



EMICON
CLIMATE SOLUTIONS

**UNITÀ DI VENTILAZIONE
RECUPERATORI DI CALORE
CATALOGO**



IL PROGETTO SEMPRE AVANTI, CON FORZA

EMICON nasce come costruttore di unità di condizionamento di precisione, specifiche per applicazioni tecnologiche e IT cooling, dove performance ed affidabilità rappresentano priorità assolute nelle scelte progettuali. Oggi Emicon si propone come costruttore trasversale nel mondo della climatizzazione professionale, affiancando alla proposta IT cooling un'ampia gamma di prodotti quali **Chiller, Pompe di calore, UTA e Rooftop**, in varie taglie e configurazioni. L'elevata competenza e la flessibilità produttiva, tipica dei costruttori di tradizione italiana, permettono la realizzazione di soluzioni customizzate, per soddisfare anche le più specifiche esigenze applicative.

L'AMBIENTE EFFICIENZA E SOSTENIBILITÀ

La ricerca della qualità ambientale costituisce per Emicon una scelta culturale fondamentale, alla base di tutte le applicazioni tecnologiche di volta in volta attuate.

In questo contesto, compatibilità ambientale significa ottimizzazione dell'efficienza, affrontando in particolare temi sensibili come il cambiamento climatico.

È proprio l'attenzione alle problematiche ambientali che porta Emicon, dopo un'intensa attività di ricerca e certificazione, ad inserire nel proprio catalogo unità che utilizzano nuovi refrigeranti a bassissimo impatto ambientale come l'HFO 1234ze ad altissima efficienza energetica e basso GWP (=6) o gas naturali quali l'R290 (GWP=3).

LA POLITICA AMBIENTALE

Per garantire la soddisfazione del Cliente finale, mantenendo una posizione di rilievo sul mercato, operando al tempo stesso un miglioramento continuo delle condizioni di lavoro interne ed esterne all'azienda, EMICON intende mantenere attiva nella propria organizzazione una cultura della Qualità e della salvaguardia ambientale, ritenendo pertanto di fondamentale importanza la salvaguardia dell'ecosistema, la prevenzione dell'inquinamento ed il rispetto sistematico delle normative ambientali.

Continuiamo quindi a perseguire la formazione, il coinvolgimento e le motivazioni di tutto il personale, mediante il mantenimento di un ambiente sano, con le infrastrutture necessarie ad un corretto svolgimento delle proprie attività lavorative.

serie BT

Le unità di recupero calore ad alta efficienza della serie BT comprendono un sistema di recupero a flussi incrociati, o rotativo, combinato ad un recupero termodinamico ad inverter costituito da un circuito frigorifero completamente integrato.

La serie BT è stata progettata per applicazioni commerciali ed industriali, permettendo di coniugare l'esigenza di rinnovo dell'aria ambiente con il massimo risparmio energetico, ottimizzando il trasferimento di calore tra il flusso d'aria esterna di rinnovo e il flusso di aria esausta espulsa dall'ambiente stesso.

Le unità BT si integrano ai tradizionali sistemi di riscaldamento e condizionamento ma se corredate degli opportuni accessori possono essere impiegate anche in forma del tutto autonoma.

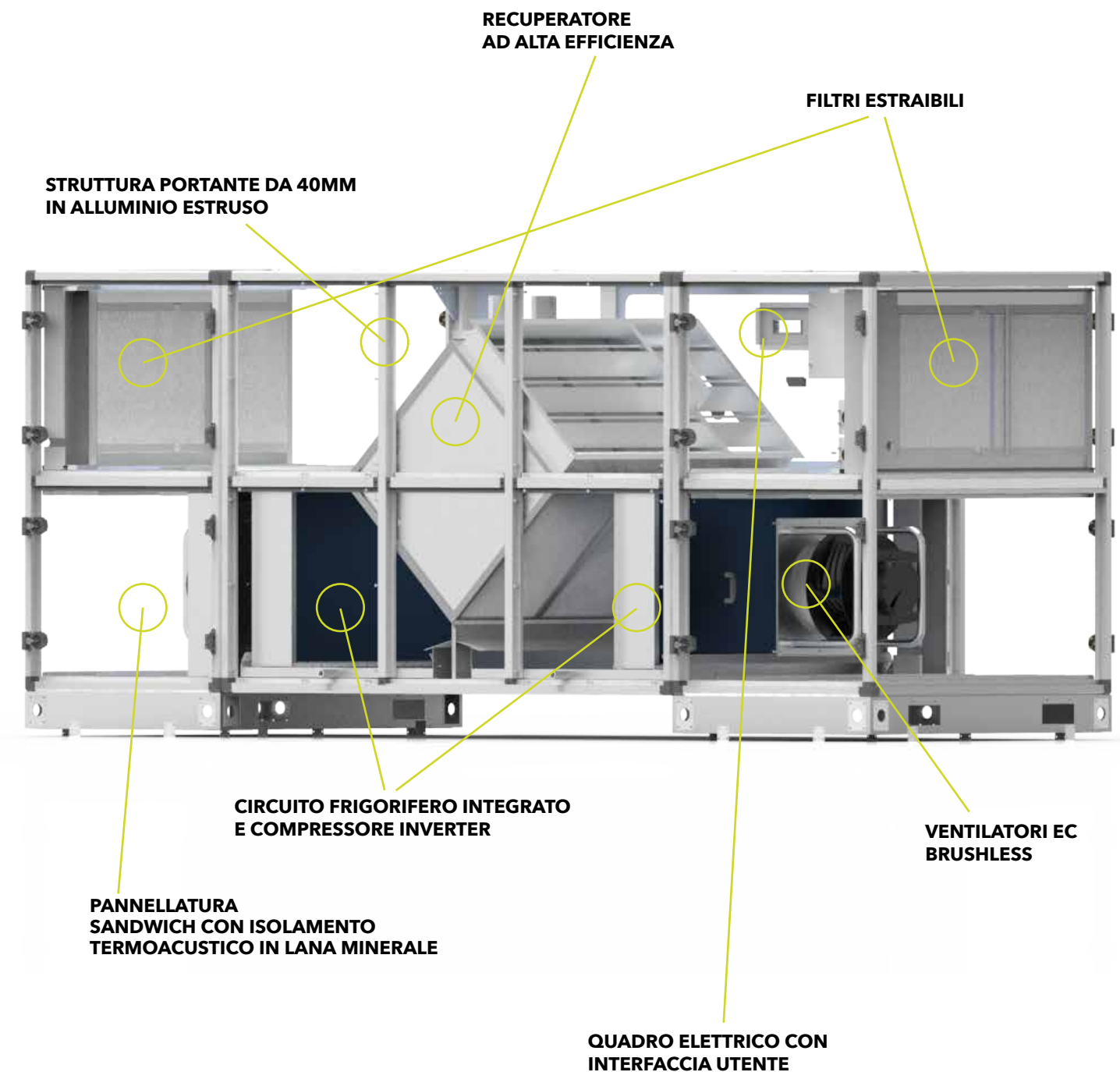
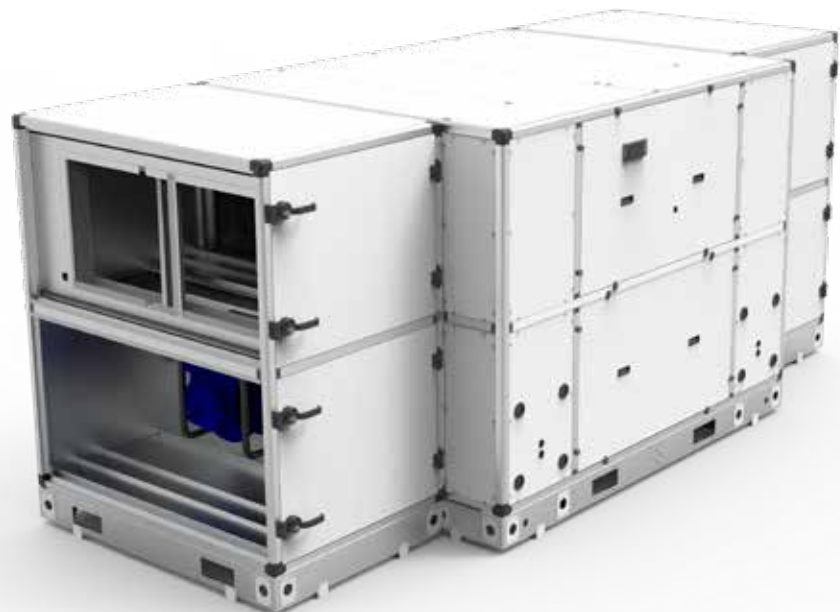
LA FAMIGLIA BT SI COMPONE DI 3 TIPOLOGIE DI UNITÀ:

BTH - con recupero a flussi incrociati ad altissima efficienza (>90%)

BTN - con recupero a flussi incrociati ad alta efficienza (>70%)

BTR - con recupero rotativo igroscopico ad alta efficienza (>75%) che massimizza anche lo scambio di calore latente

- Struttura portante da 40mm in alluminio estruso
- Isolamento termoacustico ininfiammabile in lana minerale per un migliore comfort
- Filtri compatti estraibili
- Recuperatore aria-aria ad alta efficienza
- Compressore inverter con motore EC per variare continuamente la potenza fornita
- Circuito frigorifero completamente integrato
- Ventilatori EC per variare velocemente la portata o la prevalenza disponibile
- Quadro elettrico con interfaccia per la gestione ottimale dell'unità



Dati tecnici BTN

			35	50	80	92	144	205	250
Portata aria	Nom		3000	5200	7300	9500	13000	17000	21000
	Min	m³/h	1500	3200	4600	6000	9000	13000	14000
	Max		4000	6200	8200	11000	15000	20000	24000
Pressione statica utile	Nom	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Potenza sonora irradiata	Nom	dB(A)	75	81	89	93	89	93	91
Assorbimento elettrico									
Corrente totale	Nom ⁽¹⁾		13	18	23	29	38	50	54
	Nom ⁽²⁾	A	19	28	34	42	57	76	85
	Max ⁽³⁾		29	37	41	57	78	104	134
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾		4.1	8.1	12.0	16.6	23.8	30.9	35.5
	Nom ⁽²⁾	kW	4.6	9.8	14.1	19.3	26.9	36.3	41.6
	Max ⁽³⁾		9.0	14.0	17.0	23.0	32.0	42.0	56.0
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Recupero di energia ⁽¹⁾									
Potenza recuperata		kW	24.0	41.1	55.9	73.8	98.1	130.5	162.8
Efficienza di recupero		%	75.6	74.9	72.7	73.7	71.4	72.8	73.5
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	14.2	25.2	36.2	46.5	65.8	83.7	102.7
Potenza totale trasferita		kW	38.2	66.3	92.1	120.3	163.9	214.2	265.5
COP netta			9.3	8.2	7.7	7.1	6.9	6.9	7.4
Temperatura di immissione		°C	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Recupero di energia ⁽²⁾									
Potenza recuperata		kW	3.5	6.0	8.4	10.6	14.9	19.8	24.2
Efficienza di recupero		%	60.6	60.0	61.0	59.0	60.0	60.2	60.7
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	13.8	25.0	34.7	45.5	62.3	81.2	100.5
Potenza totale trasferita		kW	17.3	31.0	43.1	56.1	77.2	101.0	124.7
EER netta			3.8	3.2	3.1	2.9	2.9	2.8	3.0
Temperatura di immissione		°C	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5
Limiti di funzionamento (unità base)									
Temperatura aria esterna invernale min.			-12°C (ambiente min. 20°C 50% UR) ^(A)						
Aria esterna estiva max.			36°C- 45% (ambiente max. 27°C) ^(B)						

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) aria esterna a -10°C 90% UR, aria ambiente a 22°C 50% UR; portata aria nominale
(2) aria esterna a 32°C 50% UR, aria ambiente a 26°C 50% UR; portata aria nominale
(3) con segnali di regolazione ventilazione e pompa di calore al valore massimo ammesso

(A) Temperatura di immissione ≤ 20°C; portate aria bilanciate
(B) Temperatura di immissione ≥ 22°C; portate aria bilanciate

Dati tecnici BTR

			35	50	80	92	144	205	250
Portata aria	Nom		3000	5200	7300	9500	13000	18000	22000
	Min	m³/h	1500	3200	4600	6000	9000	13000	15000
	Max		4000	6200	8200	11000	15000	20000	24500
Pressione statica utile	Nom	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Potenza sonora irradiata	Nom	dB(A)	75	81	89	93	89	94	92
Assorbimento elettrico									
Corrente totale	Nom ⁽¹⁾		12	18	23	28	39	52	56
	Nom ⁽²⁾	A	15	24	30	39	53	80	84
	Max ⁽³⁾		25	37	41	57	78	104	134
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾		3.1	5.6	8.6	12.1	15.6	24.1	29.1
	Nom ⁽²⁾	kW	3.9	7.6	10.9	16.1	21.1	32.6	39.7
	Max ⁽³⁾		8.0	12.0	17.0	23.0	32.0	42.0	56.0
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Recupero di energia ⁽¹⁾									
Potenza recuperata		kW	30.7	53.3	74.3	96.3	132.5	177.4	215.3
Efficienza di recupero		%	77.8	78.1	77.5	77.2	77.6	76.4	75.0
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	9.4	16.1	23.1	30.3	41.0	59.4	72.9
Potenza totale trasferita		kW	40.1	69.5	97.4	126.6	173.4	236.8	288.2
COP netta			12.8	11.9	11.4	10.5	11.1	9.8	9.9
Temperatura di immissione		°C	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Recupero di energia ⁽²⁾									
Potenza recuperata		kW	7.3	12.7	17.7	22.9	31.5	39.7	48.5
Efficienza di recupero		%	77.4	77.7	77.1	76.8	77.2	75.9	74.7
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	11.6	20.7	28.7	39.0	53.2	76.2	91.4
Potenza totale trasferita		kW	18.9	33.4	46.4	61.9	84.6	115.9	139.9
EER netta			4.9	4.4	4.3	3.8	4.0	3.6	3.5
Temperatura di immissione		°C	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Limiti di funzionamento (unità base)									
Temperatura aria esterna invernale min.			-7°C (ambiente min. 20°C 50% UR) ^(A)						
Aria esterna estiva max.			36°C- 45% (ambiente max. 27°C) ^(B)						

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) aria esterna a -10°C 90% UR, aria ambiente a 22°C 50% UR; portata aria nominale
(2) aria esterna a 32°C 50% UR, aria ambiente a 26°C 50% UR; portata aria nominale
(3) con segnali di regolazione ventilazione e pompa di calore al valore massimo ammesso

(A) Temperatura di immissione ≤ 20°C; portate aria bilanciate
(B) Temperatura di immissione ≥ 22°C; portate aria bilanciate

Dati tecnici BTH

			35	50	80	92	144	205	250
Portata aria	Nom		2800	4500	6200	8100	11000	14000	17500
	Min	m³/h	1500	3000	4200	5400	8000	10000	12000
	Max		3800	6000	7800	9900	14000	17000	23000
Pressione statica utile	Nom	Pa	250	250	250	250	250	250	250
Potenza sonora irradiata	Nom	dB(A)	76	79	85	89	84	89	87
Assorbimento elettrico									
Corrente totale	Nom ⁽¹⁾		11	15	19	25	33	45	50
	Nom ⁽²⁾	A	15	24	29	37	52	69	79
	Max ⁽³⁾		29	37	41	57	78	104	134
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾		2.2	3.6	5.3	7.0	8.6	12.4	15.1
	Nom ⁽²⁾	kW	4.2	7.8	9.6	13.5	18.1	23.6	29.2
	Max ⁽³⁾		9.0	14.0	17.0	23.0	32.0	42.0	56.0
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Recupero di energia⁽¹⁾									
Potenza recuperata		kW	27.8	44.5	61.3	80.9	109.8	138.6	173.2
Efficienza di recupero		%	92.6	92.3	92.4	92.8	92.8	92.0	92.0
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	5.1	8.4	11.3	14.5	19.7	26.1	32.6
Potenza totale trasferita		kW	32.9	52.9	72.6	95.4	129.5	164.7	205.8
COP netta			14.4	14.7	13.7	13.6	15.0	13.3	13.6
Temperatura di immissione		°C	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Recupero di energia⁽²⁾									
Potenza recuperata		kW	4.6	7.3	10.4	13.8	18.7	23.5	29.4
Efficienza di recupero		%	79.7	79.2	82.7	83.4	83.4	82.2	82.2
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	12.3	20.4	26.8	35.1	48.1	60.6	76.0
Potenza totale trasferita		kW	16.9	27.7	37.2	48.9	66.8	84.1	105.4
EER netta			4.0	3.6	3.9	3.6	3.7	3.6	3.6
Temperatura di immissione		°C	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Limiti di funzionamento (unità base)									
Temperatura aria esterna invernale min.									-12°C (ambiente min. 20°C 50% UR) ^(A)
Aria esterna estiva max.									36°C- 45% (ambiente max. 27°C) ^(B)

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) aria esterna a -10°C 90% UR, aria ambiente a 22°C 50% UR; portata aria nominale

(2) aria esterna a 32°C 50% UR, aria ambiente a 26°C 50% UR; portata aria nominale

(3) con segnali di regolazione ventilazione e pompa di calore al valore massimo ammesso

(A) Temperatura di immissione ≤ 20°C; portate aria bilanciate

(B) Temperatura di immissione ≥ 22°C; portate aria bilanciate

ACCESSORI BTH / N / R

TP	Tetto protezione unità principale
REps	Resistenza elettrica di post-riscaldamento
BCps	Batteria di post-riscaldamento ad acqua con valvola
BP	Sezione esterna con batteria promiscua e valvola
REpr	Batteria Elettrica di Pre-riscaldamento
BCpr	Batteria di pre-riscaldamento ad acqua con valvola
TPbp	Tetto protezione batteria esterna promiscua
SLae	Sezione silenziatori su aria esterna ed espulsione
SLmr	Sezione silenziatori su mandata e ripresa
TPsl	Tetto di protezione per sezione silenziatori
SMae	Coppia di serrande di regolazione motorizzate-aria est.+esp.
SMmr	Coppia di serrande di regolazione motorizzate-mandata+ripr.
CEa	Cuffia esterna con rete - aria esterna
CEe	Cuffia esterna con rete - espulsione
KGm	Kit giunti flessibili per collegamento a canale - mandata
KGr	Kit giunti flessibili per collegamento a canale - ripresa
KRre	Kit messa a regime invernale con resistenza elettrica
KRbc	Kit messa a regime invernale con batteria ad acqua calda
F9	Filtro ePM1 85%
AP	Pressostato differenziale filtri
KD	Kit deumidifica
CO2	Sensore Co2
SF	Kit sifoni di scarico
PDm	Dispositivo per funzionamento portata costante
PDp	Dispositivo per funzionamento pressione costante
PQ	Pannello di comando Remoto
SAN	Modulo sanificazione con UVC plasma e filtro anti virus
SONE	Sistema per la gestione remota router versione ONE
SBAS	Sistema per la gestione remota router versione BASIC
24V	Alimentatore 24V
4G	Adattatore USB cellulare 2G/3G/4G

serie CP

Le unità di ventilazione con recupero di calore ad alta efficienza della serie CP sono state studiate per massimizzare il risparmio energetico durante il ricambio d'aria nelle applicazioni di tipo non residenziale.

Le unità CP si integrano con i tradizionali sistemi di riscaldamento/condizionamento ma se corredate degli opportuni accessori possono essere impiegate in forma del tutto autonoma.

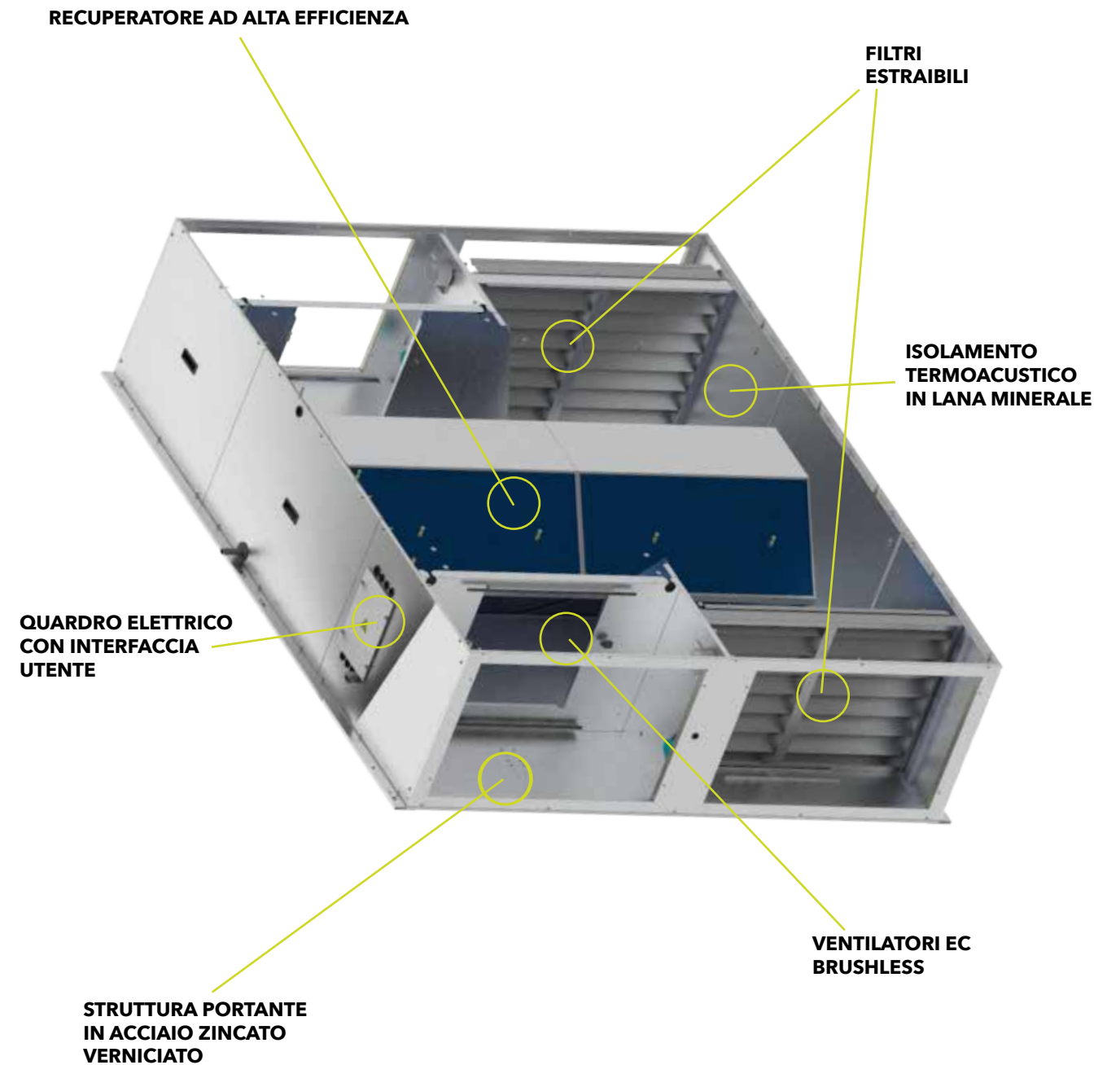
LA FAMIGLIA CP SI COMPONE DI 3 TIPOLOGIE DI UNITÀ:

CPH - con recupero a flussi incrociati ad altissima efficienza (>85%)

CPN - con recupero a flussi incrociati ad alta efficienza (>75%)

CPX - con recupero a flussi incrociati ad alta efficienza (>75%) e massima configurabilità

- Struttura portante in acciaio zincato verniciato
- Isolamento termoacustico ininfiammabile in lana minerale per un migliore comfort
- Filtri compatti estraibili
- Recuperatore aria-aria ad alta efficienza del tipo statico a flussi incrociati
- Compressore inverter con motore EC per variare continuamente la potenza fornita
- Quadro elettrico con interfaccia per la gestione ottimale dell'unità



Dati tecnici CPH

CPH			05	10	15	20	30	40	50
Portata aria	Nom	m3/h	380	720	1130	1710	2460	3300	4500
		m3/s	0,106	0,200	0,314	0,475	0,683	0,917	1,25
Pressione statica utile ⁽¹⁾		Pa	300	205	220	250	220	270	470
Livello pressione sonora 1m	Nom	dB(A)	54	53	51	59	59	60	64
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾	W	340	340	730	930	1650	1920	3050
	Max ⁽³⁾		340	340	920	930	2000	2000	4850
Corrente assorbita totale	Nom ⁽¹⁾	A	2,8	2,9	5,0	6,0	2,9	3,4	4,8
	Max ⁽³⁾		2,8	2,9	6,0	6,0	3,4	3,5	7,6
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	230-1-50/60			400-3+N-50/60			
Controllo ventilazione		V	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10
Trafilamento esterno		%	max 3,5% @ -400 Pa (EN 13141-7)						
Trafilamento interno		%	max 5,5% @ +250 Pa (EN 13141-7)						
Prestazione energetica annuale filtri ⁽⁵⁾		kWh	420	670	1200	1700	2085	2787	3180
Recupero calore⁽²⁾									
Efficienza di recupero		%	88,8	88,1	86,5	86,3	85,8	85,9	86,3
Potenza recuperata		W	3030	5690	8740	13230	19090	25600	33800
Temperatura mandata		°C	17,6	17,5	17,5	17,5	17,2	17,2	17,1
Conformità a regolamento ue 1253/2014									
Efficienza di recupero ⁽³⁾		%	83,8	82,8	82,4	82,0	81,4	81,5	82,9
Bonus di efficienza		W/m ³ /s	324	294	282	270	252	255	297
Fattore di correzione filtri		-	0	0	0	0	0	0	0
SFP interna limite		W/m ³ /s	1408	1364	1335	1299	1249	1217	1209
Perdita di carico interna totale ⁽³⁾		Pa	621	699	645	595	702	718	615
Efficienza statica ventilatori ⁽⁴⁾		%	44,3	53,7	48,9	50,3	57,6	59,2	62,0
SFP interna		W/m ³ /s	1403	1301	1319	1183	1219	1213	992
Limiti di funzionamento									
Temperatura dell'aria		°C	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45
Umidità relativa dell'aria		%	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95
Ambiente di lavoro			Non esplosivo, non corrosivo, non clorinato, non salino						

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) circuito aria esterna/immissione

(2) in condizione umide alla portata nominale : aria esterna a 10°C 90% UR, aria ambiente a 20°C 60% UR

(3) in condizioni secche alla portata nominale : aria esterna a 55° C, aria ambiente a 25°C

(4) comprensiva dell'efficienza del motore e dell'elettronica di regolazione

(5) basata su 6000 ore di funzionamento annue alla portata nominale, alla efficienza di ventilazione (4) e con 150 Pa di perdita di carico massima ammessa per ambo i filtri

Dati tecnici CPN

CPN			05	10	15	20	30	40	50
Portata aria	Nom	m3/h	380	720	1130	1710	2460	3300	4500
		m3/s	0,106	0,200	0,314	0,475	0,683	0,917	1,25
Pressione statica utile ⁽¹⁾		Pa	340	230	360	270	430	320	510
Livello pressione sonora 1m	Nom	dB(A)	54	53	55	59	61	60	64
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾	W	340	340	920	930	1890	1920	3010
	Max ⁽³⁾		340	340	920	930	2000	2000	4850
Corrente assorbita totale	Nom ⁽¹⁾	A	2,8	2,9	6,0	6,0	3,3	3,4	4,7
	Max ⁽³⁾		2,8	2,9	6,0	6,0	3,4	3,5	7,6
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	230-1-50/60			400-3+N-50/60			
Controllo ventilazione		V	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10	0÷10
Trafilamento esterno		%	max 3,5% @ -400 Pa (EN 13141-7)						
Trafilamento interno		%	max 5,5% @ +250 Pa (EN 13141-7)						
Prestazione energetica annuale filtri ⁽⁵⁾		kWh	420	670	1200	1700	2085	2787	3180
Recupero calore⁽²⁾									
Efficienza di recupero		%	88,8	88,1	86,5	86,3	85,8	85,9	86,3
Potenza recuperata		W	3030	5690	8740	13230	19090	25600	33800
Temperatura mandata		°C	17,0	16,8	16,3	16,3	16,2	16,2	16,3
Conformità a regolamento ue 1253/2014									
Efficienza di recupero ⁽³⁾		%	81,2	80,1	77,6	77,2	76,6	76,8	77,6
Bonus di efficienza		W/m ³ /s	246	213	138	126	108	114	138
Fattore di correzione filtri		-	0	0	0	0	0	0	0
SFP interna limite		W/m ³ /s	1330	1283	1191	1154	1106	1076	1050
Perdita di carico interna totale ⁽³⁾		Pa	572	651	560	556	636	625	534
Efficienza statica ventilatori ⁽⁴⁾		%	44,3	53,7	47,1	50,3	59,0	59,2	62,0
SFP interna		W/m ³ /s	1291	1212	1189	1105	1078	1056	861
Limiti di funzionamento									
Temperatura dell'aria		°C	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45	-20 ÷ 45
Umidità relativa dell'aria		%	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95	10 ÷ 95
Ambiente di lavoro			Non esplosivo, non corrosivo, non clorinato, non salino						

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) Circuito aria esterna/immissione

(2) In condizione umide alla portata nominale : aria esterna a 10°C 90% UR, aria ambiente a 20°C 60% UR

(3) In condizioni secche alla portata nominale : aria esterna a 55° C, aria ambiente a 25°C

(4) Comprensiva dell'efficienza del motore e dell'elettronica di regolazione

(5) Basata su 6000 ore di funzionamento annue alla portata nominale, alla efficienza di ventilazione (4) e con 150 Pa di perdita di carico massima ammessa per ambo i filtri

Dati tecnici CPX

CPX			500	1000	1500	2000	2300	3000	4000
Portata aria	Nom	m ³ /h	450	800	1300	1700	2100	2600	3400
		m ³ /s	0,125	0,222	0,361	0,472	0,583	0,722	0,944
Pressione statica utile ⁽¹⁾		Pa	285	175	260	190	210	325	215
Pressione sonora irradiata	Nom	dB(A)	70	68	73	74	77	78	75
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾	W	300	340	780	920	1250	1500	1600
	Max ⁽³⁾		330	340	920	920	1600	2000	2000
Corrente assorbita totale	Nom ⁽¹⁾	A	2,5	2,9	5,1	6,0	5,5	2,9	3,0
	Max ⁽³⁾		2,8	2,9	6,0	6,0	6,7	3,4	3,5
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	230-1-50/60				400-3+N-50/60		
Controllo ventilazione		V	0 ÷ 10	0 ÷ 10	0 ÷ 10	0 ÷ 10	0 ÷ 10	0 ÷ 10	0 ÷ 10
Trafilamento esterno		%	max 3,5% @ -400 Pa (EN 13141-7)						
Trafilamento interno		%	max 5,5% @ +250 Pa (EN 13141-7)						
Prestazione energetica annuale filtri ⁽⁴⁾		kWh	474	760	1272	1683	1993	2342	2951
Recupero calore ⁽²⁾									
Efficienza di recupero		%	87,0	85,9	89,7	89,7	86,4	89,6	89,5
Potenza recuperata		W	4170	7320	16250	16250	19740	25020	32700
Temperatura mandata		°C	17,8	17,5	18,7	18,7	17,7	18,7	18,6
Conformità a regolamento ue 1253/2014									
Efficienza di recupero ⁽³⁾		%	76,1	75,1	76,3	77,2	76,2	77,3	77,2
Bonus di efficienza		W/m ³ /s	93	63	99	126	96	129	126
Fattore di correzione filtri		-	0	0	0	0	0	0	0
SFP interna limite		W/m ³ /s	1174	1130	1145	1155	1109	1121	1084
SFP interna		W/m ³ /s	1000	850	957	943	1109	786	788
Range conformità in portata		m ³ /h	≤500	≤920	≤1450	≤1850	≤2100	≤2900	≤3820
Limiti di funzionamento									
Sbilanciamento max portate aria		%	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura dell'aria		°C	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40	-20 ÷ 40
Umidità relativa dell'aria esterna		%	Max 90% (inverno) - Max 65% (estate)						
Umidità relativa dell'aria interna		%	Max 65% (inverno) - Max 70% (estate)						
Ambiente di lavoro			Non esplosivo, non corrosivo, non clorinato, non salino						

Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

(1) circuito aria esterna/immissione

(2) in condizione umide alla portata nominale : aria esterna a -10°C 90% UR, aria ambiente a 22°C 50% UR

(3) in condizioni secche alla portata nominale : aria esterna a 5° C, aria ambiente a 25°C

(4) basata su 6000 ore di funzionamento annue alla portata nominale e con 150 Pa di perdita di carico massima ammessa per ambo i filtri

ACCESSORI CPH / X

TP	Tetto protezione unità principale
REps	Resistenza elettrica di post-riscaldamento
BP	Sezione esterna con batteria promiscua e valvola
REpr	Batteria Elettrica di Pre-riscaldamento
SRA	Serranda di regolazione - aria esterna
SRe	Serranda di regolazione - espulsione
SE	Servocomando on-off per serranda
CEa	Cuffia esterna con rete - aria esterna
CEe	Cuffia esterna con rete - espulsione
KGm	Kit giunti flessibili per collegamento a canale - mandata
KGr	Kit giunti flessibili per collegamento a canale - ripresa
F9	Filtro ePM1 85%
BY	bypass esterno recupero di calore
AP	Pressostato differenziale filtri
CO2	Sensore Co2
KPS	Kit piedini di supporto
PQT	Pannello comando remoto Touch screen Alim. 230/24V
SAN	Modulo sanificazione con UVC plasma e filtro anti virus
SONE	Sistema per la gestione remota router versione ONE
SBAS	Sistema per la gestione remota router versione BASIC
24V	Alimentatore 24V
4G	Adattatore USB cellulare 2G/3G/4G
KVR	kit conversione per installazione verticale
Bpin	Batteria promiscua interna ad acqua
V3V	Valvola a 3 vie per batteria promiscua
SMa	Coppia di serrande di regolazione motorizzate-aria esterna
SMe	Coppia di serrande di regolazione motorizzate-espulsione
SMm	Coppia di serrande di regolazione motorizzate-mandata
SMr	Coppia di serrande di regolazione motorizzate-ripresa
BCm	Boccaglio per condotti circolari - mandata
BCr	Boccaglio per condotti circolari - ripresa
KGm	Kit giunti flessibili per collegamento canale - mandata
KGr	Kit giunti flessibili per collegamento canale - ripresa
G4	Prefiltro G4 iso Coarse 50%
PDm	Dispositivo funzionamento portata costante

serie CT

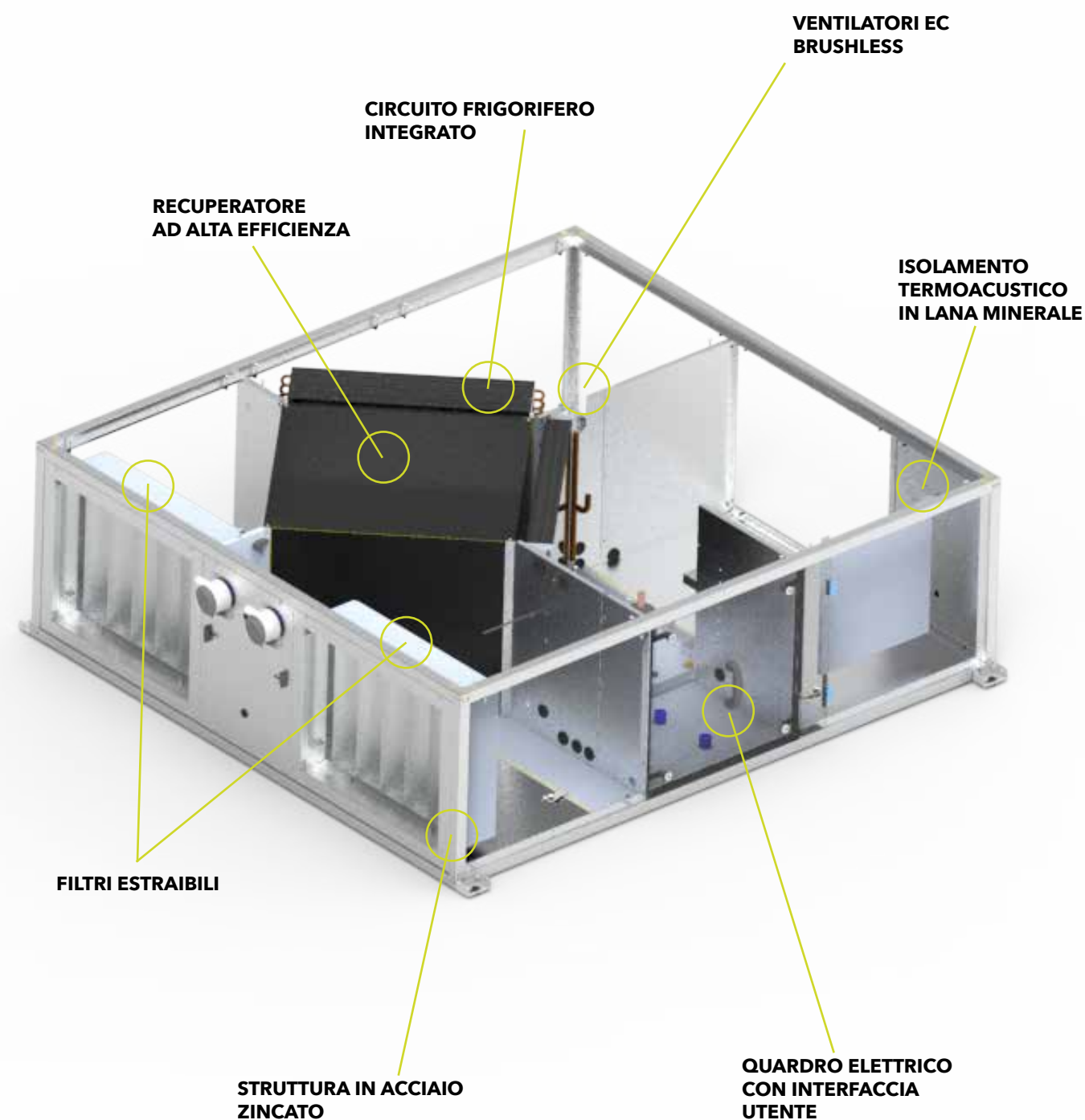
Le unità di ventilazione della serie CTN sono dedicate al ricambio dell'aria coniugando l'efficienza del recupero di calore del tipo statico a flussi incrociati con la flessibilità del recupero del tipo termodinamico modulante in pompa di calore.

Le unità CTN possono essere installate anche a controsoffitto e, grazie alla moltitudine di accessori, riescono a garantire condizioni di comfort ottimali e durature nel tempo.

I ventilatori del tipo EC garantiscono la possibilità di modulare la portata d'aria mantenendo alta l'efficienza complessiva di sistema, mentre la potenza termica/frigorifera viene modulata in base al set impostato grazie al compressore inverter con motore EC.

È possibile inoltre impostare una temperatura fissa dell'aria da immettere in ambiente.

- Struttura portante in acciaio zincato verniciato
- Isolamento termoacustico ininflammabile in lana minerale per un migliore comfort
- Filtri compatti estraibili
- Recuperatore aria-aria ad alta efficienza del tipo statico a flussi incrociati
- Compressore inverter con motore EC per variare continuamente la potenza fornita
- Circuito frigorifero completamente integrato
- Ventilatori EC per variare velocemente la portata o la prevalenza disponibile
- Quadro elettrico con interfaccia per la gestione ottimale dell'unità



Dati tecnici CTN

			5	13	24	36
Portata aria	Nom		500	1300	2400	3600
	Min	m ³ /h	300	750	1600	2800
	Max		700	1500	2700	4000
Pressione statica utile	Nom	Pa	150	200	200	200
Potenza sonora irradiata	Nom	dB(A)	70	77	80	82
Assorbimento elettrico						
Corrente totale	Nom ⁽¹⁾		6	10	19	25
	Nom ⁽²⁾	A	7	11	20	26
	Max ⁽³⁾		13	21	29	48
Potenza assorbita totale	Nom ⁽¹⁾		820	2310	4250	6210
	Nom ⁽²⁾	kW	730	2410	4580	6020
	Max ⁽³⁾		1500	4000	7000	10000
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	230-1-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Recupero di energia ⁽¹⁾						
Potenza recuperata		kW	2920	7670	14430	21570
Efficienza di recupero		%	70,2	71,0	72,3	72,1
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	2450	6290	11350	17120
Potenza totale trasferita		kW	5370	13960	25780	38690
COP netta			6,6	6,0	6,1	6,2
Temperatura di immissione		°C	25	25	25	25
Recupero di energia ⁽²⁾						
Potenza recuperata		kW	570	1500	2820	4220
Efficienza di recupero		%	60,3	60,9	62,1	61,8
Potenza trasferita dalla pompa di calore		kW	2430	6280	11540	17330
Potenza totale trasferita		kW	3000	7780	14360	21550
COP netta			4,1	3,2	3,2	3,6
Temperatura di immissione		°C	20	20	20	20
Limiti di funzionamento (unità base)						
Temperatura aria esterna invernale min.			-7°C (ambiente min. 19°C 50% UR) ^(A)			
Aria esterna estiva max.			36°C- 45% (ambiente max. 27°C) ^(B)			

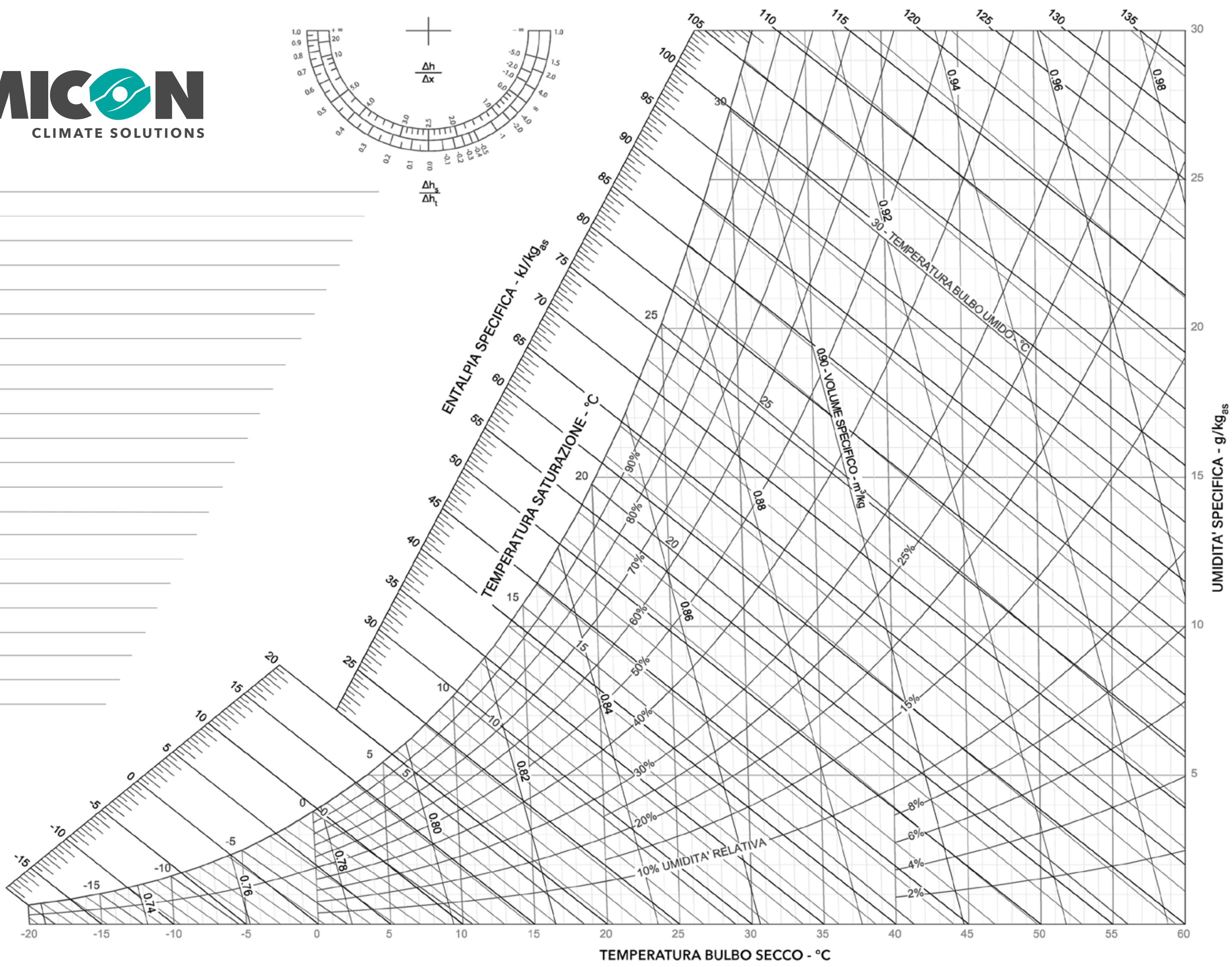
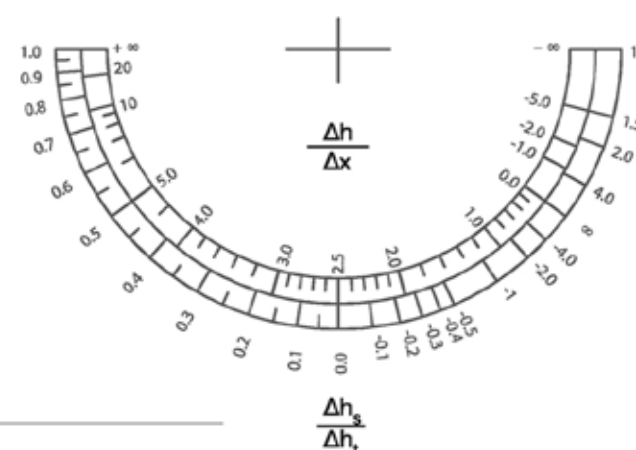
Le prestazioni sono riferite alle seguenti condizioni:

- (1) aria esterna a -5°C 80% UR, aria ambiente a 20°C 50% UR; portata aria nominale
 (2) aria esterna a 32°C 50% UR, aria ambiente a 26°C 50% UR; portata aria nominale
 (3) con segnali di regolazione ventilazione e pompa di calore al valore massimo ammesso

- (A) Temperatura di immissione ≤ 24°C; portate aria bilanciate
 (B) Temperatura di immissione ≥ 22°C; portate aria bilanciate

ACCESSORI CTN

TP	Tetto protezione unità principale
REps	Resistenza elettrica di post-riscaldamento
BP	Sezione esterna con batteria promisqua e valvola
REpr	Batteria Elettrica di Pre-riscaldamento
SRa	Serranda di regolazione - aria esterna
SRe	Serranda di regolazione - espulsione
SE	Servocomando on-off per serranda
CEa	Cuffia esterna con rete - aria esterna
CEe	Cuffia esterna con rete - espulsione
KGm	Kit giunti flessibili per collegamento a canale - mandata
KGr	Kit giunti flessibili per collegamento a canale - ripresa
F9	Filtro ePM1 85%
BY	bypass esterno recupero di calore
AP	Pressostato differenziale filtri
CO2	Sensore Co2
KPS	Kit piedini di supporto
PQT	Pannello comando remoto Touch screen Alim. 230/24V
SAN	Modulo sanificazione con UVC plasma e filtro anti virus
SONE	Sistema per la gestione remota router versione ONE
SBAS	Sistema per la gestione remota router versione BASIC
24V	Alimentatore 24V
4G	Adattatore USB cellulare 2G/3G/4G





UVR unità di ventilazione con recupero by Emicon Climate Solutions



EMICON

CLIMATE SOLUTIONS

Emicon AC S.p.a.
via Alessandro Volta 49,
47014 - Meldola (FC) Italy

[emicon.it](https://www.emicon.it)
emicon@emiconac.it

segui su



Emicon Climate Solutions