



Montair 2011

Summary

Where we were in 2010

Where we are now in 2011

Designation and nomenclature

Types and applications

Advantages introduced

New microprocessor

Selection software

New range Comunicare

Where we were



- 3 Series
- Direct expansion unit, single or dual circuit, with remote air cooled condenser, or built-in water cooled condenser, or chilled water.
- Centrifugal fans

PROGRESSO HIGH TECHNOLOGY FOR CLOSE CONTROL SYSTEMS

Designation and nomenclature

DIRECT EXPANSION

Series X

Units with remote condenser

From **7,1** to **125,1** kW



PROGRESSO HIGH TECHNOLOGY FOR CLOSE CONTROL SYSTEMS

Designation and nomenclature

Series X

	XST XSB	XST XSB	XST XSB	XST XSB	XST XSB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB
	1007	1008	1011	1015	1019	1024	1028	1033	1038	1049
Total capacity (kW)	7,1	8,3	11,1	15	18,9	23,5	27,7	32,7	38,1	49
SHR	0,95	0,97	0,87	0,98	0,90	0,91	0,90	0,89	0,90	0,91
Sensible capacity (kW)	6,7	8,0	9,6	14,7	17,1	21,4	24,8	29,2	34,2	44,6
Power input (kW)	2,0	2,5	3,4	4,3	5,9	6,9	7,9	9,5	11,2	14,4
										18,3

	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XLT XLB	XLT XLB	XLT XLB	XLT XLB
	2029	2038	2049	2058	2069	2078	2096	2125
Total capacity (kW)	28,6	38,4	49,3	58	69,1	77,5	95,7	125,1
SHR	0,98	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	1,00
Sensible capacity (kW)	28,1	38,1	49,3	58,0	69,1	77,1	94,0	125,1
Power input (kW)	8,4	11,7	14,7	16,5	19,2	22	27,6	36,2

PROGRESSO Designation and nomenclature

Series X

It is supplied with the matching remote condenser range.

MONTAIR supplies the appropriate model for every unit.



DIRECT EXPANSION

Series H

Units with water cooled condenser

From **7,5** up to **133,7** kW



PROGRESSO Designation and nomenclature

HIGH TECHNOLOGY FOR CLOSE CONTROL SYSTEMS

Series H

	HST HSB	XST XSB	XST XSB	XST XSB	XST XSB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB
	1008	1009	1012	1016	1020	1025	1030	1036	1041	1053	1066
Total capacity (kW)	7,5	8,9	12	15,9	20,1	25,4	30,2	35,5	40,7	52,6	66,1
SHR	0,90	0,94	0,84	0,95	0,87	0,89	0,87	0,86	0,87	0,88	0,86
Sensible capacity (kW)	6,7	8,4	10,1	15,2	17,5	22,7	26,2	30,6	35,5	46,2	56,6
Power input (kW)	1,8	2,2	3	3,7	5	6,1	6,9	8,3	9,6	13	16,1

	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XMT XMB	XLT XLB	XLT XLB	XLT XLB	XLT XLB
	2031	2041	2055	2064	2074	2083	2104	2134
Total capacity (kW)	31,2	41,4	54,6	63,9	73,9	82,9	104	133,7
SHR	0,99	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00
Sensible capacity (kW)	31,0	41,1	54,1	63,3	73,9	82,9	104,0	133,7
Power input (kW)	7,1	9,9	13	14,5	16,8	18,9	24,8	31,9

CHILLED WATER UNITS

Series W

with chilled water

From **7,4** up to **102,2 kW**



PROGRESSO Designation and nomenclature

HIGH TECHNOLOGY FOR CLOSE CONTROL SYSTEMS

Series W

	WST/B	WST/B	WST/B	WMT/B	WMT/B	WMT/B	WMT/B	WMT/B	WLT/B	WLT/B
	0007	0008	0016	0022	0030	0040	0046	0060	0076	0102
Total capacity (kW)	7,4	8,8	15,7	21,7	30,3	40,2	46,5	60,3	75,9	102,2
SHR	0,84	0,88	0,85	0,89	0,87	0,90	0,87	0,86	0,92	0,90
Sensible capacity (kW)	6,2	7,7	13,4	19,3	26,3	36,1	40,6	51,8	70,0	91,6

Series W is supplied with 3 way valve

Where we are now



- 6 Series (X, H, W and the new F, C and T)
- Direct expansion unit, single or dual circuit, with remote air cooled condenser, or built-in water cooled condenser, or chilled water (as PROGRESSO).
- Units with two coils: dual fluid, dual coil and free cooling.
- Plug fans, electronic expansion valve e new microprocessor.

DUAL FLUID

Series T

Units with remote condenser

and emergency water coil

From **23,5** up to **125,1** kW



Serie T

OPERA					
Dati tecnici serie T - DUAL FLUID - Condizionatori con batterie gemelle a doppio fluido Technical Data T Series - DUAL FLUID - Twin coil dual fluid air conditioners					
DESCRIZIONE / DESCRIPTION					
TMT/B TMT/B TMT/B TMT/B TMT/B TMT/B					
Aria aspirata 24 °C / 50 % u.r. (1) / Aspirated air 24 °C / 50 % r.h. (1)					
Aria soffiata 27,7 °C / 50 % u.r. (2) / Blown air 27,7 °C / 50 % r.h. (2)					
Capacità di aspirazione / Airflow characteristics					
Alimentazione elettrica / Power supply					
Sezione ventilatori / Fan section					
Ventilatori / Fan	Type / Type	Plug fan	Plug fan	Plug fan	Plug fan
Numero di motori/ventilatori / Number of motors/fans	n°	2	2	2	2
Portata d'aria / Air volume range	m³/h	5250	5250	7200	7200
Pressione statica residua / Static static pressure	Pa	50	50	50	50
Potenza nominale assorbita motore / Nominal power absorption fan motor	kW	0,57	0,57	0,69	0,69
Corrente nominale assorbita motore / Nominal current consumption fan motor	A	1,1	1,1	1,3	1,3
Sezione filtri / Filter section					
Filiere 1	Type / Type	0/04	0/04	0/04	0/04
Numero di filtri tipo 1 / Number of filters type 1	n°	4	4	4	4
Numero di filtri tipo 0 / Number of filters type 0	n°	4	4	4	4
Cassa refrigerante / Cooling detail					
Compressori / Compressor	Type / Type	Serial	Serial	Serial	Serial
Numero di compressori / Number of compressors	n°	1	1	1	1
Potenza nominale assorbita compressore / Nominal power consumption of compressor motor	kW	6,4	7,4	8,8	10,2
Corrente nominale assorbita compressore / Nominal current input of compressor motor	A	11,8	14,1	16,0	18,3
Corrente di spunto a rotore fermo / Locked rotor current of compressor motor	A	95	111	118	118
Corrente assorbita alla condensazione massima / Maximum working current of compressor motor	A	16	21	22	25
Dimensioni tubi liquido/gass / Liquid/gas pipe sizes	mm	16/22	16/22	16/22	16/22
Umidificatori / Humidifier					
Umidificatori a vapore a 2 m.c.i. tipo T (2)	cbf(A)	58	58	58	58
Umidificatori a vapore a 2 m.c.i. tipo B (2)	cbf(A)	58	57	57	57
Umidificatori a vapore a 2 m.c.i. tipo C (2)	cbf(A)	58	57	57	57
Umidificatori a vapore a 2 m.c.i. tipo D (2)	cbf(A)	58	57	57	57
Umidificatori a vapore a 2 m.c.i. tipo E (2)	cbf(A)	58	57	57	57
Umidificatori a vapore a 2 m.c.i. tipo F (2)	cbf(A)	58	57	57	57
Temperatura acqua fredda / Coolant temperature / Water temperature at the nominal water temperature	°C	7/12	7/12	7/12	7/12
Capacità (litri / secondi) / Capacity (litr / secondi)	kg/h	19,7 / 18,5	20,2 / 19,0	25,9 / 24,6	27,4 / 26,0
Portata acqua rinfrescata / Chilled water flow	kg/h	5,60 / 5,26	5,74 / 5,10	7,36 / 6,99	7,79 / 7,39
Portata acqua calda / Warm water flow	kg/h	0,94	0,97	1,24	1,31
Portata di calore totale / Total heat transfer cap.	kg/h	14,90	15,37	19,05	20,76
Compenzione acqua calda / Warm water cell compensation	"G	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2
Riscaldamento elettrico / Electrical heating					
Numero di stadi / Stage number	n°	2	2	2	2
Capacità per stadio / Capacity per stage	kg/h	0,18	0,18	0,18	0,18
Corrente assorbita per stadio / Current absorption per stage	A/A	1,7 / 1,2	1,7 / 1,2	1,7 / 1,2	1,7 / 1,2
Umidificatori a vapore - capacità / Steam humidifier - capacity	kg/h	15	15	15	15
Massima potenza assorbita / Max power consumption	kW	11,2	11,2	11,2	11,2
Massima corrente assorbita / Max current consumption	A	17,0	17,0	17,0	17,0
Compenzione acqua rinfrescata / Warm water cell compensation	"G	34,4 M / 2,0			

(1) Rata calcolata alle portate e pressioni specificate. Prevalenze disponibile da 20 a 100 Pa con portate e pressioni ridotte.

(2) cbf(A) rappresenta il flusso serbatoio complessivo, misurato sulla scala A, alle date di servizio caratteristiche, senza riferimento alle condizioni di lavoro nominali in campo (tabella SC07/44).

TMT/B 1024	TMT/B 1028	TMT/B 1033	TMT/B 1038
<i>by direct expansion coil (total/sensible) for remote air cooled condenser</i>			
23,5 / 21,3	27,7 / 24,8	32,7 / 29,2	38,1 / 34,1
6,7 / 6,1	7,9 / 7,1	9,3 / 8,3	10,8 / 9,7

7/12	7/12	7/12	7/12
19,7 / 18,5	20,2 / 19,0	25,9 / 24,6	27,4 / 26,0
5,60 / 5,26	5,74 / 5,10	7,36 / 6,99	7,79 / 7,39
0,94	0,97	1,24	1,31
14,90	15,37	19,65	20,76
23	23	15	15
8	8	5	5
1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

DINAMICA NEW GENERATION SYSTEMS Designation and nomenclature

Series T

It is supplied with the matching remote condenser range.

MONTAIR supplies the appropriate model for every unit.



DINAMICA

NEW GENERATION SYSTEMS

Designation and nomenclature

FREE COOLING

Series F

Units with water cooled condenser
and free cooling coil.

From **25,4** up to **133,7 kW**



DINAMICA

NEW GENERATION SYSTEMS

Designation and nomenclature

Series F

OPERA																																																																																																																																																																																																																		
Dati tecnici serie T - DUAL FLUID - Condizionatori con batterie generali a doppio fluido Technical Data T Series - DUAL FLUID - Twin coil dual fluid heat air conditioners																																																																																																																																																																																																																		
DESCRIZIONE / DESCRIPTION																																																																																																																																																																																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>TMT/B 1025</th> <th>TMT/B 1030</th> <th>TMT/B 1036</th> <th>TMT/B 1041</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aria aspirata 24 °C / 50 % u.r. (1) / Air intake 24 °C / 50 % r.h. (%)</td> <td>25,5 / 21,3</td> <td>27,7 / 24,8</td> <td>30,7 / 29,2</td> <td>36,1 / 34,7</td> </tr> <tr> <td>TON/TW</td> <td>8,7 / 8,1</td> <td>7,9 / 7,3</td> <td>9,3 / 8,3</td> <td>10,8 / 9,7</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Caratteristiche elettriche / Electrical characteristics</td></tr> <tr> <td>Alimentazione elettrica / Power supply</td> <td>V 220/380</td> <td>V 220/380</td> <td>V 220/380</td> <td>V 220/380</td> </tr> <tr> <td>Sistema ventilazione / Fan system</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ventilatori / Fans</td> <td>Type / Type</td> <td>Plug fan</td> <td>Plug fan</td> <td>Plug fan</td> </tr> <tr> <td>Numero di motori/ventilatori / Number of motors/fans</td> <td>n°</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Portata d'aria / Air volume range</td> <td>m³/h</td> <td>5250</td> <td>5250</td> <td>7200</td> </tr> <tr> <td>Pressione statica residua / Static static pressure</td> <td>Pa</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Potenza nominale assorbita motore / Nominal power absorption fan motor</td> <td>kW</td> <td>0,57</td> <td>0,57</td> <td>0,69</td> </tr> <tr> <td>Corrente nominale assorbita motore / Nominal current consumption fan motor</td> <td>A</td> <td>1,1</td> <td>1,1</td> <td>1,3</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Sezione idraulica / Hydraulics section</td></tr> <tr> <td>Portata d'acqua / Water flow</td> <td>l/s</td> <td>58</td> <td>58</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>Numero di valvole tipo 1 / Number of valves type 1</td> <td>n°</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Numero di valvole tipo 2 / Number of valves type 2</td> <td>n°</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Carico refrigerante / Cooling load</td></tr> <tr> <td>Compressori / Compressor</td> <td>Type / Type</td> <td>Sens</td> <td>Sens</td> <td>Sens</td> </tr> <tr> <td>Potenza nominale assorbita compressore / Nominal power consumption of compressor motor</td> <td>kW</td> <td>6,4</td> <td>7,4</td> <td>8,5</td> </tr> <tr> <td>Corrente nominale assorbita compressore / Nominal current input of compressor motor</td> <td>A</td> <td>11,8</td> <td>14,1</td> <td>16,0</td> </tr> <tr> <td>Corrente di scorrimento a rotore fermo / Locked rotor current of compressor motor</td> <td>A</td> <td>95</td> <td>111</td> <td>118</td> </tr> <tr> <td>Corrente assorbita alla condensazione massima / Maximum working current of compressor motor</td> <td>A</td> <td>16</td> <td>21</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Dimensioni tubi liquido/gass / Liquid/gas pipe sizes</td> <td>mm</td> <td>16 / 22</td> <td>16 / 22</td> <td>16 / 22</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Umidificazione / Humidification</td></tr> <tr> <td>Umidificatore a vapore / Steam humidifier</td> <td>kg/h</td> <td>0,7</td> <td>0,7</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>Umidificatore a vapore / Steam humidifier - tipo 1 (2)</td> <td>kg/h</td> <td>58</td> <td>58</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>Umidificatore a vapore / Steam humidifier - tipo 2 (2)</td> <td>kg/h</td> <td>58</td> <td>58</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Condensazione acqua / Water condensation</td></tr> <tr> <td>Temperatura acqua fredda / Cold water temperature</td> <td>°C</td> <td>7/10</td> <td>7/10</td> <td>7/10</td> </tr> <tr> <td>Capacità (ton/h) / Capacity (ton/h) (ton/h)</td> <td>kg/h</td> <td>19,7 / 18,5</td> <td>20,2 / 19,0</td> <td>25,9 / 24,8</td> </tr> <tr> <td>Portata acqua refrigerata / Chilled water flow</td> <td>l/s</td> <td>0,94</td> <td>0,97</td> <td>1,24</td> </tr> <tr> <td>Portata di calore totale / Total heat transfer flow</td> <td>l/s</td> <td>0,38</td> <td>0,37</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Connessione acqua calda / Warm water coil connection</td> <td>"</td> <td>1 1/2</td> <td>1 1/2</td> <td>1 1/2</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Riscaldamento elettrico / Electric heating</td></tr> <tr> <td>Numero di stadi / Stage number</td> <td>n°</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Capacità per stadio / Capacity per stage</td> <td>kg/h</td> <td>0,18</td> <td>0,18</td> <td>0,18</td> </tr> <tr> <td>Corrente assorbita per stadio / Current absorption per stage</td> <td>A/A</td> <td>0,7 / 0,7</td> <td>0,7 / 0,7</td> <td>0,7 / 0,7</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Umidificazione / Humidification</td></tr> <tr> <td>Umidificatore a vapore - capacità / Steam humidifier - capacity</td> <td>kg/h</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Misura potenza assorbita / Max power consumption</td> <td>kW</td> <td>11,2</td> <td>11,2</td> <td>11,2</td> </tr> <tr> <td>Misura corrente assorbita / Max current consumption</td> <td>A</td> <td>17,0</td> <td>17,0</td> <td>17,0</td> </tr> <tr> <td>Connessione acqua calda/aria / Warm water coil connection</td> <td>kg/h</td> <td>34,4 / 31,6</td> <td>34,4 / 31,6</td> <td>34,4 / 31,6</td> </tr> </tbody> </table>		TMT/B 1025	TMT/B 1030	TMT/B 1036	TMT/B 1041	Aria aspirata 24 °C / 50 % u.r. (1) / Air intake 24 °C / 50 % r.h. (%)	25,5 / 21,3	27,7 / 24,8	30,7 / 29,2	36,1 / 34,7	TON/TW	8,7 / 8,1	7,9 / 7,3	9,3 / 8,3	10,8 / 9,7	Caratteristiche elettriche / Electrical characteristics					Alimentazione elettrica / Power supply	V 220/380	V 220/380	V 220/380	V 220/380	Sistema ventilazione / Fan system					Ventilatori / Fans	Type / Type	Plug fan	Plug fan	Plug fan	Numero di motori/ventilatori / Number of motors/fans	n°	2	2	2	Portata d'aria / Air volume range	m³/h	5250	5250	7200	Pressione statica residua / Static static pressure	Pa	50	50	50	Potenza nominale assorbita motore / Nominal power absorption fan motor	kW	0,57	0,57	0,69	Corrente nominale assorbita motore / Nominal current consumption fan motor	A	1,1	1,1	1,3	Sezione idraulica / Hydraulics section					Portata d'acqua / Water flow	l/s	58	58	58	Numero di valvole tipo 1 / Number of valves type 1	n°	4	4	4	Numero di valvole tipo 2 / Number of valves type 2	n°	4	4	4	Carico refrigerante / Cooling load					Compressori / Compressor	Type / Type	Sens	Sens	Sens	Potenza nominale assorbita compressore / Nominal power consumption of compressor motor	kW	6,4	7,4	8,5	Corrente nominale assorbita compressore / Nominal current input of compressor motor	A	11,8	14,1	16,0	Corrente di scorrimento a rotore fermo / Locked rotor current of compressor motor	A	95	111	118	Corrente assorbita alla condensazione massima / Maximum working current of compressor motor	A	16	21	25	Dimensioni tubi liquido/gass / Liquid/gas pipe sizes	mm	16 / 22	16 / 22	16 / 22	Umidificazione / Humidification					Umidificatore a vapore / Steam humidifier	kg/h	0,7	0,7	0,7	Umidificatore a vapore / Steam humidifier - tipo 1 (2)	kg/h	58	58	58	Umidificatore a vapore / Steam humidifier - tipo 2 (2)	kg/h	58	58	58	Condensazione acqua / Water condensation					Temperatura acqua fredda / Cold water temperature	°C	7/10	7/10	7/10	Capacità (ton/h) / Capacity (ton/h) (ton/h)	kg/h	19,7 / 18,5	20,2 / 19,0	25,9 / 24,8	Portata acqua refrigerata / Chilled water flow	l/s	0,94	0,97	1,24	Portata di calore totale / Total heat transfer flow	l/s	0,38	0,37	0,40	Connessione acqua calda / Warm water coil connection	"	1 1/2	1 1/2	1 1/2	Riscaldamento elettrico / Electric heating					Numero di stadi / Stage number	n°	2	2	2	Capacità per stadio / Capacity per stage	kg/h	0,18	0,18	0,18	Corrente assorbita per stadio / Current absorption per stage	A/A	0,7 / 0,7	0,7 / 0,7	0,7 / 0,7	Umidificazione / Humidification					Umidificatore a vapore - capacità / Steam humidifier - capacity	kg/h	15	15	15	Misura potenza assorbita / Max power consumption	kW	11,2	11,2	11,2	Misura corrente assorbita / Max current consumption	A	17,0	17,0	17,0	Connessione acqua calda/aria / Warm water coil connection	kg/h	34,4 / 31,6	34,4 / 31,6	34,4 / 31,6
	TMT/B 1025	TMT/B 1030	TMT/B 1036	TMT/B 1041																																																																																																																																																																																																														
Aria aspirata 24 °C / 50 % u.r. (1) / Air intake 24 °C / 50 % r.h. (%)	25,5 / 21,3	27,7 / 24,8	30,7 / 29,2	36,1 / 34,7																																																																																																																																																																																																														
TON/TW	8,7 / 8,1	7,9 / 7,3	9,3 / 8,3	10,8 / 9,7																																																																																																																																																																																																														
Caratteristiche elettriche / Electrical characteristics																																																																																																																																																																																																																		
Alimentazione elettrica / Power supply	V 220/380	V 220/380	V 220/380	V 220/380																																																																																																																																																																																																														
Sistema ventilazione / Fan system																																																																																																																																																																																																																		
Ventilatori / Fans	Type / Type	Plug fan	Plug fan	Plug fan																																																																																																																																																																																																														
Numero di motori/ventilatori / Number of motors/fans	n°	2	2	2																																																																																																																																																																																																														
Portata d'aria / Air volume range	m³/h	5250	5250	7200																																																																																																																																																																																																														
Pressione statica residua / Static static pressure	Pa	50	50	50																																																																																																																																																																																																														
Potenza nominale assorbita motore / Nominal power absorption fan motor	kW	0,57	0,57	0,69																																																																																																																																																																																																														
Corrente nominale assorbita motore / Nominal current consumption fan motor	A	1,1	1,1	1,3																																																																																																																																																																																																														
Sezione idraulica / Hydraulics section																																																																																																																																																																																																																		
Portata d'acqua / Water flow	l/s	58	58	58																																																																																																																																																																																																														
Numero di valvole tipo 1 / Number of valves type 1	n°	4	4	4																																																																																																																																																																																																														
Numero di valvole tipo 2 / Number of valves type 2	n°	4	4	4																																																																																																																																																																																																														
Carico refrigerante / Cooling load																																																																																																																																																																																																																		
Compressori / Compressor	Type / Type	Sens	Sens	Sens																																																																																																																																																																																																														
Potenza nominale assorbita compressore / Nominal power consumption of compressor motor	kW	6,4	7,4	8,5																																																																																																																																																																																																														
Corrente nominale assorbita compressore / Nominal current input of compressor motor	A	11,8	14,1	16,0																																																																																																																																																																																																														
Corrente di scorrimento a rotore fermo / Locked rotor current of compressor motor	A	95	111	118																																																																																																																																																																																																														
Corrente assorbita alla condensazione massima / Maximum working current of compressor motor	A	16	21	25																																																																																																																																																																																																														
Dimensioni tubi liquido/gass / Liquid/gas pipe sizes	mm	16 / 22	16 / 22	16 / 22																																																																																																																																																																																																														
Umidificazione / Humidification																																																																																																																																																																																																																		
Umidificatore a vapore / Steam humidifier	kg/h	0,7	0,7	0,7																																																																																																																																																																																																														
Umidificatore a vapore / Steam humidifier - tipo 1 (2)	kg/h	58	58	58																																																																																																																																																																																																														
Umidificatore a vapore / Steam humidifier - tipo 2 (2)	kg/h	58	58	58																																																																																																																																																																																																														
Condensazione acqua / Water condensation																																																																																																																																																																																																																		
Temperatura acqua fredda / Cold water temperature	°C	7/10	7/10	7/10																																																																																																																																																																																																														
Capacità (ton/h) / Capacity (ton/h) (ton/h)	kg/h	19,7 / 18,5	20,2 / 19,0	25,9 / 24,8																																																																																																																																																																																																														
Portata acqua refrigerata / Chilled water flow	l/s	0,94	0,97	1,24																																																																																																																																																																																																														
Portata di calore totale / Total heat transfer flow	l/s	0,38	0,37	0,40																																																																																																																																																																																																														
Connessione acqua calda / Warm water coil connection	"	1 1/2	1 1/2	1 1/2																																																																																																																																																																																																														
Riscaldamento elettrico / Electric heating																																																																																																																																																																																																																		
Numero di stadi / Stage number	n°	2	2	2																																																																																																																																																																																																														
Capacità per stadio / Capacity per stage	kg/h	0,18	0,18	0,18																																																																																																																																																																																																														
Corrente assorbita per stadio / Current absorption per stage	A/A	0,7 / 0,7	0,7 / 0,7	0,7 / 0,7																																																																																																																																																																																																														
Umidificazione / Humidification																																																																																																																																																																																																																		
Umidificatore a vapore - capacità / Steam humidifier - capacity	kg/h	15	15	15																																																																																																																																																																																																														
Misura potenza assorbita / Max power consumption	kW	11,2	11,2	11,2																																																																																																																																																																																																														
Misura corrente assorbita / Max current consumption	A	17,0	17,0	17,0																																																																																																																																																																																																														
Connessione acqua calda/aria / Warm water coil connection	kg/h	34,4 / 31,6	34,4 / 31,6	34,4 / 31,6																																																																																																																																																																																																														

(1) Rete calcolata alle portate e pressioni specificate. Prevalenza disponibile da 20 a 100 Pa con portate e pressioni ridotte.

(2) cbf(2) rappresenta il flusso solido complessivo, misurato sulla scala A, alle date di servizio caratteri, sono riportate, sia come portata che flusso nomina in campo libero (SCD/44).

<i>/ Cooling capacity direct expansion coil (total/sensible) with built-in water cooled condenser</i>				
kW / kW	25,4 / 22,6	30,2 / 26,1	35,5 / 30,6	40,7 / 35,4
TON / TON	7,2 / 6,4	8,6 / 7,4	10,1 / 8,7	11,6 / 10,1

kW / kW	23,0 / 20,9	25,3 / 22,8	31,2 / 28,7	34,1 / 31,0
TON / TON	6,54 / 5,94	7,19 / 6,48	8,87 / 8,16	9,70 / 8,81
°C	7	7	7	7
l/s	1,48	1,75	2,04	2,36
gpm	23,4	27,7	32,3	37,4
kPa	52	71	38	54
ft WG	17	24	13	18
"G	1"	1"	1"	1"

DUAL COIL

Series C

with dual chilled water coil

or emergency water coil

From **17,7** up to **102,2 kW**



Serie C

Attenzione alle traduzioni aggiungere due				
Dati tecnici serie C - DUAL COIL - Condizionatori ad acqua refrigerata a doppia batteria				
Technical Data C Series - DUAL COIL - Dual Chilled water coil air conditioners				
DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CMT/B 0022	CMT/B 0030	CMT/B 0040	
Capacità refrigerante totale ad acqua refrigerata (total/sensible) / Cooling capacity	Water coil total heat rejection			
Aria aspirata 24°C / 50% u.r. (1) / Return air 24°C / 50% u.r. (1)	KW/KW TON/TON	17,7 / 16,5 5,03 / 4,69	25,4 / 23,4 7,22 / 6,65	35,5 / 32,7 10,09 / 9,30
Capacità refrigerante delle batterie di acqua refrigerata (total/sensible) / Cooling capacity of water coils (total/sensible)				
Aria aspirata 24°C / 50% u.r. (1) / Return air 24°C / 50% u.r. (1)	KW/KW TON/TON	22,3 / 20,3 6,34 / 5,77	31,0 / 28,2 8,81 / 8,02	42,4 / 38,6 12,06 / 10,98
Consumo elettrico / Electrical characteristics				
Alimentazione elettrica / Power supply	V/Hz	400/50	400/50	400/50
Battuta ventola / Fan motor				
Ventilatori / Fan	Tipo / Type	PLUG-FAN	PLUG-FAN	PLUG-FAN
Numero di motori ventilatori / Number of motor fans	n°	2	2	3
Portata d'aria / Air volume range	m³/h	5250	700	9000
	dm³	3089	4118	5025
Pressione statica netta / External static pressure	Pa	50	50	50
Pressione statica assoluta / Total static pressure	Pa	0,2	0,2	0,2
Potenza nominale assorbita motore / Nominal power absorbed by motor	kW	0,57	0,69	0,69
Corrente nominale assorbita motore / Nominal current consumed by motor	A	1,1	1,3	1,3
Sezione tubo / Boring outlet				
Filtro / Filter	Tipo / Type	EU4	EU4	EU4
Numero di filtri tipo T / Number of filter T type	n°	4	4	6
Numero di filtri tipo B / Number of filter B type	n°	4	4	6
Circuito batterie ad acqua refrigerata / Chilled water coil circuit				
Temperatura acqua refrigerata / Water temperature	°C	7 / 12	7 / 12	7 / 12
Contenuto di gelo / Glycol content	%	0	0	0
Portata acqua refrigerata / Chilled water flow	kg/s	0,85	1,21	1,70
	gpm	19,47	19,18	26,06
Perdita di carico totale / Total pressure drop	kg/m²	17	32	25
Connessioni acqua refrigerata / Chilled water coil connections	"G	1"	1 1/2	2"
Lavello / Basin				
Livello di pressione sonora a 2 m da c.c. tipo T (2) (3)	dBA	56	56	59
Altezza lavabo a 2 m da c.c. tipo T (2) (3)	mm	54	54	57
Resistenza acustica / Acoustic heating				
Numero di stadi / Stage number	n°	2	2	2
Capacità per stadio / Capacity per stage	kW/kW TON/TON	6,18 1,71/1,7	8,66 1,22/1,2	8,7/8,7 1,7/1,7
Corrente assorbita per stadio / Current consumption per stage	A/A	0,71/0,7	0,7/0,7	0,7/1,0
Dimensioni / Overall height				
Unificazione e aspirare - capacità / Steam heating - capacity	kg/h	15	15	15
Misura potenza assorbita / Max power absorption	kW	11,2	11,2	11,2
Misura corrente assorbita / Max current consumption	A	17,0	17,0	17,0
Connessione acqua condensato / Water vapor connections	"G	3/4" M / 1/2"	3/4" M / 1/2"	3/4" M / 1/2"

(1) Fissa calcolata alla portata e provvista specificata. Pressione disponibile da 20 a 100 Pa con pressione atmosferica ambiente.

(2) (3) A) rappresenta il livello sonoro complessivo, misurato alla distanza A, alla data distanza di 1 m da un'alimentazione di riferimento (ISO 3744).

B) calcolato in campo libero con i ventilatori allo stesso numero. Nei campi applicativi, questo valore deve essere tenuto in considerazione.

C) dato calcolato in campo libero con i ventilatori allo stesso numero. Nei campi applicativi, questo valore deve essere tenuto in considerazione.

(4)

CMT/B 0022	CMT/B 0030	CMT/B 0040	
<i>ooling capacity chilled water coil (total/sensible)xxxxxxxxxxxx</i>			
kW/kW TON/TON	17,7 / 16,5 5,03 / 4,69	25,4 / 23,4 7,22 / 6,65	35,5 / 32,7 10,09 / 9,30
<i>ooling capacity chilled water coil (total/sensible)xxxxxxxxxxxx</i>			
kW/kW TON/TON	22,3 / 20,3 6,34 / 5,77	31,0 / 28,2 8,81 / 8,02	42,4 / 38,6 12,06 / 10,98

Types and applications

Series T



Emergency with DX



Chilled water
priority



Switching on chilled alarm or high water temperature

Types and applications

Series T



Priority with DX



Emergency with water

Switching on alarm of DX circuit alarm

Types and applications

Series C



Emergency with water



Priority with
chilled water



Switching on chilled alarm or high water temperature

Types and applications

Series C



Chilled water emergency



Chilled water priority



Switching on chiller alarm or high water temperature

Types and applications

Series C



Contemporary operation



Operating mode with high room temperature

Types and applications

Series F

Summer



Drycooler



Operation with DX water cooled mode

Types and applications

Series F

Winter



Drycooler

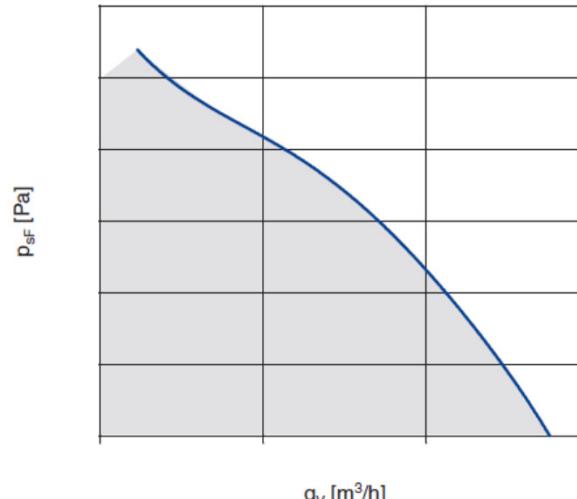
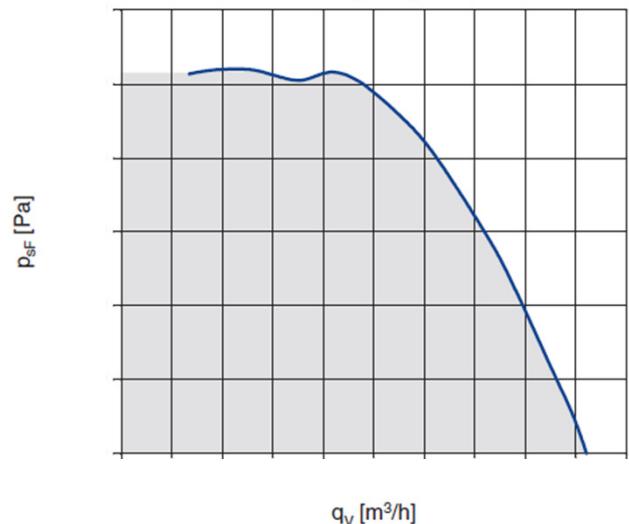
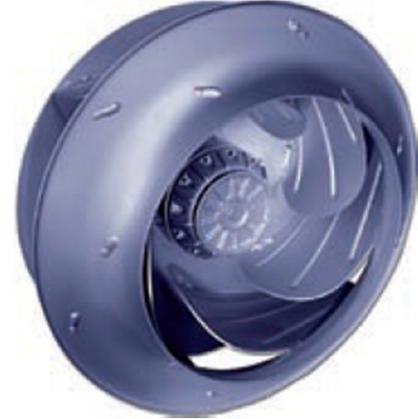


Operation with chilled water

Advantages of the new features

Plug fan

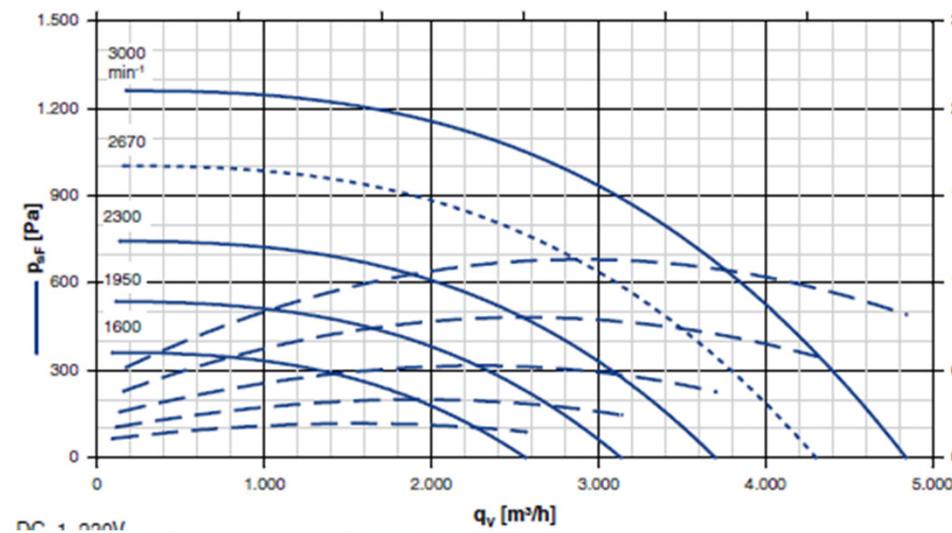
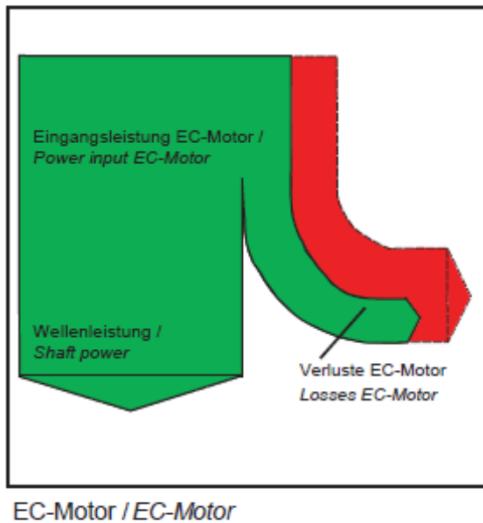
- Lower number of blades = lower tone frequency for a reduced noise impact.
- Less steep performance curve



Advantages of the new features

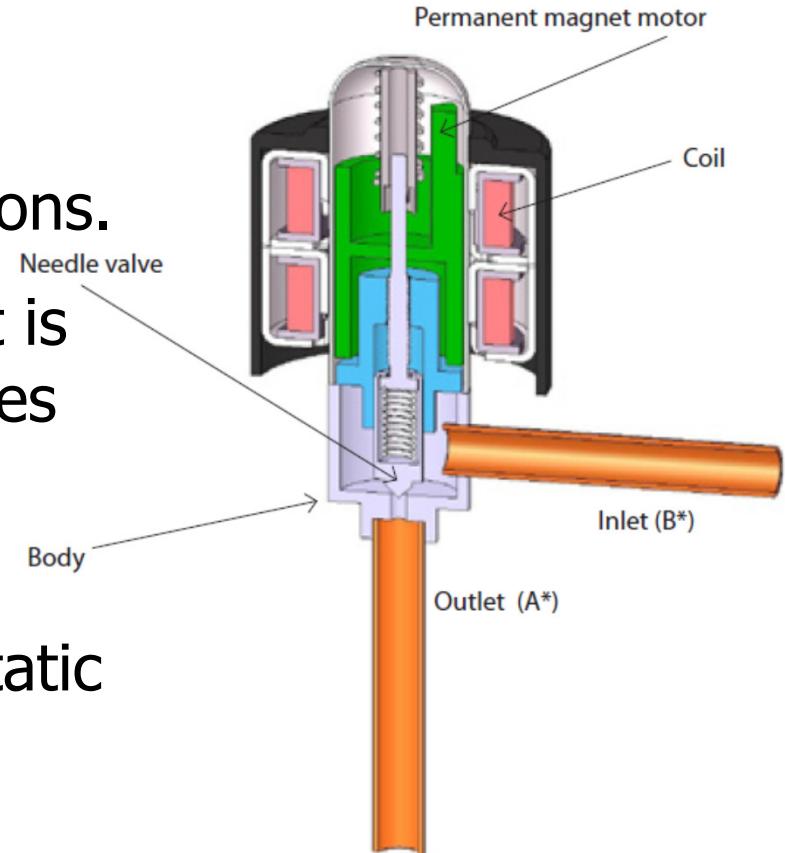
Plug fan

- All motors can be controlled with phase cut regulations.
- Available even with “EC” motors (Electronic Commutation)



Electronic expansion valve

- Quick adaptation to load conditions.
- Monitoring and digital control (it is possible to directly read pressures and temperatures)
- It is possible to increase the dehumidification reducing the static superheating
- MODBUS data transmission for transients analysis



Advantages of the new features

New microprocessor



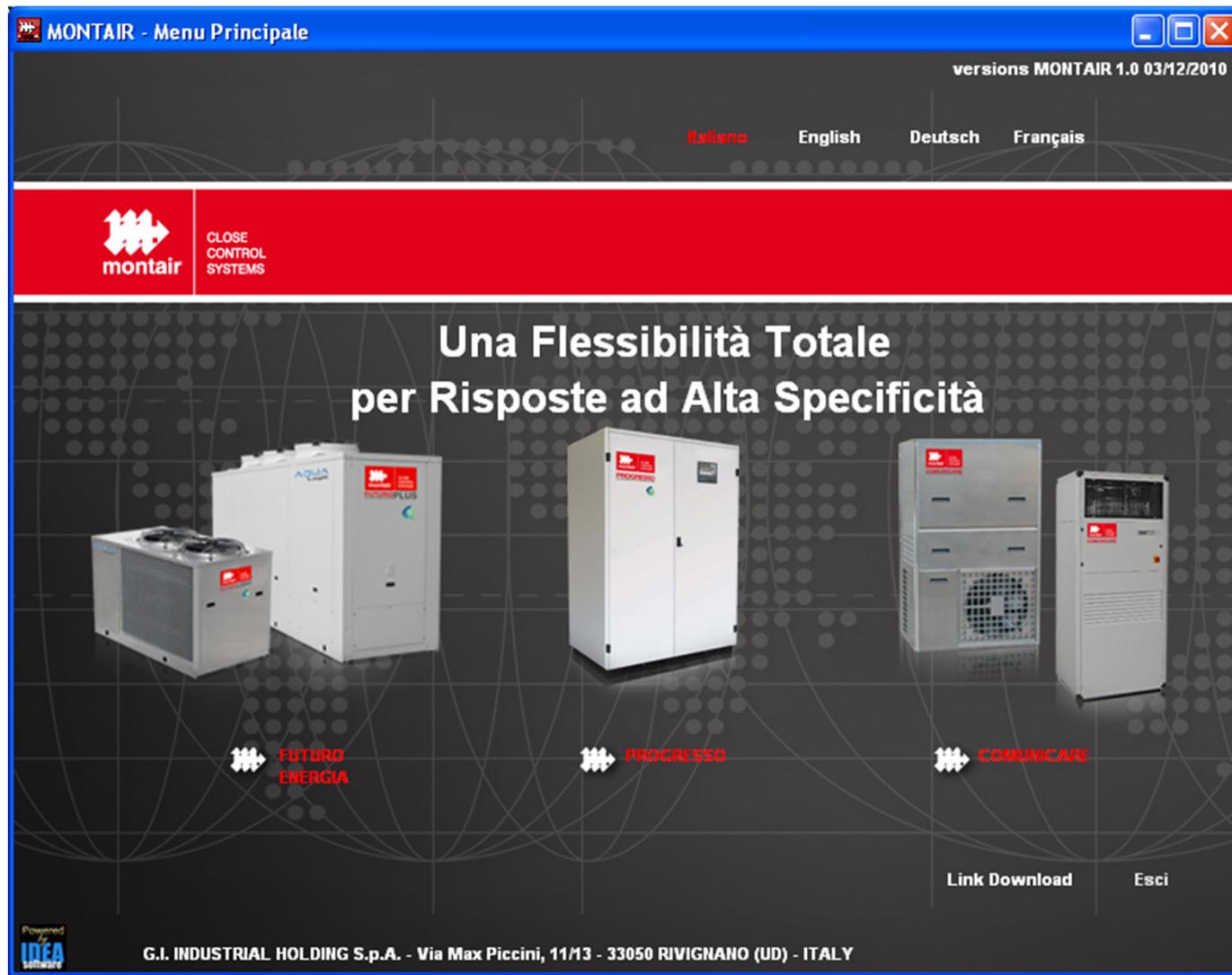
New microprocessor

- Autotuning for self-diagnosing of the best operating parameters.
- Discharge fan speed control, with regulation based on cooling capacity.
- Rotation of multiple units, max distance 1 km, max bandwidth 1 Mbit/s.
- Max number of units in network: 12.
- Rotation for balancing of running time, switching of the standby units to compensate for excessive load (duty share) or after any alarm (time and alarm switchover).
- Harmonisation by self-propagation of the setpoint.
- Averaging of the setpoint across active units.

New microprocessor

- Multilanguage up to 8 languages, 7 already preloaded (Italian, English, French, German, Spanish, Russian, Polish)
- Browsing through language menu, with three levels of passwords.
- Management of Free Cooling (units type F)
- Management of the second cold source, for Dual Fluid units (units type T) or Dual Cooling (units type C)
- Monitor for PC via Modbus
- Monitoring and management interface NetSCADA with protocol TCP/IP over Ethernet or on GSM, GPRS, HSDPA.
- Remote display, for wall or panel mount.
- All parameters can be configured by the keyboard or via PC or via remote configurator.

Selection software



Old range Comunicare

Outdoor units

DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CZT 1005	CZT 1006	CZT 1007	CZT 1009	CZT 1010	CZT 1012	CZT 1015	CZT 1018	CZT 1020	
Capacità frigorifera (totale/sensibile) / Cooling capacity (total/sensible)										
Aria aspirata 27 °C / 50 % u.r. e temp. aria esterna 35 °C (1) Return air 27 °C / 50 % u.r. and outside air temp. 35 °C (1)	kW/kW	4,5 / 4,3	5,6 / 5,4	7,4 / 7,2	9,0 / 8,8	10,3 / 10,0	12,1 / 11,9	15,0 / 15,0	17,8 / 17,8	19,8 / 18,9
Caratteristiche elettriche / Electrical Characteristics										
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	<---- 230 / 1 / 50 ---->			<----- 400 / 3+N / 50 ----->					
Ventilatore di mandata / Supply fan										
Ventilatore <i>Fan</i>	Tipo <i>Type</i>	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	
Numero di ventilatori <i>Number of fans</i>	n°	1	1	1	1	1	1	2	2	
Portata d'aria <i>Air flow</i>	m ³ /s	0,40	0,40	0,60	0,84	0,84	0,84	1,44	1,44	
Prevalenza statica residua <i>External static pressure</i>	Pa	20	20	20	20	20	20	20	20	
Portata d'aria FREE-COOLING <i>FREE-COOLING air flow</i>	m ³ /s	0,37	0,37	0,55	0,78	0,78	0,78	1,29	1,29	
Potenza nominale assorbita motore <i>Nominal power consumption fan motor</i>	kW	0,10	0,10	0,26	0,35	0,35	0,35	0,50	0,53	
Corrente nominale assorbita motore <i>Nominal current input of motor</i>	A	0,95	0,95	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	

New range Comunicare

Indoor units

DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CZT 1005	CZT 1006	CZT 1007	CZT 1009	CZT 1010	CZT 1012	CZT 1015
Capacità frigorifera / Cooling capacity							
Aria aspirata 27 °C / 40 % u.r. e temp. aria esterna 30 °C (1) <i>Return air 27 °C / 40 % u.r. and outside air temp. 30 °C (1)</i>	kW	4,5	5,6	7,3	8,9	10,2	12,0
Caratteristiche elettriche / Electrical Characteristics							
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<---- 230 / 1 / 50 ---->		<----- 400 / 3+N / 50 ----->			
Ventilatore di mandata / Supply fan							
Ventilatore <i>Fan</i>	Tipo <i>Type</i>	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan
Numero di ventilatori <i>Number of fans</i>	n°	1	1	1	1	1	1
Portata d'aria <i>Air flow</i>	m ³ /s	0,40	0,40	0,60	0,84	0,84	0,84
Prevalenza statica residua <i>Externa static pressure</i>	Pa	20	20	40	70	70	70
Portata d'aria FREE-COOLING <i>FREE-COOLING air flow</i>	m ³ /s	0,37	0,37	0,55	0,78	0,78	0,78
Potenza nominale assorbita motore <i>Nominal power consumption fan motor</i>	kW	0,11	0,11	0,31	0,48	0,48	0,48
Corrente nominale assorbita motore <i>Nominal current input of motor</i>	A	0,5	0,5	1,4	2,2	2,2	2,2

Old range Comunicare

Indoor units

DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CYT/B 1005	CYT/B 1006	CYT/B 1007	CYT/B 1010	CYT/B 1011	CYT/B 1012	CYT/B 1016	
Capacità frigorifera (totale/sensibile) / Cooling capacity (total/sensible)								
Aria aspirata 27 °C / 50 % u.r. e temp. aria esterna 35 °C (1) Return air 27 °C / 50 % u.r. and outside air temp. 35 °C (1)	kW/kW	4,9 / 4,8	6,1 / 6,1	7,4 / 6,7	9,8 / 9,8	10,9 / 10,9	12,5 / 11,8	16,1 / 14,5
Caratteristiche elettriche / Electrical Characteristics								
Alimentazione elettrica Power supply	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->			<----- 400 / 3+N / 50 ----->			
Ventilatore di mandata / Supply fan								
Ventilatore Fan	Tipo Type	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	Centrifugo	
Numero di ventilatori Number of fans	n°	1	1	1	1	1	1	
Portata d'aria Air flow	m ³ /s	0,47	0,50	0,54	0,75	0,81	0,86	
Prevalenza statica residua External static pressure	Pa	30	30	30	30	30	30	
Portata d'aria FREE-COOLING FREE-COOLING air flow	m ³ /s	0,45	0,48	0,52	0,72	0,74	0,83	
Potenza nominale assorbita motore Nominal power consumption fan motor	kW	0,17	0,18	0,19	0,28	0,29	0,30	
Corrente nominale assorbita motore Nominal current input of motor	A	0,95	0,95	0,95	1,3	1,3	1,3	

New range Comunicare

Indoor units

DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CYT/B 1005	CYT/B 1006	CYT/B 1007	CYT/B 1009	CYT/B 1010	CYT/B 1012
Capacità frigorifica / Cooling capacity						
Aria aspirata 27 °C / 40 % u.r. e temp. aria esterna 35 °C (1) <i>Return air 27 °C / 40 % u.r. and outside air temp. 35 °C (1)</i>	kW	4,5	5,6	7,1	9,0	10,8
Caratteristiche elettriche / Electrical Characteristics						
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>	V/Ph/Hz	<----- 230 / 1 / 50 ----->		<----- 400 / 3+N / 50 ----->		
Ventilatore di mandata / Supply fan						
Ventilatore <i>Fan</i>	Tipo <i>Type</i>	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan	Plug-fan
Numero di ventilatori <i>Number of fans</i>	n°	1	1	1	1	1
Portata d'aria <i>Air flow</i>	m³/s	0,40	0,40	0,58	0,84	0,84
Prevalenza statica residua <i>External static pressure</i>	Pa	40	40	40	40	40
Portata d'aria FREE-COOLING <i>FREE-COOLING air flow</i>	m³/s	0,37	0,37	0,55	0,79	0,78
Potenza nominale assorbita motore <i>Nominal power consumption fan motor</i>	kW	0,11	0,11	0,31	0,48	0,48
Corrente nominale assorbita motore <i>Nominal current input of motor</i>	A	0,5	0,5	1,3	2,2	2,2



G.I. INDUSTRIAL
HOLDING SPA

Via Max Piccini, 11/13 • 33050 RIVIGNANO (UD) • ITALY
Tel. +39 0432 823011 • Fax +39 0432 773855
www.montair.it • e-mail: info@montair.it



CLOSE
CONTROL
SYSTEMS

G.I. INDUSTRIAL
HOLDING SPA