

CLIMA BREEZE

MODULO A CONDENSAZIONE
E AEROTERMO

RISCALDAMENTO
AD ARIA CALDA

TECNOLOGIA
ED INNOVAZIONE

MASSIMA SICUREZZA:
ESENTE DA PRATICA VV.F.

CLIMA BREEZE:

Modulo a condensazione e Aerotermo



VANTAGGI

- ✓ **IL MODULO A CONDENSAZIONE È SEMPRE ALL'ESTERNO**
- ✓ **RISCALDAMENTO DI PICCOLI E MEDI AMBIENTI INDUSTRIALI**
- ✓ **RISCALDAMENTO PER TUTTI GLI AMBIENTI NEI QUALI LE NORMATIVE IMPEDISCONO L'INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI A GAS ALL'INTERNO DEI LOCALI**
- ✓ **IMPIANTO MODULARE E SENZA CENTRALE TERMICA**
- ✓ **MASSIMA SICUREZZA, NON SERVE APPROVAZIONE PREVENTIVA DEI VIGILI DEL FUOCO, l'impianto termico realizzato è esente da pratica VV.F. anche per impianti superiori a 116kW, poiché LE CALDAIE SONO INSTALLATE ALL'ESTERNO DELL'EDIFICIO**

Caratteristiche

CLIMA BREEZE è un generatore di calore composto da un modulo termico a condensazione "NEA" posizionato all'esterno in abbinamento ad uno o più aerotermini "AIR BREEZE" da installare nell'ambiente da riscaldare.

Riscalda in tempi brevi grazie ad una bassa inerzia termica dello scambiatore ad acqua della caldaia a condensazione, è ideale per il riscaldamento di ambienti nei quali le normative impediscono l'installazione degli apparecchi a gas all'interno dei locali infatti all'esterno può essere installato con temperature fino a -15°C. **CLIMA BREEZE** è esente da pratica VV.F. anche per impianti superiori a 116 kW, attività N° 91, perché il generatore di calore è ubicato all'esterno dell'edificio servito. **Le potenzialità non vanno quindi sommate.**

Inoltre la flessibilità di applicazione di **CLIMA BREEZE** consente sia la realizzazione che l'integrazione di impianti anche già esistenti.



Utilizzo di CLIMABREEZE

- ✓ Riscaldamento di locali destinati allo stoccaggio, alla manipolazione, alla produzione di sostanze, vapori o polveri infiammabili (es. carrozzerie, falegnamerie, autofficine, industrie tessili, ecc.);
- ✓ Riscaldamento di locali destinati ad attività di pubblico spettacolo o con densità di affollamento superiore a 0,4 persone/m².

MODULO TERMICO A CONDENSAZIONE DA ESTERNO "NEA" da 30 a 70 kW



HIGH NEA 30 BE



NEA 70 BE

Caldaia a condensazione MURALE con rendimento fino al **107 %**.

Un grado di protezione **IPX5D** ed una struttura portante con mantellatura in acciaio verniciato danno a questa caldaia robustezza e solidità, ed i modelli 30 BE sono dotati di scocca in ABS.

Il **bruciatore di gas premiscelato a modulazione totale**, è a **basso NOx in classe 5** con bassi valori di CO emessi in atmosfera, la combustione aria/gas è a rapporto costante.

Lo **scambiatore primario per condensazione è in acciaio** e lo scambiatore sanitario (optional kit sanitari) è a piastre.

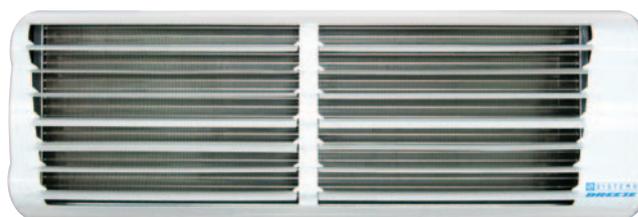
NEA 70 BE è dotata dei dispositivi INAIL all'interno del mantello.

Funzione una post circolazione anti-bloccaggio pompe che in riscaldamento, abbatte le inerzie termiche aumentando la resa generale, le pompe vengono fatte funzionare una volta al giorno mentre la caldaia è in stand-by.

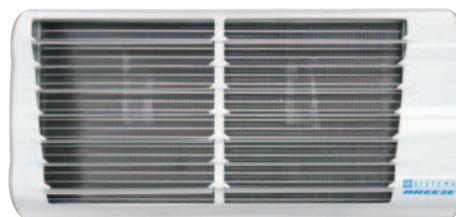
Il By-pass tra mandata e ritorno è automatico, ed è possibile come optional, l'inserimento di una sonda esterna di compensazione climatica.

- Efficienza energetica stagionale in riscaldamento secondo regolamento "Ecodesign" 813/2013/CE
- Certificata secondo classe di efficienza energetica secondo Reg. "Ecolabel" 811/2013/CE.
- Circolatore ELETTRONICO a portata variabile ad alta prevalenza

AEROTERMO ELICOIDALE INTERNO "AIR BREEZE" DA 16 A 64,6 kW



AIR BREEZE 70



AIR BREEZE 35



AIR BREEZE 17

AIR BREEZE è l'aeroterma da interno, ha un **design accattivante** che lo rende piacevole e si armonizza in qualsiasi ambiente industriale e commerciale.

La parte frontale alettata è progettata per avere **un maggior flusso dell'aria** nella parte superiore della batteria, che ne **riduce la stratificazione** dell'aria durante il funzionamento.

Questi aerotermini sono dotati di 1, 2 o 3 ventilatori da 900 e 1400 giri/min in base al modello, offrono una maggiore silenziosità mantenendo la portata e prevalenza necessaria ad un ottimale scambio termico.

Disponibile in **3 potenze da 16,0 kW - 32,0 kW - 64,8 kW** è stato progettato anche con la struttura portante opzionale per l'alloggiamento dei **filtri** aria.

È predisposto per **l'installazione a soffitto**, ed è disponibile anche nella versione opzionale per condizionamento **"AIR BREEZE C"**.

Di serie nei modelli AIR BREEZE 17 e 35, viene fornita anche la staffa girevole, che permette di orientare facilmente l'aeroterma una volta installato.

CARATTERISTICHE TECNICHE NEA A CONDENSAZIONE

Modelli			HIGH NEA 30 BE	NEA 70 BE
Categoria apparecchio			II _{2E+3P} -II _{2H2P} -II _{2ESP} I _{2H} I _{3P} I _{2L}	II _{2H3B/P}
Tipo apparecchio			C63	B22P, B52P
Portata termica nominale (HI)	max	kW	32,0	65
	min	kW	3,2	55
Potenza termica utile (HS) 50/30°C	max	kW	33,	67,1
	min	kW	3,3	56,8
Potenza termica utile (HI) 80/60°C	max	kW	30,7	62,9
	min	kW	3,0	52,4
Rendimento termico nominale 50/30°C *	max	%	103,2	103,3
	min	%	103,2	103,2
Rendimento termico nominale 80/60°C *	max	%	96,0	96,7
	min	%	96,0	95,2
Rendimento a carico parziale (TR=30°C)		%	107,5	101,6
Classe NOx			5	5
Pressione massima di esercizio		bar	3	3
Temperatura massima di esercizio		°C	90	90
Capacità vaso espansione (a 1,5 bar)		l	7	7
Attacchi idraulici	Gas	"M	3/4"	1"
	M/R	"M	3/4"	1"
Scarico fumi	Coassiale	mm	60/100	-
	Sdoppiato	mm	80-80	100-100
Scarico condensa		mm	13	25
Dimensioni d'ingombro	H	mm	940	1.052
	L	mm	560	800
	P	mm	350	668
	Peso	kg	42	135
Grado di protezione elettrica		IP	IPX4D	IPX5D

* Condizioni normalizzate

Legenda: B = Caldaia prevista per Breeze o Climabreeze - E = Esterno - NEA 70 = Dotata dei dispositivi I.S.P.E.S.L.

CARATTERISTICHE TECNICHE AIR BREEZE (ELICOIDALE)

Modelli AIR BREEZE riscaldamento			17	35	70	
Potenza termica			kW	16,0	32,0	64,6
Temperatura acqua	ingresso	°C	80	80	80	
	uscita	°C	60	60	60	
Temperatura aria	ingresso	°C	15	15	15	
	uscita	°C	35	34,8	37,4	
Portata aria			m³/h	2300	4919	8181
Velocità aria			m/s	2,56	2,73	3,03
Lancio aria			m	18	16	30
Perdita di carico aria			Pa	24	28	37
Portata acqua			l/h	691	1470	2763
Velocità acqua			m/s	0,7	1	1,1
Perdita di carico acqua			mH ₂ O	0,63	1,24	1,29
Filtri aria (optional)			n°	2	2	2
Diametro ventilatori / numero			Ø/n°	400/1	400/2	420/3
Grado di protezione elettrica				IP 54	IP 54	IP 54
Alimentazione elettrica			V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica max. assorbita			W	165	240	780
Attacchi idraulici			"	3/4"	3/4"	1"
Dimensioni: la scocca é già predisposta con porta filtro	Larghezza	mm	710	1200	1710	
	Altezza	mm	615	615	615	
	Profondità	mm	470	470	470	
Peso			kg	19	41	60

Diagramma prevalenza residua HIGH NEA 30BE

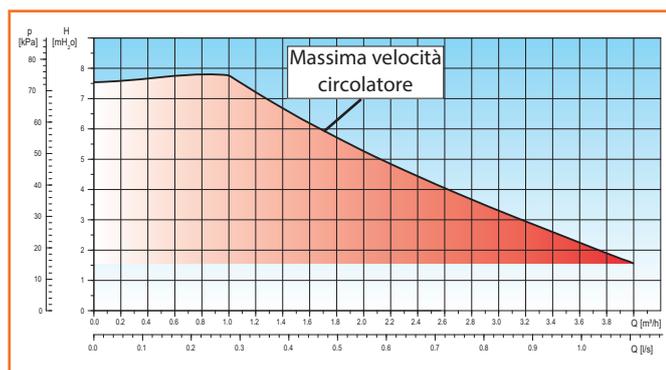
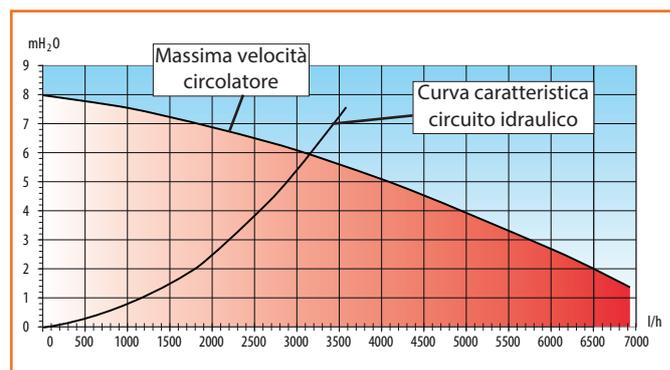


Diagramma prevalenza residua NEA 70BE



AIRJET: Aerotermo centrifugo canalizzabile

AIRJET è la termoventilante centrifuga ideale per la distribuzione dell'aria con canalizzazione.

Viene prodotta nelle versioni Riscaldamento e Condizionamento (AIRJET C).

I ventilatori centrifughi posizionati in aspirazione per ottimizzare la resa, mentre il raccordo di mandata del plenum è flangiato per un facile collegamento.

AIRJET può essere installata a parete o a soffitto ed ha la possibilità di inserimento filtro aria pieghettato (optional). La flangia posteriore è a profili per raccordo canale per aspirazione superiore, inferiore o posteriore.

La termoventilante è dotata di manometro per controllo pressione idraulica ha un grado di protezione elettrica IP55 ed elevata portata d'aria, la mantellatura in acciaio INOX e ABSI.

AIRJET 70 - 64,8 kW



AIRJET 35 - 32,3 kW



CARATTERISTICHE TECNICHE AIRJET (CENTRIFUGO)

Modelli			AIRJET 35	AIRJET C 35	AIRJET 70	AIRJET C 70		
Funzioni			Risc.	Risc.	Raff.	Risc.	Risc.	Raff.
Potenza termica totale resa	Max Vel.	kW	32,3	32,3	14,8	64,8	64,8	29,6
	Min Vel.	kW	23,4	23,4	10,7	50	50	22,9
Potenza termica sensibile	Max Vel.	kW	-	-	10,5	-	-	21,0
	Min Vel.	kW	-	-	7,6	-	-	16,2
Dimensioni d'ingombro	Altezza	mm	735	735	735	833	833	833
	Larghezza	mm	1.152	1.152	1.152	1.652	1.652	1.652
	Profondità	mm	883	883	883	883	883	883
Dimensione bocca uscita	Altezza	mm	410	410	410	410	410	410
	Larghezza	mm	720	720	720	1.140	1.140	1.140
Numero ventilatori	n°		1	1	1	2	2	
Peso	kg		80	80	85	120	120	125
Livello sonoro	Max Vel.	dB (A)	63	63	63	73	73	73
	Min Vel.	dB (A)	58	58	58	65	65	65
Grado di protezione elettrica			IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Alimentazione elettrica	V/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica max. Assorbita	W		400	400	400	800	800	800
Assorbimento elettrico	A		1,7	1,7	1,7	3,4	3,4	3,4
Portata aria	Max Vel.	m³/h	3.300	3.300	3.300	6.600	6.600	6.600
	Min Vel.	m³/h	1.900	1.900	1.900	3.800	3.800	3.800
Velocità aria	Max Vel.	m/s	3,11	3,11	3,11	3,92	3,92	3,92
	Min Vel.	m/s	1,79	1,79	1,79	2,26	2,26	2,26
Temperatura aria Ingresso	°C		15	15	26	15	15	26
Temperatura aria uscita	Max Vel.	°C	43,1	43,1	15,5	43,1	43,1	15,6
	Min Vel.	°C	50,3	50,3	12,8	52,7	52,7	13,7
Perdita di carico circuito aria	Max Vel.	mbar	0,3	0,3	0,3	0,32	0,32	0,32
	Min Vel.	mbar	0,11	0,11	0,11	0,15	0,15	0,15
Pressione utile residua	Pa		110	110	110	120	120	120
Umidità relativa dell'aria	Ingresso	%	-	-	50	-	-	80
	Max Vel.	%	-	-	80	-	-	80
	Min Vel.	%	-	-	92	-	-	92
Portata acqua di circolazione	l/h		1.210	1.210	2.540	2.770	2.770	5.090
Temperatura acqua Ingresso	°C		80	80	7	80	80	7
Temperatura acqua Uscita	Max Vel.	°C	57	57	12	60	60	12
	Min Vel.	°C	63,4	63,4	10,6	64,4	64,4	10,9
Perdita di carico circuito acqua	mbar		50	50	130	90	90	384
Attacchi idraulici mandata e ritorno M	pollici		3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Contenuto acqua	l		4,3	4,3	4,3	9	9	9

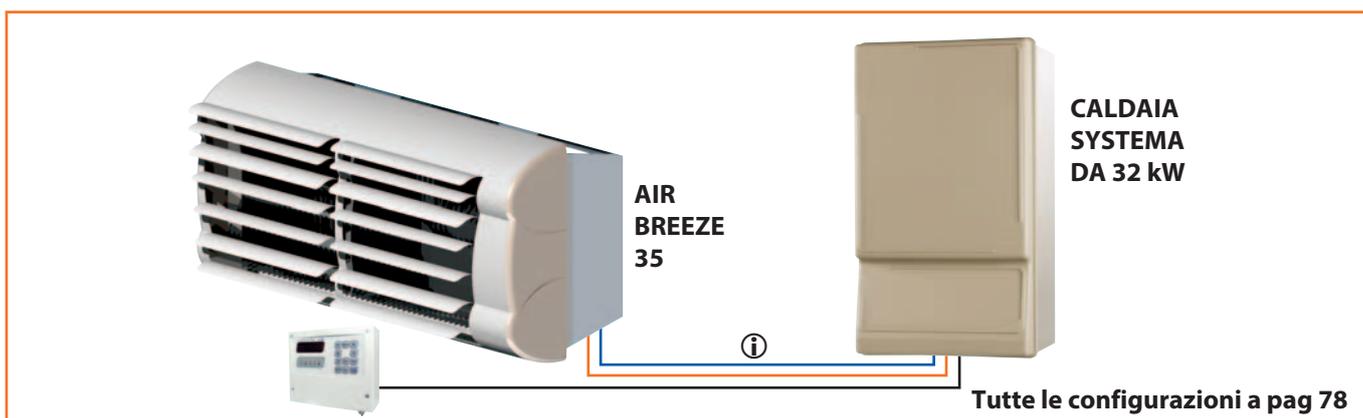
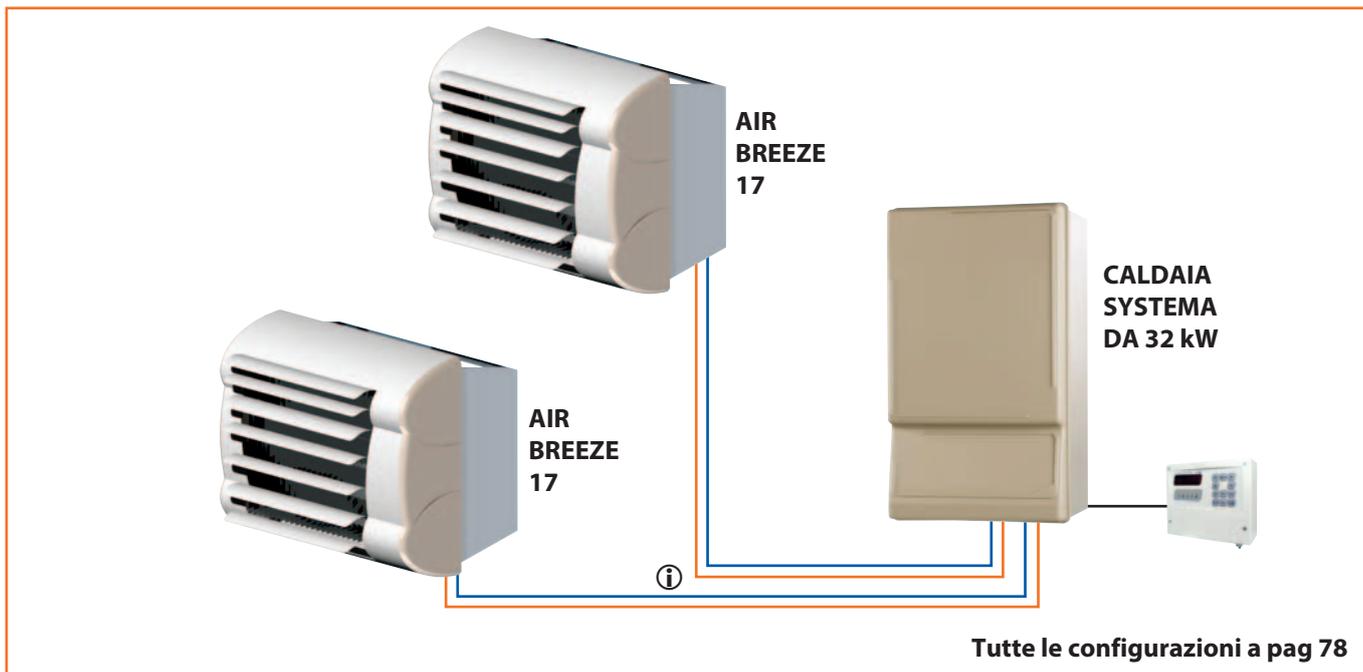
ACCESSORI AIRJET



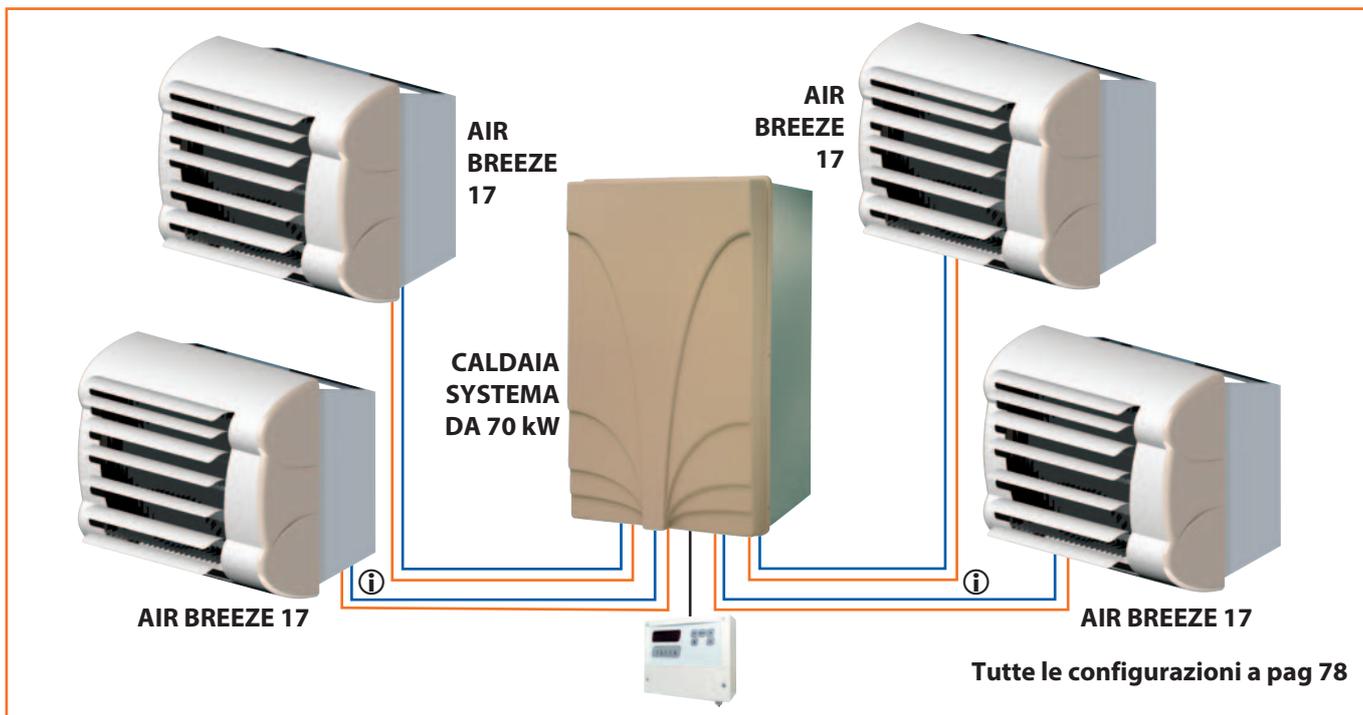
Filtro Pieghettato:
per AIRJET 35 Cod. 22CNFI0063
per AIRJET 70 Cod. 22CNFI0064

Abbinamenti CALDAIE - VENTILANTI

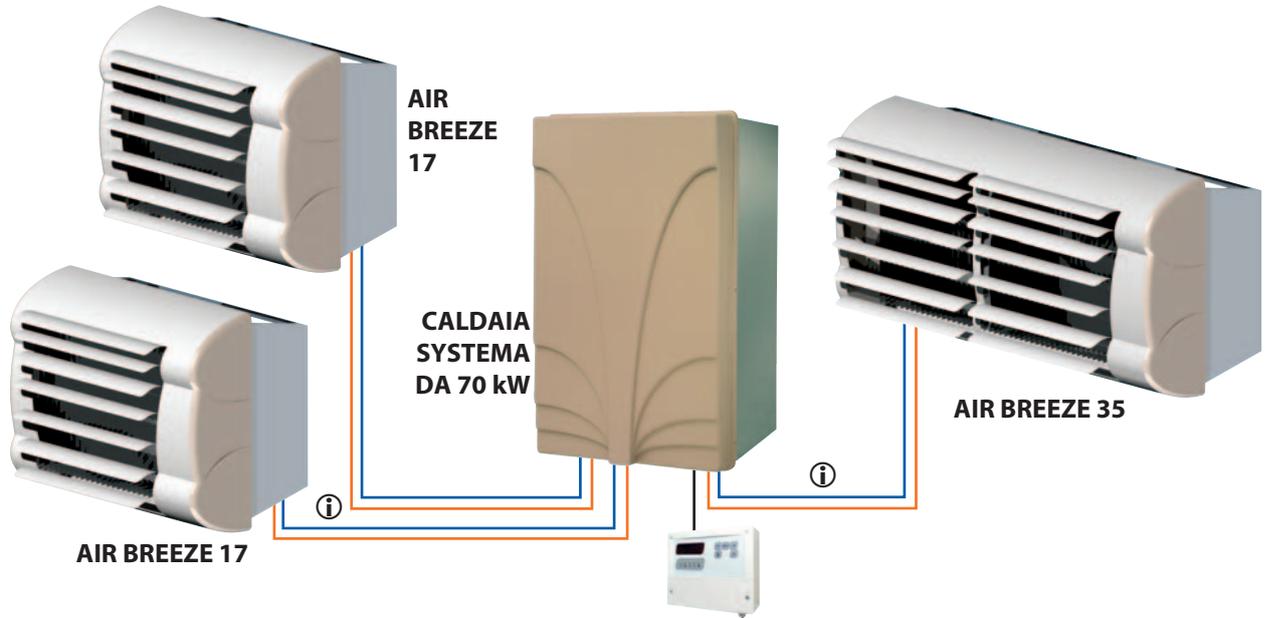
Caldia Systema da 35 kW con Air Breeze 17 o Air Breeze 35



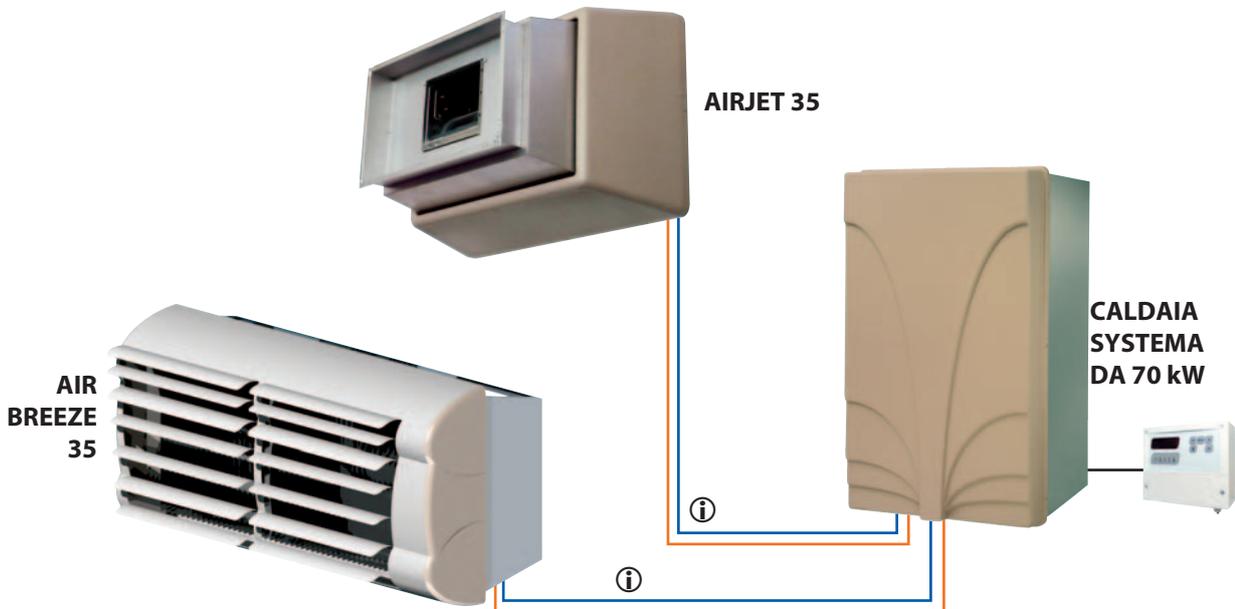
Caldia Systema da 70 kW con Air Breeze 17, Air Breeze 35 o Air Breeze 70



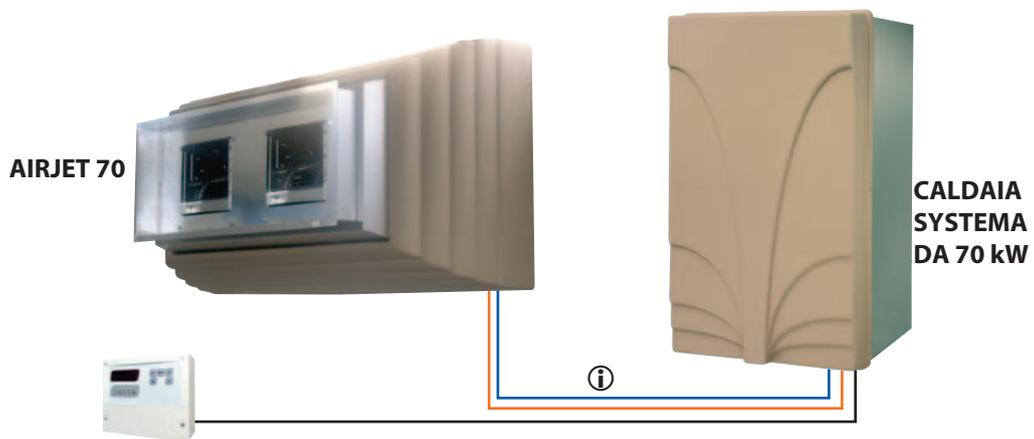
Esempio di configurazione personalizzata con NEA 70 BE e 2 AIR BREEZE 17 + AIR BREEZE 35



Esempio di configurazione personalizzata con NEA 70 BE e AIR BREEZE 35 + AIRJET 35



Esempio di configurazione personalizzata con NEA 70 BE e AIRJET 70



ⓘ = IMPORTANTE: Verificare la lunghezza massima delle tubazioni contattando l'ufficio tecnico Systema S.p.A.

FORNITURA CLIMA BREEZE

CONFIGURAZIONE	CODICE	DESCRIZIONE	POTENZA [kW]	QUADRO DI SERIE
	CLIMA BREEZE 30	Modulo termico a condensazione HIGH NEA 30 BE + aerotermostato interno Air Breeze 35 Di serie: Termostato , Terminale, Tanica di Glicole, Staffa girevole	32	
	CLIMA BREEZE 30/1	Modulo termico a condensazione HIGH NEA 30 BE + aerotermostato interno Air Breeze 35 Di serie: Cronotermostato , Terminale, Tanica di Glicole, Staffa girevole	32	
	CLIMA BREEZE 30/A	Modulo termico a condensazione HIGH NEA 30 BE + n° 2 aerotermostato interno Air Breeze 17 - Di serie: Termostato , Terminale, Tanica di Glicole, 2 Staffe girevoli	32	
	CLIMA BREEZE 30/B	Modulo termico a condensazione HIGH NEA 30 BE + n° 2 aerotermostato interno Air Breeze 17 - Di serie: Cronotermostato , Terminale, Tanica di Glicole, 2 Staffe girevoli	32	
	CLIMA BREEZE 70	Modulo termico a condensazione NEA 70 BE + n. 2 aerotermostato interno Air Breeze 35 - Di serie: Termostato , Terminale, Tanica di Glicole, 2 Staffe girevoli	65	
	CLIMA BREEZE 70/1	Modulo termico a condensazione NEA 70 BE + n. 2 aerotermostato interno Air Breeze 35 - Di serie: Cronotermostato , Terminale, Tanica di Glicole, 2 Staffe girevoli	65	
	CLIMA BREEZE 70/A	Modulo termico a condensazione NEA 70 BE + aerotermostato interno Air Breeze 70 - Di serie: Termostato , Terminale, Tanica di Glicole	65	
	CLIMA BREEZE 70A1	Modulo termico a condensazione NEA 70 BE + aerotermostato interno Air Breeze 70 - Di serie: Cronotermostato , Terminale, Tanica di Glicole	65	
	CLIMA BREEZE 70/B	Modulo termico a condensazione NEA 70 BE + n. 4 aerotermostato interno Air Breeze 17 - Di serie: Termostato , Terminale, Tanica di Glicole, 4 Staffe girevoli	65	
	CLIMA BREEZE 70B1	Modulo termico a condensazione NEA 70 BE + aerotermostato interno Air Breeze 70 - Di serie: Cronotermostato , Terminale, Tanica di Glicole	65	

QUADRI PER CLIMA BREEZE



Quadro di comando e con Termostato per
CLIMA BREEZE 30
CLIMA BREEZE 30/A
CLIMA BREEZE 70
CLIMA BREEZE 70/A
CLIMA BREEZE 70/B



Quadro di comando e con Cronotermostato per
CLIMA BREEZE 30/1
CLIMA BREEZE 30/B
CLIMA BREEZE 70/1
CLIMA BREEZE 70A1
CLIMA BREEZE 70B1

ACCESSORI AIR BREEZE



Kit alette verticali orientabili AIR BREEZE
Cod. 22CNAC0058



Kit coppia filtri aria AIR BREEZE Cod. 22CNAC0059



Quadro con controllo a 3 velocità + ventilazione estiva
(solo per AIR BREEZE forniti singolarmente)

Per AIR BREEZE 17 Cod. 22CNAC0201
Per AIR BREEZE 35 Cod. 22CNAC0202
Per AIR BREEZE 70 Cod. 22CNAC0203



Quadro con controllo a 3 velocità + ventilazione estiva + Termostato ambiente
(solo per AIR BREEZE forniti singolarmente)

Per AIR BREEZE 17 Cod. 22CNAC0083
Per AIR BREEZE 35 Cod. 22CNAC0067
Per AIR BREEZE 70 Cod. 22CNAC0064

Altri accessori sono disponibili consultando il Listino Catalogo Systema S.p.A.

REFERENZE



Industria Metalmeccanica Milano
Riscaldamento
installazione a parete altezza 4 m
n° 8 **Breeze 35**
Potenza installata **256 kW** in caldo



Azienda artigiana Ferrara
Riscaldamento
installazione a parete altezza 5 m
n° 4 **Breeze 35**
Potenza installata **128 kW** in caldo



Industria Rovigo
Riscaldamento
installazione a parete con canalizzazione altezza 7 m
n° 5 **BREEZE 70/J**
Potenza installata **350 kW** in caldo



Industria Meccanica Parma
Riscaldamento
13000 m² - installazione a soffitto altezza 9 m
n° 18 **Breeze 70**
n° 21 **Breeze 35**
Potenza installata **1840 kW**



SYSTEMA S.p.A. Via Antonio Cecon, 3 - Loreggia C.A.P. 35010 PADOVA - ITALIA
Tel. +39.049.9355663 r.a. - systema@systema.it

www.systema.it

