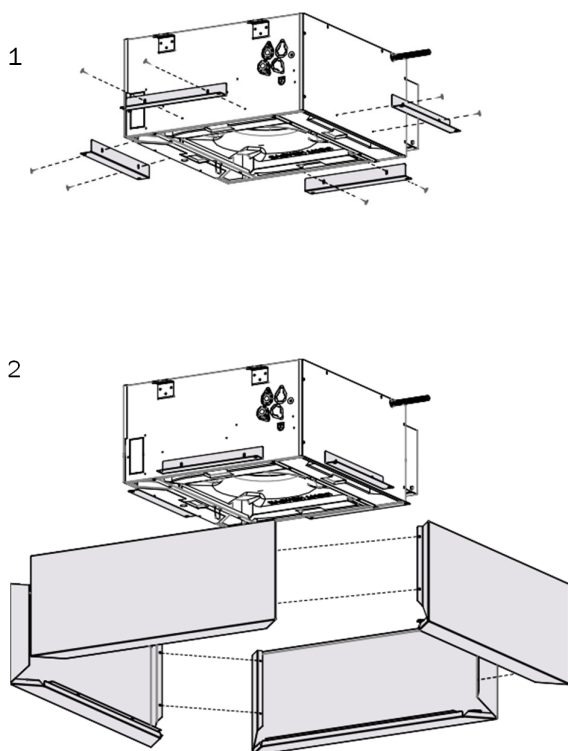
Taglia	Codice
SOFT-ECM	A0055510543
Opzioni	Codice
Verniciatura mobile	A0061000048

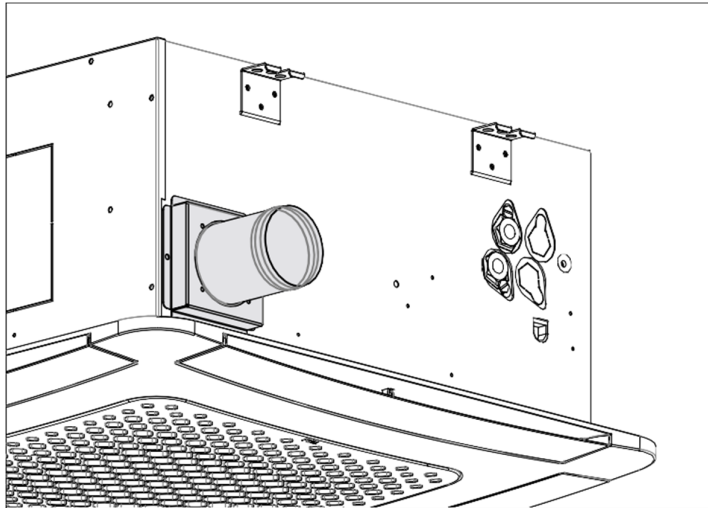
Permette di diminuire l'impatto estetico dell'unità quando l'installazione è in controsoffitto (installazioni a vista).

Viene fornito sfuso, da assemblare in cantiere.

E' realizzato in pannellatura di colorazione bianco RAL9010 e può essere verniciato su richiesta con diversa colorazione carterlla RAL.

MODALITÀ DI FISSAGGIO MOBILE DI COPERTURA IN LAMIERA PRE-VERNICIATA

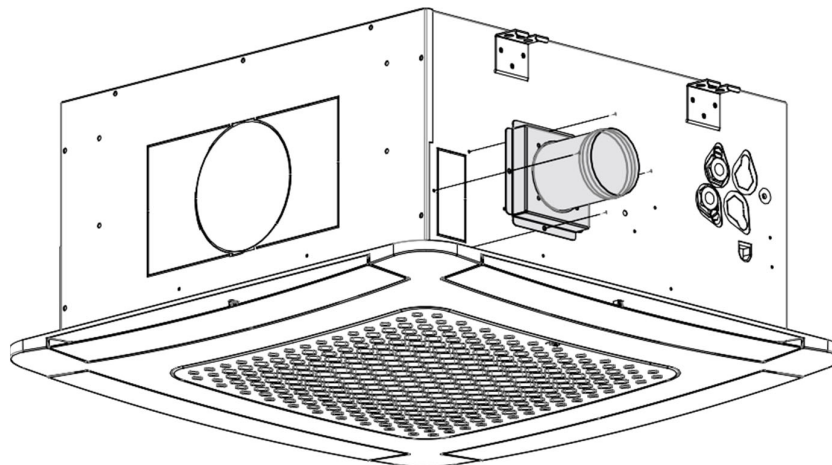


ACCESSORI**ACCESSORI FORNITI SFUSI****Descrizione****RACCORDO Ø 80 mm PER PRESA ARIA ESTERNA
(solo bocchettone)**

Taglia	Codice
SOFT-ECM	A0055500166

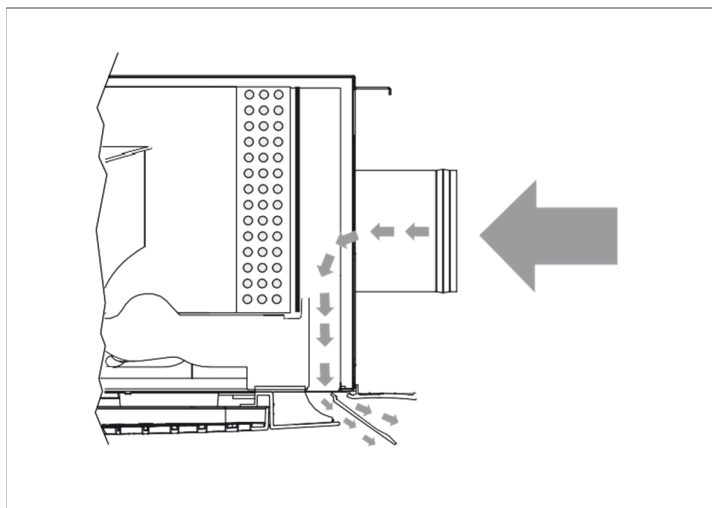
Viene installato quando si ha la necessità di immettere aria primaria in ambiente. In questo caso il flusso d'aria d'immissione, proveniente da una canalizzazione, viene aspirato dal ventilatore e fatto passare attraverso lo scambiatore per poi essere immesso in ambiente nelle dovute condizioni termoigrometriche tramite le quattro vie del pannello.

E' composto da un bocchaglio di diametro nominale 80 mm con una speciale flangia di ancoraggio/fissaggio all'unità.

MODALITÀ DI FISSAGGIO RACCORDO Ø 80 mm PER PRESA ARIA ESTERNA (solo bocchettone)

ACCESSORI

ACCESSORI FORNITI SFUSI



Descrizione

KIT TAMPONAMENTO ARIA PRIMARIA (completo di boccaglio Ø 150 mm) *

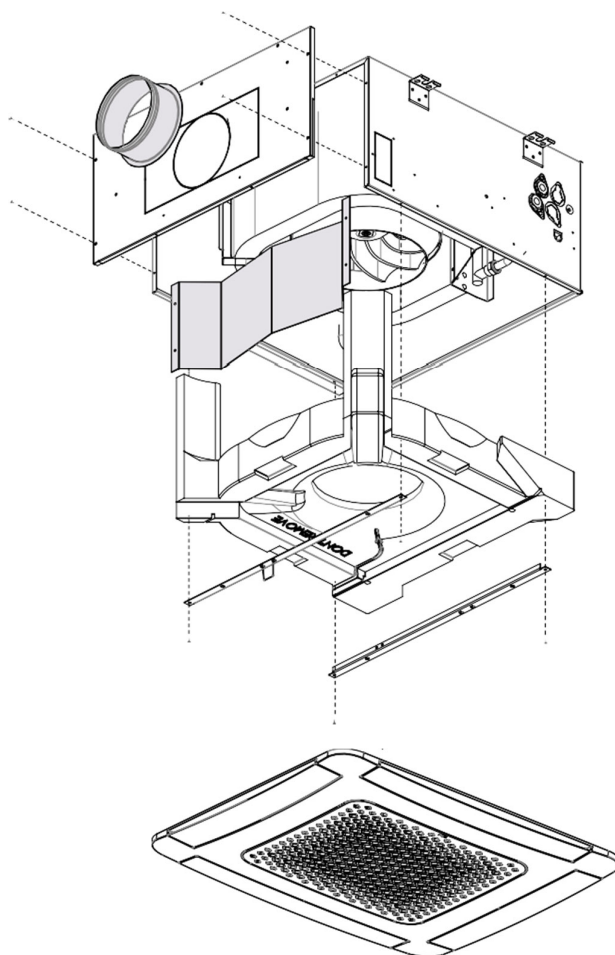
Taglia	Codice
SOFT-ECM	A0055520301

Si utilizza quando si vuole immettere direttamente in ambiente l'aria primaria senza nessun processo di riscaldamento o raffreddamento con relativa deumidificazione.

L'aria prelevata dall'esterno dovrà essere opportunamente filtrata prima di essere immessa nell'unità.

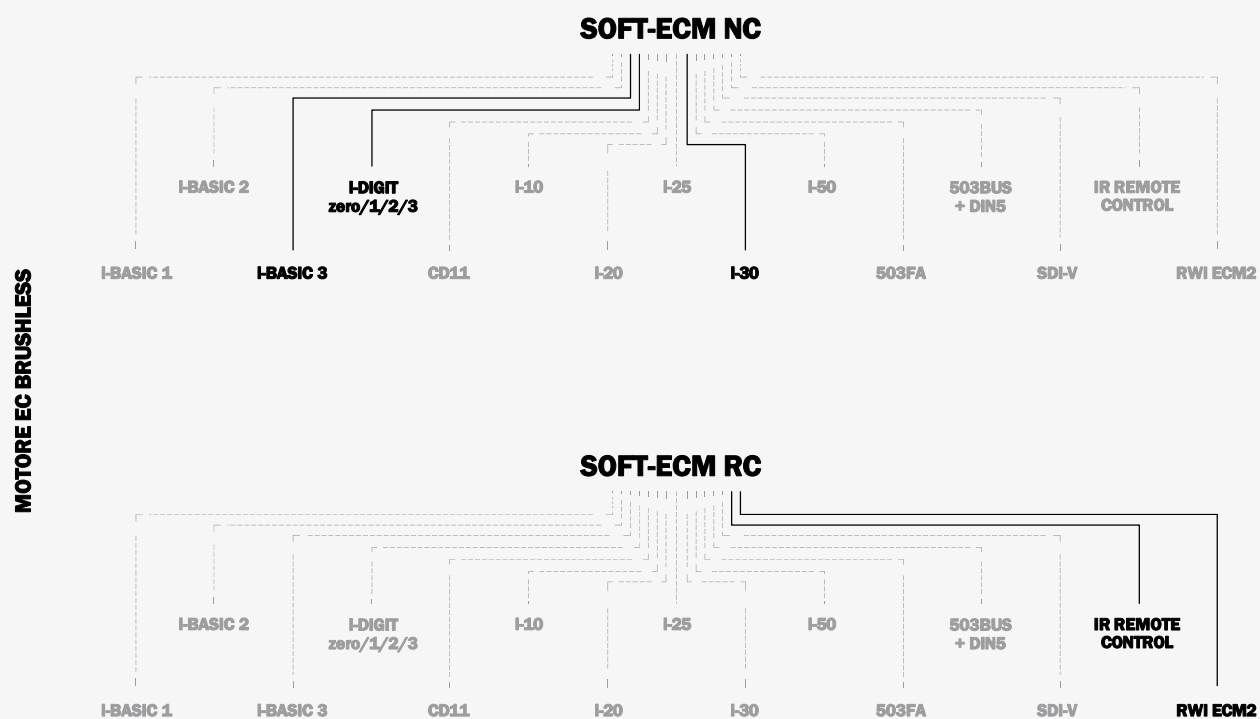
* Non disponibile per le versioni con resistenza elettrica (NC-E/RC-E)

MODALITÀ DI FISSAGGIO KIT TAMPONAMENTO ARIA PRIMARIA (completo di boccaglio Ø 150 mm)



REGOLAZIONE

SINOTTICO REGOLAZIONE



REGOLAZIONE

CONTROLLI PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM NC

I-DIGIT zero

**Descrizione**

Termostato elettronico programmabile per cassetta a 2 o 4 tubi con display LCD

Modello**Codice****SOFT-ECM NC**

A0055150280

Funzioni principali

- visualizzazione temperatura e set point su display LCD retroilluminato;
- visualizzazione ora corrente.

Programmabilità delle funzioni per sistemi a 2 e 4 tubi:

- controllo temperatura;
- controllo automatico velocità motore;
- controllo motore modulante;
- controllo valvole on-off o modulanti (0-10Vdc);
- controllo resistenza elettrica;
- funzione economy;
- contatto finestra;
- ingressi sonde remote;
- funzione antigelo;
- controllo stato del filtro;
- supervisione funzioni mediante protocollo Modbus.

I-DIGIT 1

**Descrizione**

Termostato elettronico programmabile per cassetta a 2 o 4 tubi con display LCD

Modello**Codice****SOFT-ECM NC**

A0055150281

Funzioni principali

- visualizzazione temperatura e set point su display LCD retroilluminato;
- visualizzazione ora corrente.

Programmabilità delle funzioni per sistemi a 2 e 4 tubi:

- controllo temperatura;
- controllo automatico velocità motore;
- controllo motore modulante;
- controllo valvole on-off o modulanti (0-10Vdc);
- controllo resistenza elettrica;
- funzione economy;
- contatto finestra;
- ingressi sonde remote;
- funzione antigelo;
- controllo stato del filtro;
- supervisione funzioni mediante protocollo Modbus;
- controllo umidità.

REGOLAZIONE

CONTROLLI PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM NC

I-DIGIT 2

**Descrizione**

Termostato elettronico programmabile per cassetta a 2 o 4 tubi con display LCD

Modello	Codice
SOFT-ECM NC	A0055150282

Funzioni principali

- visualizzazione temperatura e set point su display LCD retroilluminato;
- visualizzazione ora corrente.

Programmabilità delle funzioni per sistemi a 2 e 4 tubi:

- controllo temperatura;
- controllo automatico velocità motore;
- controllo motore modulante;
- controllo valvole on-off o modulanti (0-10Vdc);
- controllo resistenza elettrica;
- funzione economy;
- contatto finestra;
- ingressi sonde remote;
- funzione antigelo;
- controllo stato del filtro;
- supervisione funzioni mediante protocollo Modbus;
- controllo allarme motore (uscita contatto puro);
- ingresso ausiliario (configurabile su richiesta).

I-DIGIT 3

**Descrizione**

Termostato elettronico programmabile per cassetta a 2 o 4 tubi con display LCD

Modello	Codice
SOFT-ECM NC	A0055150283

Funzioni principali

- visualizzazione temperatura e set point su display LCD retroilluminato;
- visualizzazione ora corrente.

Programmabilità delle funzioni per sistemi a 2 e 4 tubi:

- controllo temperatura;
- controllo automatico velocità motore;
- controllo motore modulante;
- controllo valvole on-off o modulanti (0-10Vdc);
- controllo resistenza elettrica;
- funzione economy;
- contatto finestra;
- ingressi sonde remote;
- funzione antigelo;
- controllo stato del filtro;
- supervisione funzioni mediante protocollo Modbus;
- controllo umidità;
- controllo allarme motore (uscita contatto puro);
- ingresso ausiliario (configurabile su richiesta).

REGOLAZIONE

CONTROLLI PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM NC

I-BASIC 3

**Descrizione**

Termostato elettronico per cassetta

Modello	Codice
SOFT-ECM NC	A0055150273

Funzioni principali

- regolazione temperatura ambiente;
- selezione riscaldamento/raffrescamento manuale o automatico;
- selezione 3 velocità manuale e automatica;
- funzioni programmabili: antistratificazione, modo ventilazione, tipo di impianto (2/4 tubi), modo funzionamento resistenza elettrica, ampiezza zona neutra,
- controllo motore modulante;
- controllo valvole on/off oppure 1 flottante;
- controllo valvole modulanti (0-10Vdc).

I-30

**Descrizione**

Termostato elettronico programmabile per cassette a 2 o 4 tubi con display LCD

Modello	Codice
SOFT-ECM NC	A0055150359

Funzioni principali

- accensione e spegnimento del ventilconvettore a cassetta;
- regolazione temperatura ambiente (sonda aria interna);
- selezione riscaldamento/raffrescamento manuale o automatica;
- selezione 3 velocità manuale o automatica;
- display per lettura/visualizzazione temperatura ambiente e set point;
- comando e motore modulante (0-10 Vdc);
- valvole on/off;
- programmabilità delle funzioni.

REGOLAZIONE

CONTROLLI PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM RC

TELECOMANDO IR



Descrizione

Gestione elettronica mediante scheda a bordo unità e telecomando a raggi infrarossi.

La scheda di gestione è dotata di porta di comunicazione di tipo RS485 per la connessione ad un sistema di supervisione funzionante con protocollo Modbus oppure per permettere la connessione master-slave delle unità. Una master e fino a 59 slaves.

Ogni unità viene fornita con 3 sonde di temperatura (aria, acqua fredda, acqua calda)* allo scopo di automatizzare completamente l'unità.

* Unità a 2 tubi = temp. aria, temp. acqua impianto, temp batteria calda.

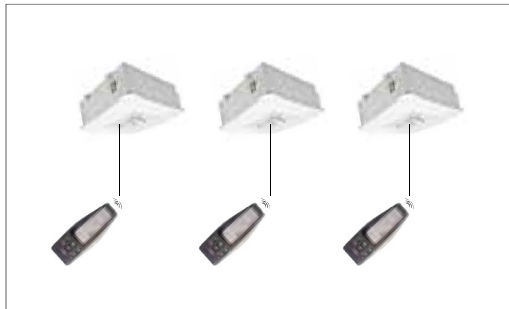
Unità a 4 tubi = temp. aria, temp. acqua, temp batteria calda.

Modello	Codice
SOFT-ECM RC	A0055150432

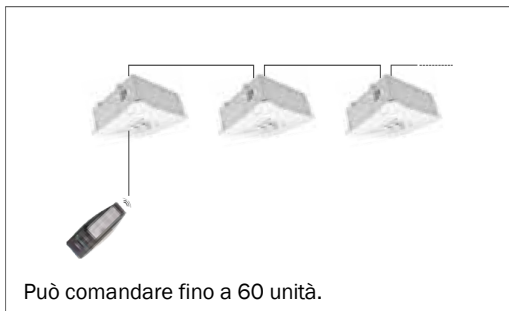
Funzioni principali

- Impostazione Set point.
- Modalità fan (auto -1-2-3).
- Modo di funzionamento (auto-heat-cool-fan).
- Timer su 24 ore.
- Controllo on-off di elettrovalvola a 2 vie e 3 vie (funzione riscaldamento).
- Controllo on-off di elettrovalvola a 2 vie e 3 vie (funzione raffreddamento).
- Controllo automatico resistenza elettrica con funzione di riscaldamento oppure integrazione al riscaldamento ad acqua.
- Controllo delle sole elettrovalvole oppure elettrovalvole e motore ventilatore.
- Controllo automatico della commutazione caldo-freddo sia su impianto a 4 tubi che 2 tubi, sia con elettrovalvole a 2 vie che 3 vie.
- Controllo a zona neutra su impianti a 4 tubi. A scelta anche su 2 tubi con riscaldamento elettrico.
- Controllo automatico avviamento ventilatore sia in caldo che in freddo: temperature di intervento per unità in raffrescamento = 15 °C temperature di intervento per unità in riscaldamento = 32 °C
- Controllo antigelo batteria (4 °C) e temperatura limite (75 °C).
- Ciclo antistratificazione in riscaldamento.
- Controllo automatico posizionamento alette deflettrici in base al ciclo termico in corso.
- Gestione motore ECM con controllo proporzionale e acquisizione allarme motore.
- Led di segnalazione allarmi acqua in vasca, arresto motore ecm, temperature acqua, sonde guaste.
- Segnalazione finestra aperta.

Un comando per ogni unità



Un comando per più unità - MASTER/SLAVE

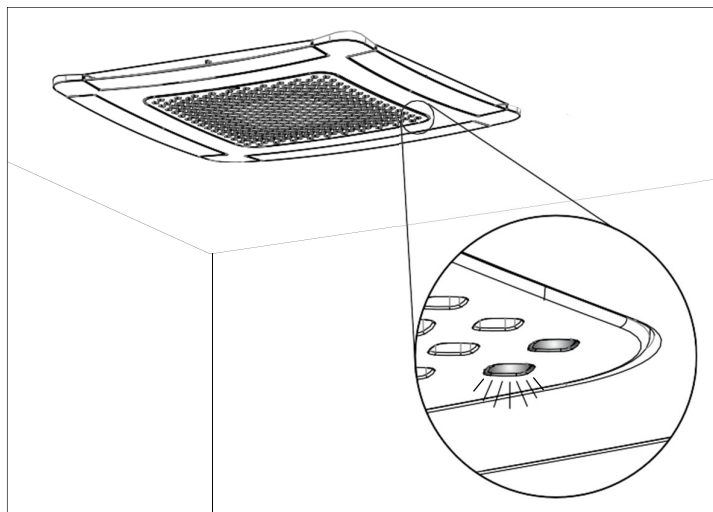


Può comandare fino a 60 unità.

REGOLAZIONE

CONTROLLI PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM RC

RICEVITORE TELECOMANDO IR (su versioni RC sempre fornito installato sul pannello frontale)

**Descrizione**

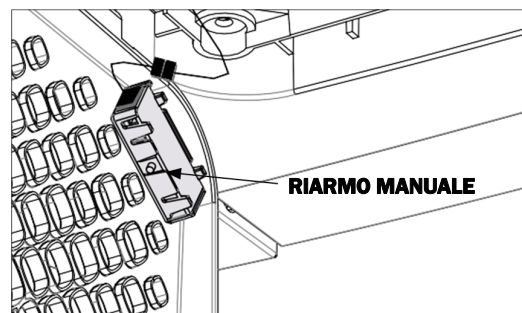
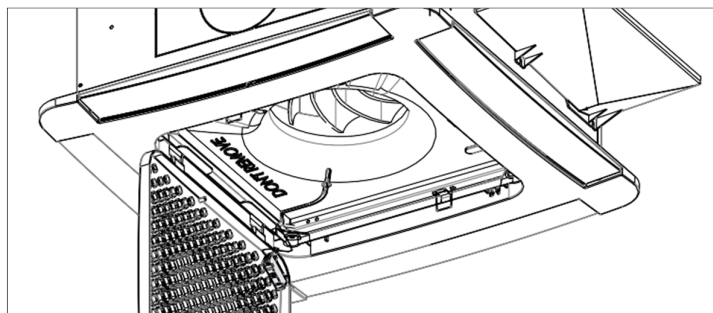
Il ricevitore per telecomando ad infrarossi è perfettamente integrato all'interno della griglia di aspirazione ed è dotato di un led di segnalazione al fine di comunicare all'utente la modalità di funzionamento o eventuali anomalie in essere (vedi tabelle INDICAZIONI LED).

INDICAZIONI LED - Normale funzionamento

Led spento	Unità spenta o in modalità FAN	
Led colore blu fisso	Modalità raffreddamento	
Led colore rosso fisso	Modalità riscaldamento	
Led colore blu lampeggiante 1 sec. ON - 1 sec. OFF	Contatto finestra Aperto	Unità in OFF
Led lampeggiante Rosso/Blu	Lettura temperatura acqua in corso	Modalità stand by

INDICAZIONI LED - Stato di allarme

Led rosso	2 lampeggi e una pausa	Ingresso ALARM SWITCH aperto	Allarme livello acqua di condensa
	3 lampeggi e una pausa	Ingresso EC FAULT aperto	Allarme motore ECM
	4 lampeggi e una pausa	T3 = 75 °C T3 = 4 °C	Allarme massima temperatura Allarme minima temperatura
	5 lampeggi e una pausa	Sonda T1 sconnessa o in cortocircuito	
	6 lampeggi e una pausa	Sonda T2 sconnessa o in cortocircuito	
	7 lampeggi e una pausa	Sonda T3 sconnessa o in cortocircuito	

RICEVITORE IR (riarmo manuale)**PULSANTE EMERGENZA**

Se il telecomando ha le pile scariche, la cassetta può essere accesa/spenta premendo il pulsante di emergenza sul ricevitore, raggiungibile attraverso l'apertura della griglia di aspirazione.

Per accendere l'unità

Tenere premuto il pulsante per almeno 3 secondi fino a sentire l'avviso acustico. La cassetta si accenderà alla modalità "AUTO MODE", Set Heat (21 °C), Set Cool (24 °C) e ventilatore alla media velocità.

Per spegnere l'unità

Tenere premuto il pulsante per 3 secondi

REGOLAZIONE

CONTROLLI PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM RC

RWI ECM2 (fornito in sostituzione al telecomando a raggi infrarossi)



Descrizione

Gestione elettronica mediante scheda a bordo unità interfaccia utente da parete.

La scheda di gestione è dotata di porta di comunicazione di tipo RS485 per la connessione ad un sistema di supervisione funzionante con protocollo Modbus oppure per permettere la connessione master-slave delle unità (una master e fino a 59 slaves).

Ogni unità viene fornita con 3 sonde di temperatura (aria, acqua fredda, acqua calda)* allo scopo di automatizzare completamente l'unità.

* Unità a 2 tubi = temp. aria, temp. acqua impianto, temp. batteria calda.

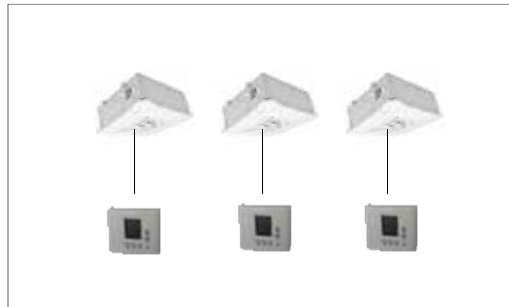
Unità a 4 tubi = temp. aria, temp. acqua, temp. batteria calda.

Modello	Codice
SOFT-ECM RC	A0055150431

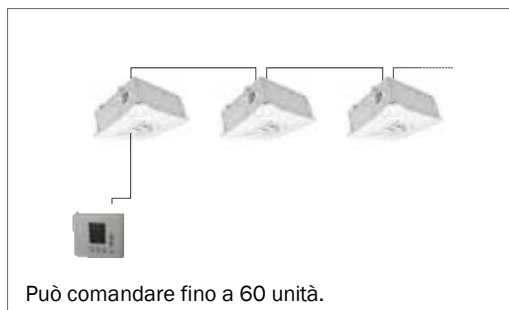
Funzioni principali

- Impostazione Set point.
- Modalità fan (auto -1-2-3).
- Modo di funzionamento (auto-heat-cool-fan).
- Controllo on-off di elettrovalvola a 2 vie e 3 vie (funzione riscaldamento).
- Controllo on-off di elettrovalvola a 2 vie e 3 vie (funzione raffreddamento).
- Controllo automatico resistenza elettrica con funzione di riscaldamento oppure integrazione al riscaldamento ad acqua.
- Controllo delle sole elettrovalvole oppure elettrovalvole e motore ventilatore.
- Controllo automatico della commutazione caldo-freddo sia su impianto a 4 tubi che 2 tubi, sia con elettrovalvole a 2 vie che 3 vie.
- Controllo a zona neutra su impianti a 4 tubi oppure a scelta anche su 2 tubi con riscaldamento elettrico.
- Controllo automatico avviamento ventilatore sia in caldo che in freddo: temperature di intervento per unità in raffrescamento = 15 °C temperature di intervento per unità in riscaldamento = 32 °C
- Controllo antigelo batteria (4 °C) e temperatura limite (75 °C).
- Ciclo antistratificazione in riscaldamento.
- Controllo automatico posizionamento alette deflettrici in base al ciclo termico in corso.
- Gestione motore ECM con controllo proporzionale e acquisizione allarme motore.
- Led di segnalazione allarmi acqua in vasca, arresto motore ECM, temperature acqua, sonde guaste.
- Segnalazione finestra aperta.

Un comando per ogni unità



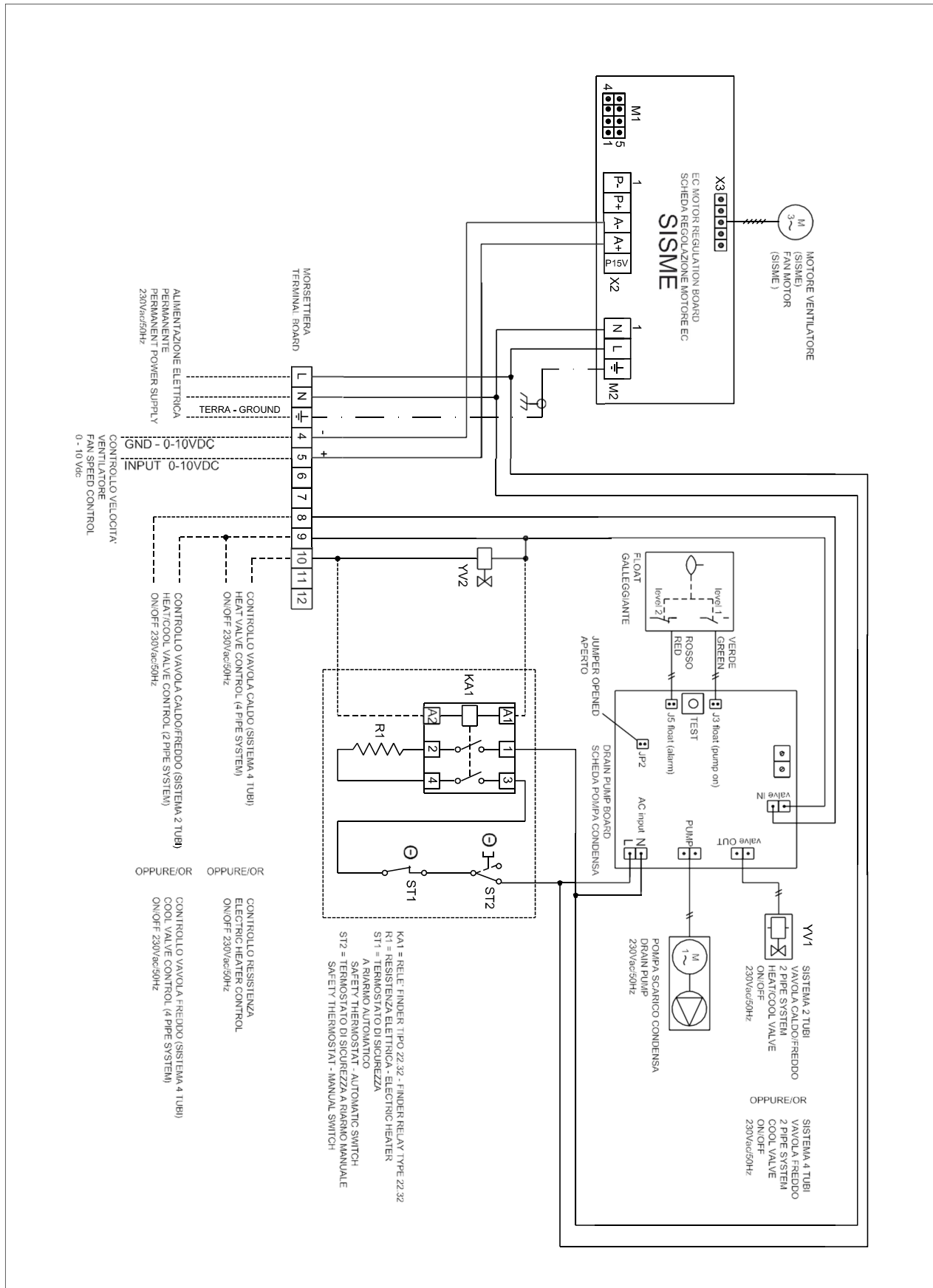
Un comando per più unità - MASTER/SLAVE



Può comandare fino a 60 unità.

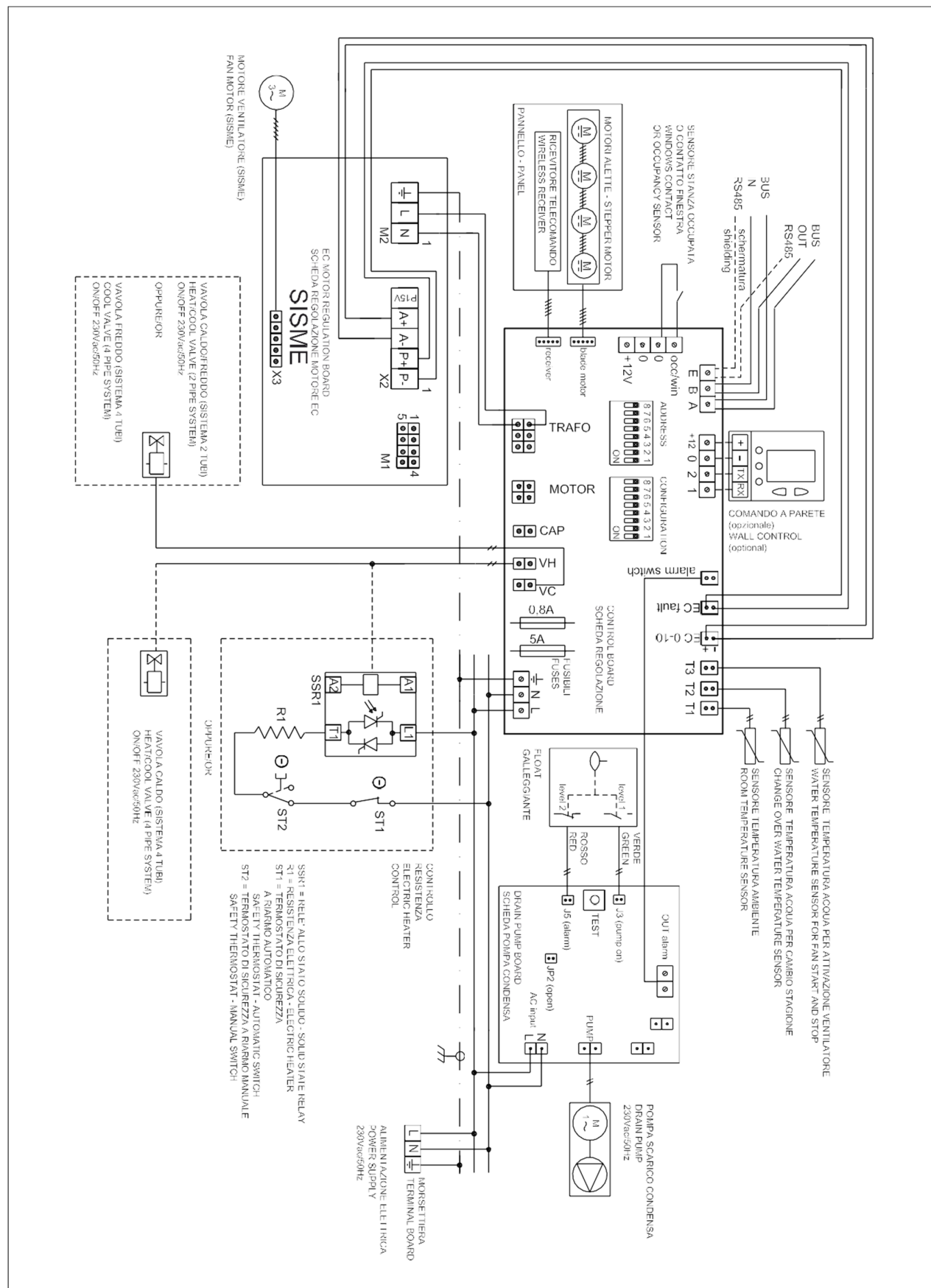
SCHEMA ELETTRICO PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM NC

CASSETTA AD ACQUA PREDISPOSTA PER COMANDO A PARETE



SCHEMA ELETTRICO PER CASSETTA AD ACQUA MODELLO SOFT-ECM RC

CASSETTA AD ACQUA CON TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI





T-Air Solutions Italy – Div. di Beijer Ref Italy

Viale Monza 338 – 20128 – Milano (MI)
P.IVA 00728980152 – Tel: 02.2529421
www.eden.beijerref.it – email: servizioclienti@tairsolutions.it

