

# EC/OC/BC

EVAPORATORI INDUSTRIALI / RAFFREDDATORI DI LIQUIDO



Istruzioni multiple:  
Consultare la parte specifica



Leggere e comprendere le  
istruzioni prima di eseguire  
qualsiasi intervento sull'unità

CONSERVARE COME RIFERIMENTO FUTURO

È vietata la riproduzione, la memorizzazione dei dati e la trasmissione, anche parziale, della presente pubblicazione, in qualsiasi forma, senza la preventiva autorizzazione scritta della Società. L'azienda può essere contattata per tutte le richieste relative all'uso dei suoi prodotti. L'azienda segue una politica di continuo sviluppo e miglioramento dei prodotti e si riserva il diritto di modificare le specifiche, le apparecchiature e le istruzioni d'uso e manutenzione in qualsiasi momento, senza preavviso.

### **Dichiarazione di conformità**

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il seguente apparecchio è conforme in tutte le sue parti alle direttive CEE ed EN. La dichiarazione di conformità è allegata al libretto tecnico fornito con l'unità.

## INDICE

1. INTRODUZIONE .....	4
1.1 Informazioni generali .....	4
1.2 Precauzioni e avvertenze .....	4
1.3 Ricezione e ispezione dell'unità .....	4
1.4 Refrigerante .....	4
1.5 Garanzia .....	4
1.6 Identificazione dell'unità .....	5
2. INFORMAZIONI SUL PRODOTTO .....	5
2.1 Descrizione dell'unità EC-OC-BC .....	5
2.2 Nomenclatura .....	6
2.3 Opzioni e accessori .....	7
2.4 Dati tecnici .....	8
2.5 Informazioni sullo scambiatore di calore .....	20
3. INSTALLAZIONE .....	21
3.1 Consigli per l'installazione .....	24
3.2 Modalità operative .....	26
4. COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	28
4.1 Collegamenti elettrici eseguiti dall'installatore .....	28
4.2 Collegamenti elettrici dei riscaldatori - 400 V / 3 PH / 50 Hz .....	28
4.3 Collegamenti elettrici del ventilatore - 400 V / 3 PH / 50 Hz .....	28
4.4 Schemi delle scatole elettriche standard - Ventilatori CA .....	29
4.5 Collegamento dell'unità al sistema .....	30
5. AVVIAMENTO .....	30
5.1 Controlli di pre-funzionamento .....	30
5.2 Squilibrio unità di tensione .....	30
6. MANUTENZIONE .....	31
6.1 Manutenzione della batteria .....	31
6.2 Attenzione! .....	31
6.3 Raccomandazioni di sicurezza .....	31
6.4 Contratto di manutenzione .....	31
7. PEZZI DI RICAMBIO .....	32
8. DISEGNI DIMENSIONALI .....	34

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1 Informazioni generali

Le presenti istruzioni per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione sono fornite come guida alle buone pratiche per l'installazione, la messa in servizio, il funzionamento e la manutenzione da parte dell'utente delle unità "EC-OC-BC".

Queste istruzioni non contengono le procedure di assistenza complete necessarie per il funzionamento continuo dell'apparecchiatura. Si richiedono i servizi di un tecnico qualificato che abbia sottoscritto un contratto di manutenzione con una società di servizi affidabile.

### 1.2 Precauzioni e avvertenze

Le precauzioni e le avvertenze sono riportate nei punti corrispondenti del presente manuale di istruzioni. Per la vostra sicurezza personale e per il corretto funzionamento di questa macchina, è necessario seguirle attentamente. Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per installazioni o interventi di manutenzione eseguiti da personale non qualificato.

### 1.3 Ricezione e ispezione dell'unità

All'arrivo, si raccomanda di ispezionare l'unità prima di firmare la bolla di consegna. Specificare eventuali danni sulla bolla di consegna e inviare una raccomandata di reclamo all'ultimo corriere che ha consegnato la merce entro 72 ore dalla consegna.

Informare immediatamente l'azienda. L'unità deve essere ispezionata completamente entro 7 giorni dalla consegna. Se si scoprono danni nascosti, inviare una lettera raccomandata di reclamo al corriere entro 7 giorni dalla consegna e inviare immediatamente una notifica all'azienda. Le unità vengono spedite con 1,5 bar di azoto e devono essere esaminate premendo la valvola Schrader e facendo attenzione se è possibile udire il rumore della carica di azoto, o con un rilevatore elettronico di perdite per determinare l'integrità ermetica dell'unità.

### 1.4 Refrigerante



L'unità viene inviata senza refrigerante. La carica del refrigerante deve essere effettuata da un'azienda certificata e da personale qualificato. Dopo l'installazione del sistema, questo deve essere controllato da personale qualificato per verificare la presenza di eventuali perdite. La non conformità con questi requisiti o la mancata registrazione obbligatoria dei dati nelle unità comporta l'annullamento della garanzia.

### 1.5 Garanzia

La garanzia si basa sui termini e le condizioni generali della politica di garanzia ENEX TECHNOLOGIES allegata e applicabile ai rivenditori autorizzati di ENEX TECHNOLOGIES. La garanzia decade se l'apparecchiatura viene riparata o modificata senza l'approvazione scritta di ENEX TECHNOLOGIES, se vengono superati i tempi limite di funzionamento o in caso di modifica del sistema di controllo o del cablaggio elettrico. I danni dovuti all'uso improprio, alla mancata manutenzione o all'inosservanza delle istruzioni o delle raccomandazioni del fabbricante non sono coperti dall'obbligo di garanzia. Se l'utente non si attiene alle istruzioni riportate nel capitolo "Manutenzione", ciò può comportare l'annullamento della garanzia e delle responsabilità di ENEX TECHNOLOGIES.

## 1.6 Identificazione dell'unità

Ogni unità è dotata di una targhetta che fornisce informazioni chiave sulla macchina. La targhetta può differire da quella mostrata di seguito, poiché l'esempio si riferisce a un'unità standard senza accessori. Per tutte le informazioni elettriche non riportate sull'etichetta, fare riferimento allo schema elettrico. Di seguito è riportato un facsimile dell'etichetta:

		 Directive 2014/68/UE		
MODEL				
MODEL REF				
SERIAL NUMBER				
Fluid group / type				
Internal volume				L
Range of temperature				°C
PS / PT				bar(g)
Weight				Kg
<b>ELECTRICAL MOTOR DATA</b>				
Conn.	N°	V/Ph/Hz	A	kW
<b>ELECTRICAL DEFROSTING</b>				
Conn.	N°	V/Ph/Hz	A	kW

## 2. INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

### 2.1 Descrizione delle unità EC-OC-BC

#### 2.1.1 Batterie alettate

Costruite con tubi di rame Ø 3/8", 12 mm e 5/8, in conformità con le specifiche CUPROCLIMA.

La disposizione quadrata dei tubi di rame sulle alette ondulate auto-distanziate consente di collegare accuratamente i tubi e le alette per garantire elevate prestazioni della batteria.

Tutte le Batterie sono sottoposte a test di resistenza e di tenuta a una pressione nominale di EC 43 bar (PS 30 bar), OC 86 bar (PS 60 bar) / 115 bar (PS 80 bar), BC 23 bar (PS 16 bar), e pressurizzate con azoto a 2 bar per evitare la corrosione della superficie interna dei tubi di rame. È disponibile il seguente intervallo di distanza tra le alette: 3mm / 4mm / 5,5mm / 7,5mm / 10mm.

#### 2.1.2 Involucro

La struttura dell'involucro dell'unità è realizzata in alluminio preverniciato, che conferisce un'elevata protezione contro la corrosione anche in condizioni ambientali estreme, consentendo inoltre all'involucro di soddisfare gli standard di igiene alimentare più esigenti.

Include un doppio vassoio raccogliogocce per facilitare lo scarico dell'acqua in seguito allo sbrinamento.

Per una migliore manutenzione, il vassoio raccogliogocce e le piastre terminali possono essere smontati facilmente dall'involucro, consentendo un accesso facile e veloce all'interno del refrigeratore.

#### 2.1.3 Ventilatori

Diametri dei ventilatori disponibili: Ø 500 / 630 / 800 / 900 mm.

Ventilatori assiali con rotore esterno 400V III a 50Hz (per Ø 630 / 800 / 900 mm) e 400V III a 50/60Hz (per Ø 500 mm).

Dotati di serie di motori per ventilatori a corrente alternata che garantiscono ottime prestazioni acustiche.

Tutti i motori hanno un isolamento di classe B, un grado di protezione IP-54, un dispositivo di protezione termica e funzionano entro un intervallo di temperatura compreso tra -40° C e + 60° C.

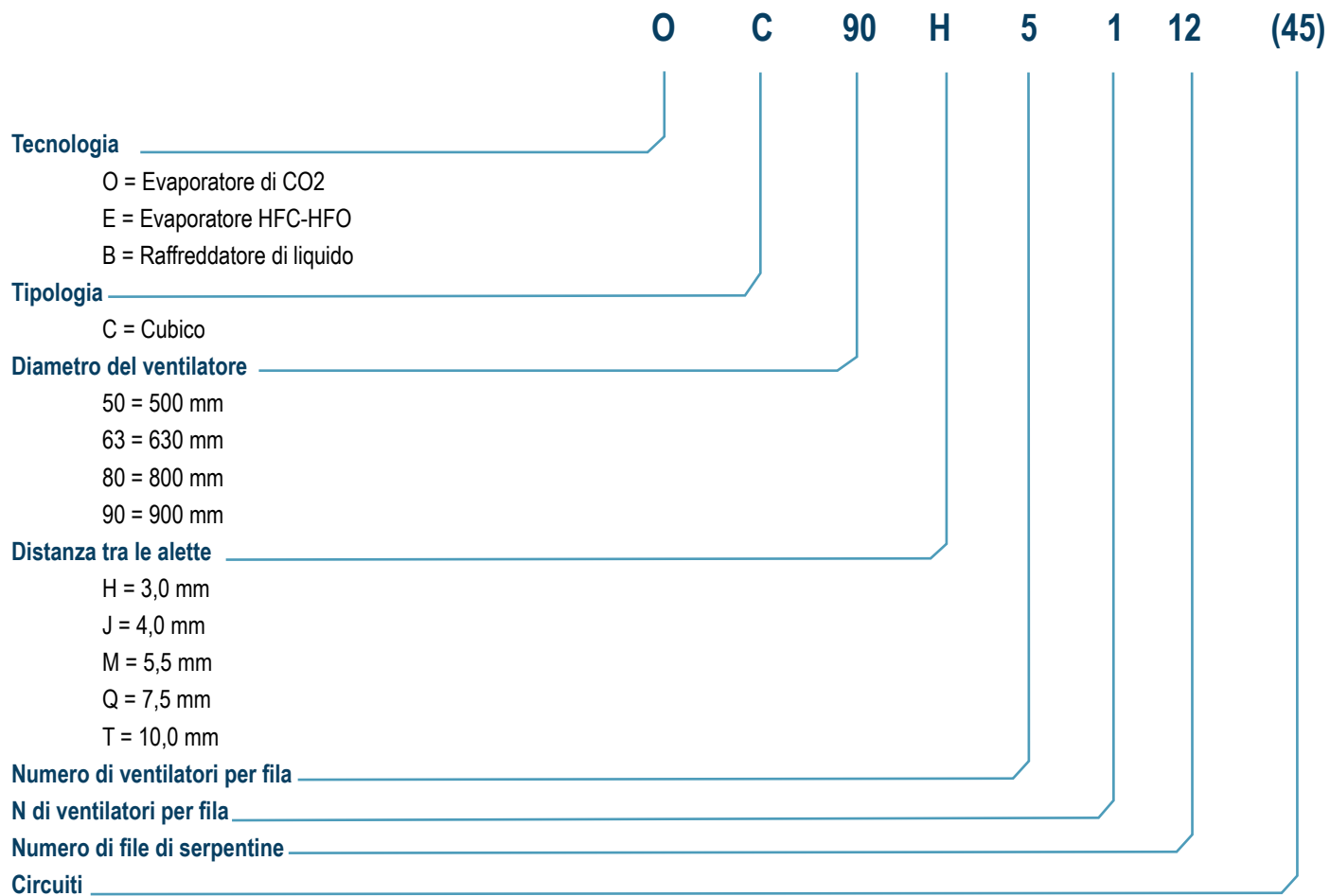
Le protezioni dei ventilatori verniciati sono realizzate in filo di acciaio zincato e supportano l'installazione di una morsettiera dei motori per ventilatori a tenuta stagna.

#### 2.1.4 Sbrinamento elettrico

I riscaldatori elettrici sono opzionali per tutte le serie e sono raccomandati per l'uso al di sotto della temperatura di ingresso dell'aria di 2° C.

I riscaldatori sono posizionati strategicamente sull'intera superficie della batteria ad alette, per garantire uno sbrinamento adeguato e uniforme.

## 2.2 Nomenclatura



## 2.3 Opzioni e accessori

### 2.3.1 Batteria

- PS= 45 bar (per EC)
- PS= 80 bar (per OC)
- Alette in rame
- Alette rivestite
- Altro materiale
- Trattamento AquaAero
- Trattamento Blygold
- Trattamento in cataforesi
- Collettori in acciaio inox (per OC PS=60 bar)
- Connessioni di raffreddamento sulla parte superiore

### 2.3.2 Involucro

- Involucro in acciaio inossidabile
- Gambe
- Condotti tessili
- Vassoio raccogli gocce isolato
- Filtro antipolvere G4
- Copertura posteriore + chiusura
- Diffusori di vapore

### 2.3.3 Sbrinamento

- Sbrinamento ad acqua
- Sbrinamento a gas caldo
- Sbrinamento a gas caldo con batteria ed elettrico con vaschetta
- Sbrinamento elettrico (cablato)
- Sbrinamento elettrico più forte (cablato)
- Riscaldatori ad anello con ventola

### 2.3.4 Altro

- Ventilatori EC
- Cablaggio in una scatola centralizzata
- Interruttore di servizio
- Ventilatori di soffiaggio

## 2.4 Dati tecnici

### 2.4.1 Evaporatori di CO<sub>2</sub>

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 500 mm, giri/min = 1.300**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC50J114	9,7	7,4	6,2	41,1	4,3	7.312	23	1	0,7	1,6	3,4	5,0	12	12	60
OC50J116	12,9	9,8	8,4	61,7	6,5	6.914	22	1	0,7	1,6	6,0	8,7	12	12	72
OC50J118	15,2	11,4	9,8	82,2	8,7	6.511	20	1	0,7	1,6	7,7	11,2	12	12	83
OC50J11C	17,4	12,9	11,2	123,3	13,0	5.763	17	1	0,7	1,7	11,9	17,4	16	22	106
OC50J214	19,5	15,0	12,8	82,2	8,7	14.598	23	2	1,4	3,3	6,8	9,9	12	12	108
OC50J216	26,1	19,7	16,8	123,3	13,0	13.802	22	2	1,4	3,3	11,9	17,4	16	22	131
OC50J218	30,5	22,9	19,6	164,4	17,4	13.001	20	2	1,4	3,3	15,3	22,3	22	28	154
OC50J21C	34,9	26,0	22,5	246,7	26,1	11.512	17	2	1,5	3,4	23,8	34,7	22	28	200
OC50J314	29,1	22,6	19,1	123,3	13,0	21.844	23	3	2,0	4,9	10,2	14,9	16	22	155
OC50J316	39,0	29,7	25,4	185,0	19,6	20.648	22	3	2,1	4,9	17,9	26,0	22	28	189
OC50J318	45,8	34,3	29,5	246,7	26,1	19.452	20	3	2,1	4,9	23,0	33,5	22	28	224
OC50J31C	52,4	39,2	33,7	370,0	39,1	17.232	17	3	2,2	5,1	35,7	52,1	28	35	293
OC50J414	39,2	30,2	25,6	164,4	17,4	29.053	23	4	2,7	6,5	13,6	19,8	22	28	202
OC50J416	52,2	39,6	33,8	246,7	26,1	27.458	22	4	2,8	6,6	23,8	34,7	22	28	248
OC50J418	61,1	45,9	39,4	328,9	34,8	25.869	20	4	2,8	6,6	30,6	44,6	28	35	294
OC50J41C	69,8	52,3	45,0	493,3	52,1	22.925	17	4	2,9	6,8	47,6	69,4	28	35	386
OC50J514	49,0	37,6	31,8	205,5	21,7	36.233	23	5	3,4	8,1	17,0	24,8	22	28	249
OC50J516	65,2	49,5	42,2	308,3	32,6	34.234	21	5	3,5	8,2	29,8	43,4	28	35	307
OC50J518	76,3	57,4	49,3	411,1	43,5	32.254	20	5	3,5	8,2	38,3	55,8	28	35	364
OC50J51C	87,1	65,3	56,2	616,6	65,2	28.599	17	5	3,7	8,5	59,5	86,8	28	35	479

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 630 mm, giri/min = 1.330**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC63J114	19,5	15,2	12,9	76,2	8,1	16.312	54	1	2,4	4,6	6,3	9,2	12	12	109
OC63J116	26,6	20,3	17,2	114,3	12,1	15.658	51	1	2,4	4,6	9,5	13,8	16	22	126
OC63J118	31,9	24,2	#N/D	152,3	16,1	15.044	49	1	2,5	4,7	13,7	19,9	22	28	142
OC63J11C	38,2	28,5	24,5	228,5	24,2	13.704	43	1	2,5	4,7	21,0	30,6	22	28	176
OC63J214	38,5	30,6	25,9	152,3	16,1	32.544	54	2	4,8	9,2	12,6	18,4	22	28	193
OC63J216	53,4	40,9	34,8	228,5	24,2	31.234	51	2	4,8	9,3	18,9	27,6	22	28	226
OC63J218	64,3	48,6	41,5	304,7	32,2	30.014	48	2	4,9	9,3	27,3	39,8	28	35	260
OC63J21C	76,8	57,1	49,2	457,0	48,3	27.340	43	2	5,0	9,5	42,0	61,3	28	35	327
OC63J314	59,0	45,9	38,9	228,5	24,2	48.666	54	3	7,2	13,7	18,9	27,6	22	28	277
OC63J316	80,2	61,6	52,3	342,8	36,2	46.704	51	3	7,3	13,9	28,4	41,4	28	35	327
OC63J318	96,4	73,1	62,4	457,0	48,3	44.887	48	3	7,4	14,0	41,0	59,7	28	35	378
OC63J31C	115,2	86,0	74,2	685,6	72,5	40.876	43	3	7,5	14,3	63,0	91,9	35	35	478
OC63J414	78,8	61,3	51,9	304,7	32,2	64.716	54	4	9,6	18,3	25,2	36,8	28	35	361
OC63J416	106,8	82,0	69,8	456,5	47,2	62.089	51	4	9,7	18,5	37,8	55,1	28	35	428
OC63J418	128,6	97,3	83,0	609,4	64,4	59.679	48	4	9,8	18,7	54,6	79,6	35	35	495
OC63J41C	153,1	114,6	98,9	914,1	96,6	54.334	42	4	10,1	19,0	84,0	122,5	35	35	630
OC63J514	98,4	76,7	64,8	380,9	40,3	80.835	54	5	12,0	22,9	31,5	46,0	28	35	445
OC63J516	133,7	102,9	87,4	571,3	60,4	77.527	51	5	12,1	23,2	47,3	68,9	35	35	529
OC63J518	160,3	122,0	104,2	761,7	80,5	74.500	48	5	12,3	23,4	68,3	99,6	35	35	613
OC63J51C	191,0	143,5	123,8	1142,6	120,8	67.758	42	5	12,6	23,8	105,0	153,2	35	35	781



**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 800 mm, giri/min = 900**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC80J116	38,0	28,3	24,2	159,2	26,7	18.472	51	1	1,8	3,9	13,8	20,1	16	22	213
OC80J118	43,1	32,0	27,5	212,3	35,6	16.921	45	1	1,8	3,9	18,8	27,4	22	28	241
OC80J11A	45,9	34,0	29,3	265,3	44,5	15.661	41	1	1,8	3,9	25,0	36,5	28	35	270
OC80J11C	46,6	35,1	30,0	318,4	53,4	14.467	37	1	1,8	3,9	30,0	43,8	28	35	299
OC80J216	76,2	56,9	48,6	318,4	53,4	36.782	50	2	3,5	7,7	27,5	40,1	28	35	382
OC80J218	86,4	64,1	55,3	424,5	71,2	33.730	45	2	3,6	7,8	37,5	54,7	35	35	439
OC80J21A	92,1	68,3	58,8	530,6	89,0	31.248	41	2	3,6	7,8	50,0	72,9	35	35	497
OC80J21C	93,3	70,4	60,2	636,8	106,8	28.880	36	2	3,5	7,8	60,0	87,5	35	35	555
OC80J316	114,2	85,5	73,1	477,6	80,1	54.872	50	3	5,3	11,6	41,3	60,2	35	35	551
OC80J318	129,4	96,3	82,9	636,8	106,8	50.383	45	3	5,3	11,7	56,3	82,1	35	35	638
OC80J31A	137,5	102,3	88,3	796,0	133,5	46.723	40	3	5,4	11,7	75,0	109,4	35	35	724
OC80J31C	140,0	105,7	90,4	955,2	160,2	43.200	36	3	5,3	11,6	90,0	131,3	35	35	811
OC80J416	151,3	114,3	97,9	635,6	103,8	72.785	50	4	7,0	15,4	55,0	80,2	35	35	720
OC80J418	172,0	128,4	110,8	847,4	138,4	66.905	44	4	7,1	15,6	75,0	109,4	35	35	836
OC80J41A	183,7	136,9	117,7	1061,3	178,0	62.096	40	4	7,1	15,6	100,0	145,9	35	35	951
OC80J41C	186,6	141,5	120,6	1273,1	212,6	57.446	36	4	7,1	15,5	120,0	175,1	35	35	1066

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 900 mm, giri/min = 880**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC90J116	45,0	33,6	28,7	190,9	31,8	21.645	56	1	1,7	4,2	16,2	23,6	22	28	260
OC90J118	51,4	38,1	32,7	254,7	42,7	20.150	51	1	1,8	4,2	23,0	33,5	28	35	296
OC90J11A	55,4	40,8	35,1	318,4	53,4	18.925	47	1	1,8	4,3	29,7	43,3	28	35	331
OC90J11C	57,4	42,6	36,4	382,1	64,1	17.906	44	1	1,8	4,3	35,1	51,2	28	35	367
OC90J216	90,1	67,4	57,6	382,1	64,1	43.116	56	2	3,4	8,4	32,4	47,3	35	35	468
OC90J218	103,3	76,4	65,8	509,4	85,4	40.176	51	2	3,5	8,5	45,9	67,0	35	35	539
OC90J21A	111,0	81,9	70,5	636,8	106,8	37.765	47	2	3,6	8,6	59,4	86,7	35	35	610
OC90J21C	115,0	85,7	72,9	764,1	128,1	35.747	44	2	3,7	8,6	70,2	102,4	35	35	681
OC90J316	135,4	101,3	86,7	573,1	96,1	64.370	56	3	5,1	12,6	48,6	70,9	35	35	676
OC90J318	154,4	114,7	98,9	762,8	124,9	60.040	51	3	5,3	12,7	68,9	100,4	35	35	782
OC90J31A	166,2	123,0	105,8	954,5	158,6	56.486	47	3	5,4	12,8	89,1	130,0	35	35	889
OC90J31C	172,3	128,7	109,5	1146,2	192,2	53.493	43	3	5,5	12,9	105,3	153,6	35	35	995
OC90J416	179,8	135,1	115,6	764,1	128,1	85.461	55	4	6,9	16,8	64,8	94,5	35	35	884
OC90J418	206,2	153,1	131,9	1018,8	170,9	79.768	50	4	7,1	17,0	91,8	133,9	35	35	1026
OC90J41A	221,7	164,3	141,4	1273,5	213,6	75.110	47	4	7,2	17,1	118,8	173,3	35	35	1168
OC90J41C	229,7	171,7	146,1	1528,3	256,3	71.163	43	4	7,4	17,3	140,4	204,8	35	35	1310

Nota: Per informazioni tecniche su apparecchiature con passo delle alette diverso da quello indicato in precedenza, o su condizioni di calcolo diverse, consultare il nostro software di selezione: [https://unilab.roenest.com/ETS\\_Selector\\_Sales.zip](https://unilab.roenest.com/ETS_Selector_Sales.zip)

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 500 mm, giri/min = 1.300**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC50T114	5,9	4,5	3,8	17,7	4,3	7.613	25	1	0,7	1,6	3,4	5,0	12	12	47
OC50T116	8,5	6,4	5,4	26,6	6,5	7.394	24	1	0,7	1,6	6,0	8,7	12	12	56
OC50T118	10,6	7,9	6,8	35,5	8,7	7.161	23	1	0,7	1,6	7,7	11,2	12	12	65
OC50T11C	13,8	10,2	8,8	53,2	13,0	6.675	21	1	0,7	1,6	11,9	17,4	16	22	83
OC50T214	12,0	9,1	7,7	35,3	8,5	15.225	25	2	1,3	3,2	6,8	9,9	12	12	85
OC50T216	17,2	12,8	10,9	53,2	13,0	14.759	24	2	1,3	3,2	11,9	17,4	16	22	103
OC50T218	21,5	15,9	13,6	70,7	16,9	14.288	23	2	1,4	3,3	15,3	22,3	16	22	121
OC50T21C	28,1	20,6	17,7	106,4	26,1	13.315	21	2	1,4	3,3	23,8	34,7	22	28	158
OC50T314	18,1	13,6	11,6	53,2	13,0	22.797	25	3	2,0	4,8	10,2	14,9	16	22	123
OC50T316	25,7	19,1	16,3	79,8	19,6	22.082	24	3	2,0	4,9	17,9	26,0	16	22	150
OC50T318	32,4	24,0	20,5	106,4	26,1	21.364	23	3	2,1	4,9	23,0	33,5	22	28	178
OC50T31C	42,2	31,0	26,6	159,6	39,1	19.905	21	3	2,1	4,9	35,7	52,1	22	28	233
OC50T414	23,9	18,2	15,4	70,9	17,4	30.332	25	4	2,7	6,5	13,6	19,8	16	22	161
OC50T416	34,4	25,7	21,9	106,4	26,1	29.367	24	4	2,7	6,5	23,8	34,7	22	28	197
OC50T418	42,9	31,9	27,3	141,4	33,9	28.398	23	4	2,7	6,5	30,6	44,6	28	35	234
OC50T41C	56,3	41,5	35,6	212,5	51,7	26.451	20	4	2,8	6,6	47,6	69,4	28	35	308
OC50T514	30,2	22,7	19,3	88,6	21,7	37.842	25	5	3,3	8,1	17,0	24,8	22	28	198
OC50T516	43,1	32,1	27,4	133,0	32,6	36.624	23	5	3,4	8,1	29,8	43,4	22	28	244
OC50T518	53,9	40,1	34,2	177,3	43,5	35.400	22	5	3,4	8,2	38,3	55,8	28	35	290
OC50T51C	70,3	51,8	44,5	265,9	65,2	32.968	20	5	3,5	8,2	59,5	86,8	28	35	382

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 630 mm, giri/min = 1.330**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC63T114	12,0	9,1	7,7	32,8	8,1	16.812	56	1	2,4	4,5	6,3	9,2	12	12	109
OC63T116	17,3	13,0	11,1	49,3	12,1	16.444	55	1	2,4	4,6	9,5	13,8	16	22	126
OC63T118	22,0	16,4	14,0	65,7	16,1	16.062	53	1	2,4	4,6	13,7	19,9	16	22	142
OC63T11C	29,5	21,7	18,6	98,5	24,2	15.303	50	1	2,4	4,7	21,0	30,6	22	28	176
OC63T214	24,2	18,3	15,5	65,7	16,1	33.623	56	2	4,7	9,1	12,6	18,4	16	22	193
OC63T216	34,8	26,2	22,3	98,5	24,2	32.831	55	2	4,8	9,1	18,9	27,6	22	28	226
OC63T218	44,2	32,9	28,1	131,4	32,2	32.029	53	2	4,8	9,2	27,3	39,8	22	28	260
OC63T21C	59,1	43,6	37,4	197,1	48,3	30.509	49	2	4,9	9,3	42,0	61,3	28	35	327
OC63T314	36,2	27,6	23,4	98,5	24,2	50.349	56	3	7,1	13,6	18,9	27,6	22	28	277
OC63T316	52,1	39,4	33,5	147,8	36,2	49.097	54	3	7,1	13,7	28,4	41,4	28	35	327
OC63T318	66,2	49,6	42,3	196,9	47,9	47.879	53	3	7,2	13,8	41,0	59,7	28	35	378
OC63T31C	88,2	65,5	56,1	294,7	70,5	45.597	49	3	7,3	14,0	63,0	91,9	28	35	478
OC63T414	48,5	36,7	31,2	131,4	32,2	66.987	56	4	9,4	18,2	25,2	36,8	22	28	361
OC63T416	69,7	52,4	44,6	197,1	48,3	65.284	54	4	9,5	18,3	37,8	55,1	28	35	428
OC63T418	88,3	66,0	56,3	262,8	64,4	63.645	52	4	9,6	18,4	54,6	79,6	28	35	495
OC63T41C	118,0	87,4	74,7	394,2	96,6	60.602	49	4	9,8	18,6	84,0	122,5	35	35	630
OC63T514	60,6	45,9	38,9	164,2	40,3	83.592	56	5	11,8	22,7	31,5	46,0	28	35	445
OC63T516	86,7	65,3	55,7	245,7	59,0	81.429	54	5	11,9	22,9	47,3	68,9	28	35	529
OC63T518	110,3	82,6	70,4	328,5	80,5	79.362	52	5	12,0	23,0	68,3	99,6	35	35	613
OC63T51C	147,4	109,3	93,5	492,7	120,8	75.550	49	5	12,2	23,3	105,0	153,2	35	35	781

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 800 mm, giri/min = 900**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC80T116	26,1	19,3	16,5	70,1	26,7	20.728	59	1	1,7	3,8	13,8	20,1	16	22	170
OC80T118	32,1	23,6	20,2	93,5	35,6	19.588	55	1	1,7	3,8	18,8	27,4	22	28	195
OC80T11A	36,9	26,9	23,1	116,8	44,5	18.472	51	1	1,8	3,9	25,0	36,5	28	35	219
OC80T11C	39,9	29,2	25,2	140,2	53,4	17.485	47	1	1,8	3,9	30,0	43,8	28	35	243
OC80T216	53,0	38,8	33,1	140,2	53,4	41.274	59	2	3,4	7,6	27,5	40,1	28	35	312
OC80T218	65,1	47,3	40,6	186,9	71,2	38.935	54	2	3,5	7,7	37,5	54,7	28	35	360
OC80T21A	74,3	54,2	46,3	233,7	89,0	36.734	50	2	3,5	7,7	50,0	72,9	35	35	408
OC80T21C	81,2	59,5	50,6	280,4	106,8	34.790	47	2	3,5	7,8	60,0	87,5	35	35	457
OC80T316	79,1	58,2	49,8	210,3	80,1	61.527	58	3	5,1	11,4	41,3	60,2	28	35	453
OC80T318	97,4	71,0	60,8	280,4	106,8	57.983	54	3	5,2	11,5	56,3	82,1	35	35	525
OC80T31A	111,1	81,2	69,4	350,5	133,5	54.733	50	3	5,3	11,6	75,0	109,4	35	35	598
OC80T31C	121,5	89,4	76,0	420,6	160,2	51.871	46	3	5,3	11,6	90,0	131,3	35	35	670
OC80T416	105,6	77,4	66,2	280,4	106,8	81.554	58	4	6,9	15,3	55,0	80,2	35	35	594
OC80T418	129,5	94,8	81,1	373,9	142,4	76.810	53	4	7,0	15,4	75,0	109,4	35	35	691
OC80T41A	147,8	108,6	92,8	467,3	178,0	72.535	49	4	7,0	15,4	100,0	145,9	35	35	787
OC80T41C	161,5	119,3	101,5	560,8	213,6	68.791	46	4	7,1	15,5	120,0	175,1	35	35	884

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 900 mm, giri/min =880**

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
OC90T116	31,0	22,7	19,4	84,1	32,0	23.830	64	1	1,6	4,1	16,2	23,6	16	22	221
OC90T118	38,2	27,8	23,8	112,2	42,7	22.699	60	1	1,7	4,1	23,0	33,5	22	28	252
OC90T11A	43,8	31,9	27,3	140,2	53,4	21.641	56	1	1,7	4,2	29,7	43,3	28	35	283
OC90T11C	48,2	35,2	30,0	168,2	64,1	20.697	53	1	1,7	4,2	35,1	51,2	28	35	314
OC90T216	62,1	45,5	38,9	168,2	64,1	47.400	64	2	3,2	8,2	32,4	47,3	28	35	402
OC90T218	76,4	55,8	47,8	224,3	85,4	45.154	60	2	3,3	8,3	45,9	67,0	35	35	464
OC90T21A	87,8	64,0	54,9	280,0	105,7	43.060	56	2	3,4	8,4	59,4	86,7	35	35	527
OC90T21C	96,7	70,8	60,2	336,5	128,1	41.198	53	2	3,5	8,4	70,2	102,4	35	35	589
OC90T316	93,0	68,3	58,5	252,4	96,1	70.699	63	3	4,9	12,3	48,6	70,9	35	35	584
OC90T318	114,6	83,6	71,5	336,5	128,1	67.324	59	3	5,0	12,5	68,9	100,4	35	35	677
OC90T31A	131,6	96,3	82,1	420,6	160,2	64.222	56	3	5,1	12,6	89,1	130,0	35	35	771
OC90T31C	144,7	106,3	90,3	504,7	192,2	61.475	52	3	5,2	12,7	105,3	153,6	35	35	864
OC90T416	123,8	91,2	78,0	336,5	128,1	93.798	63	4	6,5	16,4	64,8	94,5	35	35	766
OC90T418	152,1	111,7	95,9	448,6	170,9	89.296	59	4	6,7	16,6	91,8	133,9	35	35	890
OC90T41A	174,8	128,2	109,9	559,9	211,4	85.210	55	4	6,9	16,8	118,8	173,3	35	35	1014
OC90T41C	192,6	141,9	120,6	673,0	256,3	81.601	52	4	7,0	16,9	140,4	204,8	35	35	1139

Nota: Per informazioni tecniche su apparecchiature con passo delle alette diverso da quello indicato in precedenza, o su condizioni di calcolo diverse, consultare il nostro software di selezione: [https://unilab.roenest.com/ETS\\_Selector\\_Sales.zip](https://unilab.roenest.com/ETS_Selector_Sales.zip)

**2.4.2 Evaporatori HFC-HFO**
**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore =500 mm, giri/min = 1.300, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC50J114	9,1	7,2	6,0	40,1	7,7	7.135	23	1	0,7	1,6	3,4	5,0	16	22	53
EC50J116	12,1	9,6	8,0	60,1	11,5	6.643	21	1	0,7	1,6	6,0	8,7	16	22	63
EC50J118	14,1	11,0	9,3	80,2	15,3	6.170	19	1	0,7	1,7	7,7	11,2	22	28	73
EC50J11C	15,9	12,1	10,3	120,3	23,0	5.277	15	1	0,8	1,7	11,9	17,4	28	35	93
EC50J214	18,4	14,7	12,4	80,2	15,3	14.229	23	2	1,4	3,3	6,8	9,9	22	28	94
EC50J216	24,4	19,2	16,2	120,3	23,0	13.248	21	2	1,4	3,3	11,9	17,4	28	35	114
EC50J218	28,5	22,2	18,9	160,4	30,7	12.310	19	2	1,4	3,3	15,3	22,3	35	42	134
EC50J21C	32,0	24,4	20,9	240,6	46,0	10.539	15	2	1,5	3,4	23,8	34,7	35	42	174
EC50J314	27,5	22,2	18,8	120,1	22,4	21.268	22	3	2,1	4,9	10,2	14,9	35	42	135
EC50J316	36,7	28,9	24,1	180,4	34,5	19.802	20	3	2,1	4,9	17,9	26,0	35	42	165
EC50J318	42,5	32,7	27,8	240,2	44,8	18.407	19	3	2,2	5,0	23,0	33,5	35	42	195
EC50J31C	47,9	36,8	31,4	360,8	69,0	15.774	15	3	2,3	5,1	35,7	52,1	35	42	255
EC50J414	36,6	29,3	24,5	160,4	30,7	28.263	22	4	2,7	6,5	13,6	19,8	35	42	176
EC50J416	48,4	38,4	32,7	240,6	46,0	26.311	20	4	2,8	6,6	23,8	34,7	35	42	216
EC50J418	56,4	44,6	38,1	320,7	61,3	24.466	18	4	2,9	6,7	30,6	44,6	35	42	256
EC50J41C	63,9	48,9	42,0	481,1	92,0	20.988	15	4	3,0	6,9	47,6	69,4	35	42	336
EC50J514	46,2	35,6	29,5	200,5	38,3	35.238	22	5	3,4	8,2	17,0	24,8	35	42	217
EC50J516	61,2	46,4	38,5	300,7	57,5	32.790	20	5	3,5	8,2	29,8	43,4	35	42	267
EC50J518	71,4	54,0	45,7	400,9	76,6	30.504	18	5	3,6	8,3	38,3	55,8	35	42	317
EC50J51C	80,0	61,0	52,3	601,4	115,0	26.189	15	5	3,8	8,6	59,5	86,8	35	42	417

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 630 mm, giri/min = 1.330, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC63J114	18,2	13,4	12,6	74,3	14,2	16.014	53	1	2,4	4,6	6,3	9,2	28	35	104
EC63J116	24,7	17,5	16,9	111,3	20,8	15.246	49	1	2,4	4,7	9,5	13,8	28	35	120
EC63J118	29,9	20,2	20,0	148,6	28,4	14.511	46	1	2,5	4,7	13,7	19,9	35	42	136
EC63J11C	35,2	22,3	23,1	222,5	41,7	12.802	39	1	2,6	4,8	21,0	30,6	35	42	168
EC63J214	37,0	26,8	24,9	148,6	28,4	31.915	53	2	4,8	9,2	12,6	18,4	35	42	184
EC63J216	50,0	35,0	33,8	222,5	41,7	30.383	49	2	4,9	9,3	18,9	27,6	35	42	216
EC63J218	60,3	40,7	40,4	297,2	56,8	28.895	46	2	5,0	9,4	27,3	39,8	35	42	248
EC63J21C	71,1	44,6	46,6	445,7	85,2	25.532	39	2	5,2	9,7	42,0	61,3	35	42	312
EC63J314	54,9	40,3	37,5	222,9	42,6	47.687	52	3	7,2	13,8	18,9	27,6	35	42	264
EC63J316	74,8	52,7	50,9	334,3	63,9	45.399	49	3	7,3	14,0	28,4	41,4	35	42	312
EC63J318	89,9	61,2	60,8	445,7	85,2	43.139	46	3	7,4	14,1	41,0	59,7	35	42	360
EC63J31C	106,4	66,7	70,0	668,6	127,8	38.172	39	3	7,8	14,6	63,0	91,9	35	42	456
EC63J414	74,2	51,3	48,4	297,2	56,8	63.424	52	4	9,6	18,4	25,2	36,8	35	42	344
EC63J416	100,8	67,8	63,8	445,7	85,2	60.339	49	4	9,8	18,7	37,8	55,1	35	42	408
EC63J418	120,5	79,1	75,8	594,3	113,6	57.282	45	4	9,9	18,8	54,6	79,6	35	42	472
EC63J41C	142,1	89,6	91,7	891,5	170,4	50.760	39	4	10,3	19,4	84,0	122,5	35	42	600
EC63J514	89,7	67,5	64,1	371,5	71,0	79.218	52	5	12,1	23,1	31,5	46,0	35	42	424
EC63J516	122,7	88,2	85,8	557,2	106,5	75.367	49	5	12,3	23,3	47,3	68,9	35	42	504
EC63J518	147,7	99,7	100,2	742,9	142,0	71.500	45	5	12,4	23,5	68,3	99,6	35	42	584
EC63J51C	175,9	108,7	114,4	1114,4	213,0	63.336	39	5	12,9	24,3	105,0	153,2	35	42	744

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 800 mm, giri/min = 900, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC80J116	32,9	26,0	22,0	159,2	30,4	18.350	50	1	1,8	3,9	13,8	20,1	35	42	170
EC80J118	38,2	29,8	25,4	212,3	40,6	16.825	45	1	1,8	3,9	18,8	27,4	35	42	193
EC80J11A	41,5	32,1	27,2	265,3	50,7	15.587	40	1	1,8	3,9	25,0	36,5	35	42	216
EC80J11C	43,1	33,1	28,1	318,4	60,9	14.403	36	1	1,8	3,9	30,0	43,8	35	42	239
EC80J216	66,0	52,3	43,6	318,4	60,9	36.455	50	2	3,5	7,7	27,5	40,1	35	42	305
EC80J218	76,6	59,3	50,5	424,5	81,2	33.486	44	2	3,6	7,8	37,5	54,7	35	42	351
EC80J21A	83,2	64,3	55,0	530,6	101,4	31.060	40	2	3,6	7,8	50,0	72,9	35	42	397
EC80J21C	86,4	66,6	56,8	636,8	121,7	28.721	36	2	3,5	7,7	60,0	87,5	35	42	443
EC80J316	98,9	77,3	65,3	477,6	91,3	54.319	49	3	5,3	11,6	41,3	60,2	35	42	440
EC80J318	114,8	89,1	76,0	636,8	121,7	49.975	44	3	5,3	11,7	56,3	82,1	35	42	509
EC80J31A	124,7	96,7	82,8	796,0	152,2	46.418	40	3	5,4	11,7	75,0	109,4	35	42	578
EC80J31C	129,4	100,1	85,4	955,2	182,6	42.954	36	3	5,3	11,6	90,0	131,3	TBD	TBD	647
EC80J416	130,7	104,8	87,5	636,8	121,7	72.181	49	4	7,0	15,5	55,0	80,2	35	42	575
EC80J418	152,5	117,2	99,2	849,0	162,3	66.413	44	4	7,1	15,6	75,0	109,4	35	42	667
EC80J41A	166,4	124,2	106,4	1061,3	202,9	61.733	40	4	7,1	15,6	100,0	145,9	35	42	759
EC80J41C	172,9	127,9	110,6	1273,5	243,5	57.151	36	4	7,1	15,5	120,0	175,1	TBD	TBD	851

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 900 mm, giri/min = 880, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC90J116	39,2	31,0	26,2	191,0	36,5	21.525	56	1	1,7	4,2	16,2	23,6	35	42	208
EC90J118	45,6	35,7	30,3	254,3	47,5	20.054	51	1	1,8	4,2	23,0	33,5	35	42	236
EC90J11A	50,2	38,7	32,7	318,2	60,3	18.850	47	1	1,8	4,3	29,7	43,3	35	42	264
EC90J11C	53,0	40,1	34,1	382,1	73,0	17.842	43	1	1,8	4,3	35,1	51,2	35	42	293
EC90J216	78,6	62,3	52,6	382,1	73,0	42.802	55	2	3,4	8,4	32,4	47,3	35	42	374
EC90J218	91,8	71,1	59,8	509,2	96,8	39.929	51	2	3,5	8,5	45,9	67,0	35	42	430
EC90J21A	100,6	76,5	64,9	636,3	120,5	37.577	47	2	3,6	8,6	59,4	86,7	35	42	487
EC90J21C	106,3	80,3	68,6	764,1	146,1	35.590	43	2	3,7	8,6	70,2	102,4	35	42	544
EC90J316	117,9	90,3	75,2	573,1	109,6	63.854	55	3	5,2	12,6	48,6	70,9	35	42	540
EC90J318	137,8	105,2	89,2	764,1	146,1	59.636	50	3	5,3	12,7	68,9	100,4	35	42	625
EC90J31A	151,1	115,3	98,0	955,2	182,6	56.190	46	3	5,4	12,9	89,1	130,0	35	42	710
EC90J31C	159,3	120,7	103,3	1146,2	219,1	53.253	43	3	5,5	12,9	105,3	153,6	TBD	TBD	795
EC90J416	153,5	124,8	105,6	764,1	146,1	84.971	55	4	6,9	16,8	64,8	94,5	35	42	706
EC90J418	180,8	142,5	120,0	1018,8	194,8	79.344	50	4	7,1	17,0	91,8	133,9	35	42	819
EC90J41A	199,4	151,6	129,3	1273,5	243,5	74.771	46	4	7,3	17,1	118,8	173,3	35	42	932
EC90J41C	211,0	156,9	135,2	1528,3	292,2	70.890	43	4	7,4	17,3	140,4	204,8	TBD	TBD	1046

Nota: Per informazioni tecniche su apparecchiature con passo delle alette diverso da quello indicato in precedenza, o su condizioni di calcolo diverse, consultare il nostro software di selezione: [https://unilab.roenest.com/ETS\\_Selector\\_Sales.zip](https://unilab.roenest.com/ETS_Selector_Sales.zip)

\*Capacità di raffreddamento calcolata con refrigerante R404A, solo come riferimento. L'uso di questo refrigerante è vietato nel territorio dell'Unione Europea, in base all'ultima revisione del regolamento F-GAS 517/2014.

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 500 mm, giri/min = 1.300, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC50T114	5,9	4,6	3,8	17,7	7,7	7.510	24	1	0,7	1,6	3,4	5,0	16	22	41
EC50T116	8,4	6,4	5,4	26,5	11,5	7.235	23	1	0,7	1,6	6,0	8,7	16	22	49
EC50T118	10,4	8,0	6,7	35,3	15,3	6.937	22	1	0,7	1,6	7,7	11,2	22	28	57
EC50T11C	13,5	10,0	8,4	53,0	23,0	6.350	19	1	0,7	1,7	11,9	17,4	28	35	73
EC50T214	11,9	9,2	7,7	35,3	15,3	14.994	24	2	1,3	3,2	6,8	9,9	22	28	74
EC50T216	17,0	13,0	11,0	53,0	23,0	14.425	23	2	1,4	3,3	11,9	17,4	28	35	90
EC50T218	21,0	16,1	13,5	70,3	29,9	13.828	22	2	1,4	3,3	15,3	22,3	35	42	106
EC50T21C	27,1	20,2	17,1	105,9	46,0	12.653	19	2	1,4	3,3	23,8	34,7	35	42	138
EC50T314	18,0	13,8	11,6	53,0	23,0	22.426	24	3	2,0	4,9	10,2	14,9	28	35	107
EC50T316	25,5	19,6	16,3	79,4	34,5	21.555	23	3	2,0	4,9	17,9	26,0	35	42	131
EC50T318	31,8	24,0	20,0	105,9	46,0	20.662	22	3	2,1	4,9	23,0	33,5	35	42	155
EC50T31C	40,7	30,5	25,7	158,9	69,0	18.896	19	3	2,1	5,0	35,7	52,1	35	42	203
EC50T414	23,9	18,4	15,2	70,3	29,9	29.822	24	4	2,7	6,5	13,6	19,8	35	42	140
EC50T416	34,0	25,5	21,4	105,9	46,0	28.638	23	4	2,7	6,5	23,8	34,7	35	42	172
EC50T418	42,1	31,4	26,4	140,7	59,8	27.452	22	4	2,8	6,6	30,6	44,6	35	42	204
EC50T41C	54,2	40,7	34,4	211,9	92,0	25.094	19	4	2,8	6,6	47,6	69,4	35	42	268
EC50T514	29,7	23,2	19,6	88,3	38,3	37.196	24	5	3,4	8,1	17,0	24,8	35	42	173
EC50T516	42,0	32,7	27,6	132,4	57,5	35.694	23	5	3,4	8,2	29,8	43,4	35	42	213
EC50T518	52,1	40,4	34,0	176,5	76,6	34.212	21	5	3,5	8,2	38,3	55,8	35	42	253
EC50T51C	67,6	50,8	42,8	264,8	115,0	31.256	19	5	3,6	8,3	59,5	86,8	35	42	333

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 630 mm, giri/min = 1.330, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC63T114	10,5	7,5	7,0	32,8	8,1	16.807	56	1	2,4	4,5	6,3	9,2	28	35	104
EC63T116	15,2	10,7	10,0	49,3	12,1	16.394	55	1	2,4	4,6	9,5	13,8	35	42	120
EC63T118	19,4	13,4	12,7	65,7	16,1	15.989	53	1	2,4	4,6	13,7	19,9	35	42	136
EC63T11C	26,3	17,6	17,1	98,5	24,2	15.224	49	1	2,4	4,7	21,0	30,6	35	42	168
EC63T214	21,2	15,1	14,2	65,7	16,1	33.496	56	2	4,7	9,1	12,6	18,4	35	42	184
EC63T216	30,6	21,5	20,3	98,5	24,2	32.643	54	2	4,8	9,1	18,9	27,6	35	42	216
EC63T218	39,0	26,8	25,5	131,4	32,2	31.822	52	2	4,8	9,2	27,3	39,8	35	42	248
EC63T21C	52,8	35,1	33,7	197,1	48,3	30.295	49	2	4,9	9,3	42,0	61,3	35	42	312
EC63T314	31,9	22,6	20,5	98,5	24,2	50.101	56	3	7,1	13,6	18,9	27,6	35	42	264
EC63T316	46,0	32,2	29,6	147,8	36,2	48.791	54	3	7,2	13,7	28,4	41,4	35	42	312
EC63T318	58,5	40,4	37,7	197,1	48,3	47.545	52	3	7,2	13,8	41,0	59,7	35	42	360
EC63T31C	79,1	52,8	50,7	295,6	72,5	45.254	49	3	7,4	14,0	63,0	91,9	35	42	456
EC63T414	41,8	30,3	28,5	131,4	32,2	66.746	56	4	9,4	18,2	25,2	36,8	35	42	344
EC63T416	60,4	43,1	40,7	197,1	48,3	64.980	54	4	9,5	18,3	37,8	55,1	35	42	408
EC63T418	77,1	53,4	51,1	262,8	64,4	63.302	52	4	9,6	18,4	54,6	79,6	35	42	472
EC63T41C	104,8	68,5	67,5	394,2	96,6	60.226	49	4	9,8	18,7	84,0	122,5	35	42	600
EC63T514	52,2	38,2	35,4	164,2	40,3	83.398	56	5	11,8	22,7	31,5	46,0	35	42	424
EC63T516	75,3	54,3	50,9	246,4	60,4	81.184	54	5	11,9	22,9	47,3	68,9	35	42	504
EC63T518	95,8	68,0	64,6	328,5	80,5	79.085	52	5	12,1	23,1	68,3	99,6	TBD	TBD	584
EC63T51C	129,6	88,8	87,0	492,7	120,8	75.242	49	5	12,3	23,3	105,0	153,2	TBD	TBD	744



**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 800 mm, giri/min = 900, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC80T116	23,1	17,9	14,8	70,1	30,4	20.604	59	1	1,7	3,8	13,8	20,1	28	35	136
EC80T118	28,8	21,9	18,3	93,5	40,6	19.425	54	1	1,7	3,8	18,8	27,4	35	42	155
EC80T11A	33,1	24,9	20,9	116,8	50,7	18.323	50	1	1,8	3,9	25,0	36,5	35	42	174
EC80T11C	36,6	27,4	23,0	140,2	60,9	17.350	47	1	1,8	3,9	30,0	43,8	35	42	194
EC80T216	46,6	35,9	30,0	140,2	60,9	40.886	58	2	3,4	7,6	27,5	40,1	35	42	249
EC80T218	57,6	43,9	36,5	186,9	81,2	38.508	54	2	3,5	7,7	37,5	54,7	35	42	287
EC80T21A	66,4	49,9	42,1	233,7	101,4	36.348	50	2	3,5	7,7	50,0	72,9	35	42	326
EC80T21C	73,2	55,0	46,5	280,4	121,7	34.452	46	2	3,5	7,8	60,0	87,5	35	42	364
EC80T316	69,8	53,9	45,1	210,3	91,3	60.886	58	3	5,2	11,5	41,3	60,2	35	42	361
EC80T318	86,3	66,0	54,9	280,4	121,7	57.311	53	3	5,2	11,5	56,3	82,1	35	42	419
EC80T31A	99,5	74,5	62,6	350,5	152,2	54.129	49	3	5,3	11,6	75,0	109,4	35	42	477
EC80T31C	109,9	81,5	68,4	420,6	182,6	51.347	46	3	5,3	11,7	90,0	131,3	35	42	535
EC80T416	93,0	70,2	58,9	280,4	121,7	80.740	57	4	6,9	15,3	55,0	80,2	35	42	474
EC80T418	114,8	86,7	73,2	373,9	162,3	75.957	53	4	7,0	15,4	75,0	109,4	35	42	551
EC80T41A	132,1	100,3	84,7	467,3	202,9	71.762	49	4	7,0	15,5	100,0	145,9	35	42	628
EC80T41C	145,7	110,4	93,5	560,8	243,5	68.121	45	4	7,1	15,5	120,0	175,1	TBD	TBD	705

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 900 mm, giri/min = 880, R404A\***

Modello	Capacità (kW)			Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Ingresso mm	Uscita mm	Peso kg
	SC2	SC3	SC4					N°	kW	A	kW	A			
EC90T116	27,3	21,0	17,6	84,1	36,5	23.675	64	1	1,6	4,1	16,2	23,6	35	42	176
EC90T118	34,0	25,7	21,4	112,2	48,7	22.545	60	1	1,7	4,1	23,0	33,5	35	42	201
EC90T11A	39,4	29,6	24,8	140,2	60,9	21.495	56	1	1,7	4,2	29,7	43,3	35	42	226
EC90T11C	43,7	32,6	27,3	168,2	73,0	20.563	53	1	1,7	4,2	35,1	51,2	35	42	251
EC90T216	54,9	42,2	35,5	168,2	73,0	47.014	63	2	3,3	8,2	32,4	47,3	35	42	321
EC90T218	68,1	51,9	43,4	224,3	97,4	44.755	59	2	3,4	8,3	45,9	67,0	35	42	371
EC90T21A	78,9	59,5	49,7	280,4	121,7	42.692	55	2	3,4	8,4	59,4	86,7	35	42	420
EC90T21C	87,5	65,0	54,7	336,5	146,1	40.868	52	2	3,5	8,5	70,2	102,4	35	42	470
EC90T316	81,7	63,3	53,4	252,4	109,6	70.094	62	3	4,9	12,3	48,6	70,9	35	42	466
EC90T318	101,4	78,1	65,3	336,2	145,2	66.709	58	3	5,1	12,5	68,9	100,4	35	42	541
EC90T31A	117,5	89,5	74,8	420,0	180,8	63.657	55	3	5,2	12,6	89,1	130,0	35	42	615
EC90T31C	130,8	97,6	82,2	504,7	219,1	60.966	52	3	5,3	12,7	105,3	153,6	35	42	690
EC90T416	109,6	81,3	68,0	336,5	146,1	93.040	62	4	6,6	16,5	64,8	94,5	35	42	611
EC90T418	135,9	101,0	84,8	448,6	194,8	88.527	58	4	6,7	16,6	91,8	133,9	35	42	710
EC90T41A	157,3	116,7	98,7	560,8	243,5	84.509	55	4	6,9	16,8	118,8	173,3	35	42	810
EC90T41C	174,4	130,3	109,9	673,0	292,2	80.973	51	4	7,0	16,9	140,4	204,8	TBD	TBD	909

Nota: Per informazioni tecniche su apparecchiature con passo delle alette diverso da quello indicato in precedenza, o su condizioni di calcolo diverse, consultare il nostro software di selezione: [https://unilab.roenest.com/ETS\\_Selector\\_Sales.zip](https://unilab.roenest.com/ETS_Selector_Sales.zip)

\*Capacità di raffreddamento calcolata con refrigerante R404A, solo come riferimento. L'uso di questo refrigerante è vietato nel territorio dell'Unione Europea, in base all'ultima revisione del regolamento F-GAS 517/2014.

**2.4.3 Raffreddatori di liquido**
**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 500 mm, giri/min = 1.300**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC50J114	8,5	40,1	7,7	2,0	7.059	22	1	0,7	1,6	3,4	5,0	18	53
BC50J116	8,9	60,1	11,5	2,1	6.578	20	1	0,7	1,6	6,0	8,7	28	63
BC50J118	15,3	80,2	15,3	3,6	6.119	18	1	0,7	1,7	7,7	11,2	22	73
BC50J11C	17,8	120,3	23,0	4,2	5.238	15	1	0,8	1,7	11,9	17,4	28	93
BC50J214	11,3	80,2	15,3	2,7	14.118	22	2	1,4	3,3	6,8	9,9	28	94
BC50J216	27,1	120,3	23,0	6,4	13.156	20	2	1,4	3,3	11,9	17,4	28	114
BC50J218	30,2	160,4	30,7	7,1	12.237	18	2	1,4	3,3	15,3	22,3	35	134
BC50J21C	35,3	240,6	46,0	8,3	10.475	15	2	1,5	3,4	23,8	34,7	35	174
BC50J314	29,3	120,1	22,4	6,9	21.177	22	3	2,1	4,9	10,2	14,9	28	135
BC50J316	36,6	180,4	34,5	8,6	19.733	20	3	2,1	4,9	17,9	26,0	35	165
BC50J318	27,2	240,2	44,8	6,4	18.355	18	3	2,2	5,0	23,0	33,5	42	195
BC50J31C	52,8	360,8	69,0	12,4	15.712	15	3	2,3	5,1	35,7	52,1	42	255
BC50J414	17,9	160,4	30,7	4,2	28.236	22	4	2,7	6,5	13,6	19,8	35	176
BC50J416	24,9	240,6	46,0	5,9	26.311	20	4	2,8	6,6	23,8	34,7	42	216
BC50J418	31,2	320,7	61,3	7,3	24.473	18	4	2,9	6,7	30,6	44,6	48	256
BC50J41C	70,2	481,1	92,0	16,5	20.949	15	4	3,0	6,9	47,6	69,4	48	336
BC50J514	48,6	200,5	38,3	11,4	35.295	22	5	3,4	8,2	17,0	24,8	35	217
BC50J516	62,5	300,7	57,5	14,7	32.888	20	5	3,5	8,2	29,8	43,4	42	267
BC50J518	68,9	400,9	76,6	16,2	30.592	18	5	3,6	8,3	38,3	55,8	48	317
BC50J51C	51,3	601,4	115,0	12,1	26.187	15	5	3,8	8,6	59,5	86,8	54	417

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 630 mm, giri/min = 1.330**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC63J114	8,8	116,2	14,4	2,1	16.009	53	1	2,4	4,6	6,3	9,2	28	119
BC63J116	21,7	174,5	22,4	5,1	15.319	50	1	2,4	4,7	9,5	13,8	28	138
BC63J118	25,9	232,4	28,9	6,1	14.680	47	1	2,5	4,7	13,7	19,9	28	156
BC63J214	31,7	232,4	28,9	7,5	32.018	53	2	4,8	9,2	12,6	18,4	28	211
BC63J216	42,5	349,0	44,9	10,0	30.637	50	2	4,9	9,3	18,9	27,6	35	248
BC63J218	60,6	465,5	60,1	14,2	29.359	47	2	4,9	9,4	27,3	39,8	42	285
BC63J314	51,8	348,6	43,3	12,2	48.027	53	3	7,2	13,8	18,9	27,6	35	303
BC63J316	70,4	523,9	68,5	16,6	45.955	50	3	7,3	14,0	28,4	41,4	42	358
BC63J318	84,4	698,2	90,2	19,9	44.038	47	3	7,4	14,1	41,0	59,7	48	413
BC63J414	56,0	465,7	60,9	13,2	64.036	53	4	9,6	18,4	25,2	36,8	42	395
BC63J416	75,2	698,1	89,8	17,7	61.273	50	4	9,8	18,6	37,8	55,1	54	469
BC63J418	83,3	931,4	121,9	19,6	58.717	47	4	9,9	18,7	54,6	79,6	67	542
BC63J514	85,0	582,1	76,2	20,0	80.045	53	5	12,0	23,0	31,5	46,0	42	487
BC63J516	116,5	872,6	112,2	27,4	76.591	50	5	12,2	23,3	47,3	68,9	54	579
BC63J518	140,5	1164,2	152,3	33,0	73.396	47	5	12,3	23,4	68,3	99,6	67	671



**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 800 mm, giri/min = 900**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC80J116	17,5	251,3	31,5	4,1	18.656	51	1	1,7	3,9	13,8	20,1	35	191
BC80J118	40,3	335,3	43,0	9,5	17.254	46	1	1,8	3,9	18,8	27,4	35	217
BC80J216	64,3	503,1	64,9	15,1	37.311	51	2	3,5	7,7	27,5	40,1	42	344
BC80J218	74,5	671,1	87,8	17,5	34.508	46	2	3,5	7,8	37,5	54,7	48	396
BC80J316	38,4	754,6	97,4	9,0	55.966	51	3	5,2	11,6	41,3	60,2	54	496
BC80J318	119,7	1005,9	128,9	28,2	51.761	46	3	5,3	11,6	56,3	82,1	54	574
BC80J416	119,0	1006,1	129,8	28,0	74.621	51	4	7,0	15,4	55,0	80,2	54	648
BC80J418	137,5	1342,2	175,6	32,4	69.015	46	4	7,1	15,5	75,0	109,4	67	752

**Passo delle alette 4 mm, Ø del ventilatore = 900 mm, giri/min = 880**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC90J116	37,3	307,1	39,7	8,8	21.958	57	1	1,7	4,2	16,2	23,6	35	236
BC90J118	47,5	409,7	53,6	11,2	20.618	53	1	1,7	4,2	23,0	33,5	35	268
BC90J216	80,5	613,9	78,3	18,9	43.916	57	2	3,4	8,3	32,4	47,3	42	425
BC90J218	94,2	819,3	107,2	22,2	41.235	53	2	3,5	8,4	45,9	67,0	48	489
BC90J316	46,9	921,7	120,6	11,0	65.874	57	3	5,1	12,5	48,6	70,9	67	613
BC90J318	58,7	1229,0	160,8	13,8	61.852	53	3	5,2	12,7	68,9	100,4	67	710
BC90J416	149,7	1229,0	160,8	35,2	87.831	57	4	6,8	16,7	64,8	94,5	67	802
BC90J418	175,9	1638,6	214,4	41,4	82.469	53	4	7,0	16,9	91,8	133,9	67	931

\*Condizioni: Temperatura ingresso aria 2°C, Temperatura ingresso fluido -8°C, Temperatura uscita fluido -4°C, Glicole etilenico 35%.

\*\* Le dimensioni delle sezioni possono cambiare drasticamente in base al fluido utilizzato e alle condizioni al contorno

Nota: Per informazioni tecniche su apparecchiature con passo delle alette diverso da quello indicato in precedenza, o su condizioni di calcolo diverse, consultare il nostro software di selezione: [https://unilab.roenest.com/ETS\\_Selector\\_Sales.zip](https://unilab.roenest.com/ETS_Selector_Sales.zip)

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 500 mm, giri/min = 1.300**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC50T114	5,0	17,7	7,7	1,2	7.423	24	1	0,7	1,6	3,4	5,0	18	41
BC50T116	8,7	26,5	11,5	2,1	7.121	23	1	0,7	1,6	6,0	8,7	18	49
BC50T118	11,3	35,2	14,9	2,7	6.823	21	1	0,7	1,6	7,7	11,2	18	57
BC50T11C	12,9	52,8	22,4	3,0	6.227	19	1	0,7	1,7	11,9	17,4	22	73
BC50T214	8,8	35,3	15,3	2,1	14.846	24	2	1,3	3,2	6,8	9,9	22	74
BC50T216	17,2	53,0	23,0	4,1	14.241	23	2	1,4	3,3	11,9	17,4	28	90
BC50T218	16,7	70,3	29,9	3,9	13.645	21	2	1,4	3,3	15,3	22,3	28	106
BC50T21C	28,9	105,8	45,6	6,8	12.453	19	2	1,4	3,3	23,8	34,7	35	138
BC50T314	18,4	53,0	23,0	4,3	22.269	24	3	2,0	4,9	10,2	14,9	28	107
BC50T316	25,7	79,4	34,5	6,0	21.361	23	3	2,1	4,9	17,9	26,0	28	131
BC50T318	23,4	105,9	46,0	5,5	20.468	21	3	2,1	4,9	23,0	33,5	35	155
BC50T31C	45,0	158,9	69,0	10,6	18.679	19	3	2,1	5,0	35,7	52,1	35	203
BC50T414	24,6	70,3	29,9	5,8	29.692	24	4	2,7	6,5	13,6	19,8	28	140
BC50T416	34,2	105,9	46,0	8,0	28.481	23	4	2,7	6,5	23,8	34,7	35	172
BC50T418	29,0	140,7	59,8	6,8	27.290	21	4	2,8	6,6	30,6	44,6	42	204
BC50T41C	40,2	211,9	92,0	9,5	24.905	19	4	2,9	6,6	47,6	69,4	48	268
BC50T514	16,8	88,3	38,3	4,0	37.115	24	5	3,4	8,1	17,0	24,8	35	173
BC50T516	24,5	132,4	57,5	5,8	35.601	23	5	3,4	8,2	29,8	43,4	42	213
BC50T518	31,7	176,5	76,6	7,5	34.112	21	5	3,5	8,2	38,3	55,8	48	253
BC50T51C	74,8	264,8	115,0	17,6	31.132	19	5	3,6	8,3	59,5	86,8	48	333

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 630 mm, giri/min = 1.330**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC63T114	6,5	48,8	14,4	1,5	16.592	55	1	2,4	4,6	6,3	9,2	28	119
BC63T116	15,1	73,3	22,0	3,6	16.121	53	1	2,4	4,6	9,5	13,8	22	138
BC63T118	13,4	97,6	28,9	3,2	15.675	51	1	2,4	4,6	13,7	19,9	28	156
BC63T214	21,8	97,6	28,9	5,1	33.184	55	2	4,7	9,1	12,6	18,4	28	211
BC63T216	31,4	146,4	43,3	7,4	32.242	53	2	4,8	9,2	18,9	27,6	28	248
BC63T218	39,9	195,2	57,7	9,4	31.349	51	2	4,8	9,2	27,3	39,8	35	285
BC63T314	32,6	146,4	43,3	7,7	49.775	55	3	7,1	13,7	18,9	27,6	28	303
BC63T316	47,0	220,3	67,3	11,0	48.362	53	3	7,2	13,8	28,4	41,4	35	358
BC63T318	59,6	294,2	91,4	14,0	47.023	51	3	7,3	13,9	41,0	59,7	42	413
BC63T414	43,4	195,2	57,7	10,2	66.367	55	4	9,5	18,2	25,2	36,8	35	395
BC63T416	62,4	294,2	91,4	14,7	64.483	53	4	9,6	18,4	37,8	55,1	42	469
BC63T418	79,3	391,8	120,3	18,7	62.697	51	4	9,7	18,5	54,6	79,6	48	542
BC63T514	42,0	245,1	76,2	9,9	82.959	55	5	11,8	22,8	31,5	46,0	42	487
BC63T516	36,3	367,2	112,2	8,5	80.603	53	5	12,0	22,9	47,3	68,9	54	579
BC63T518	47,4	490,3	152,3	11,1	78.372	51	5	12,1	23,1	68,3	99,6	67	671

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 800 mm, giri/min = 900**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC80T116	13,5	105,6	31,5	3,2	20.589	59	1	1,7	3,8	13,8	20,1	35	153
BC80T118	26,7	141,0	43,0	6,3	19.520	55	1	1,7	3,8	18,8	27,4	28	175
BC80T216	42,5	210,9	62,0	10,0	41.177	59	2	3,4	7,6	27,5	40,1	35	280
BC80T218	52,9	282,1	85,9	12,4	39.039	55	2	3,5	7,7	37,5	54,7	42	324
BC80T316	58,7	317,9	98,8	13,8	61.765	59	3	5,1	11,4	41,3	60,2	48	408
BC80T318	85,9	423,9	131,7	20,2	58.558	55	3	5,2	11,5	56,3	82,1	48	473
BC80T416	40,6	423,4	129,8	9,5	82.354	59	4	6,8	15,2	55,0	80,2	54	535
BC80T418	52,3	565,2	175,6	12,3	78.077	55	4	6,9	15,4	75,0	109,4	67	622

**Passo delle alette 10 mm, Ø del ventilatore = 900 mm, giri/min = 880**

Modello	Capacità (kW)	Superficie m <sup>2</sup>	Volume interno dm <sup>3</sup>	Flusso del fluido m <sup>3</sup> /h	Flusso d'aria m <sup>3</sup> /h	Getto d'aria m	Dati sui ventilatori			Elettrico Sbrinamento		Collettori** mm	Peso kg
	SC*						N°	kW	A	kW	A		
BC90T116	17,1	129,2	39,7	4,0	23.777	64	1	1,6	4,1	16,2	23,6	35	200
BC90T118	33,0	172,0	51,5	7,8	22.769	60	1	1,7	4,1	23,0	33,5	35	228
BC90T216	52,3	257,9	77,3	12,3	47.554	64	2	3,2	8,2	32,4	47,3	42	365
BC90T218	65,5	343,9	103,1	15,4	45.537	60	2	3,3	8,3	45,9	67,0	42	422
BC90T316	73,8	388,2	120,6	17,4	71.331	64	3	4,8	12,3	48,6	70,9	48	530
BC90T318	92,2	516,7	157,7	21,7	68.306	60	3	5,0	12,4	68,9	100,4	54	615
BC90T416	49,1	517,5	160,8	11,6	95.108	64	4	6,5	16,4	64,8	94,5	67	695
BC90T418	63,0	690,1	214,4	14,8	91.074	60	4	6,7	16,6	91,8	133,9	67	808

\*Condizioni: Temperatura ingresso aria 2°C, Temperatura ingresso fluido -8°C, Temperatura uscita fluido -4°C, Glicole etilenico 35%.

\*\* Le dimensioni delle sezioni possono cambiare drasticamente in base al fluido utilizzato e alle condizioni al contorno

Nota: Per informazioni tecniche su apparecchiature con passo delle alette diverso da quello indicato in precedenza, o su condizioni di calcolo diverse, consultare il nostro software di selezione: [https://unilab.roenest.com/ETS\\_Selector\\_Sales.zip](https://unilab.roenest.com/ETS_Selector_Sales.zip)

## 2.5 informazioni sullo scambiatore di calore

Le serpentine dello scambiatore di calore sono progettate per essere incorporate in un prodotto conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

- Lo scambiatore di calore è progettato e fabbricato secondo la norma EN-14276-2 e la sezione 5.2.2.2 della norma EN-378-2.
- La serpentina dello scambiatore di calore deve essere utilizzata correttamente e per lo scopo per cui è stata progettata.
- Prestare la massima attenzione per evitare danni dovuti a spigoli vivi ed evitare vibrazioni eccessive.
- La serpentina dello scambiatore di calore deve essere utilizzata entro i limiti operativi di PS (pressione massima consentita) e TS (temperatura massima consentita) indicati sulla targhetta dell'unità.
- Ogni singola batteria viene testata con il corrispondente PT (1,43 volte il suo PS).
- Eseguiamo regolarmente prove di scoppio fino a 3 volte il suo PS.
- Lo scambiatore di calore sarà protetto con elementi di sicurezza regolamentari per la progettazione di un impianto
- È necessario effettuare una manutenzione periodica dell'impianto per garantire condizioni di lavoro adeguate, poiché l'accumulo di sporco o possibili perdite possono compromettere l'efficienza.
- Le serpentine dello scambiatore di calore sono fragili e devono essere maneggiate solo da un tecnico competente, che deve provvedere a proteggersi in modo adeguato dai bordi taglienti della serpentina (utilizzando dispositivi di protezione personale adeguati).

### 3. INSTALLAZIONE

#### Responsabilità dell'installazione

In generale, l'appaltatore deve eseguire le seguenti operazioni durante l'installazione dell'unità:

1. Installare le unità su una base piana, livellata (con una tolleranza di 1/4" [6 mm] su tutta la lunghezza dell'unità) e sufficientemente robusta per sostenere il carico dell'unità.
2. Installare i sensori opzionali ed eseguire i collegamenti elettrici, se necessario.
3. Collegare l'unità al sistema.
4. Fornire e installare il cablaggio di campo.
5. Avviare l'unità sotto la supervisione di un tecnico qualificato.

#### Conservazione:

Se l'unità viene conservata per un lungo periodo di tempo prima dell'installazione, riporla in un luogo sicuro e al riparo dalle intemperie.

#### Piastra di base

Fornire piastre di montaggio rigide e non deformabili per fondazioni in calcestruzzo, con una resistenza e una massa sufficienti a sostenere il peso operativo dell'unità (compresi i sistemi di tubazioni completati e i carichi operativi, inclusi refrigerante, olio e acqua). Una volta posizionata, l'unità deve essere livellata con una tolleranza di 6 mm (1/4") su tutta la lunghezza e in larghezza. Se necessario, utilizzare degli spessori. Il produttore non è responsabile di eventuali problemi dell'apparecchiatura derivanti da una fondazione non correttamente progettata o costruita.

L'unità deve essere posizionata in modo che il flusso d'aria attraverso le serpentine di condensazione non sia ostacolato in alcun modo. Le serpentine di condensazione devono essere protette dai venti laterali quando la velocità supera i 16 km/h.

Non installare mai, temporaneamente o preventivamente, oggetti sopra l'unità (telo o tetto), perché il riciclo dell'aria calda ridurrebbe la capacità delle serpentine di condensazione. L'aria in uscita dai ventilatori non deve essere ostruita.

#### Rilascio della carica di mantenimento dell'azoto

La carica di azoto può essere rilasciata nell'atmosfera.

Quando si rilascia la carica di azoto, si raccomanda di aerare il locale. Evitare di respirare l'azoto.

#### Isolamento

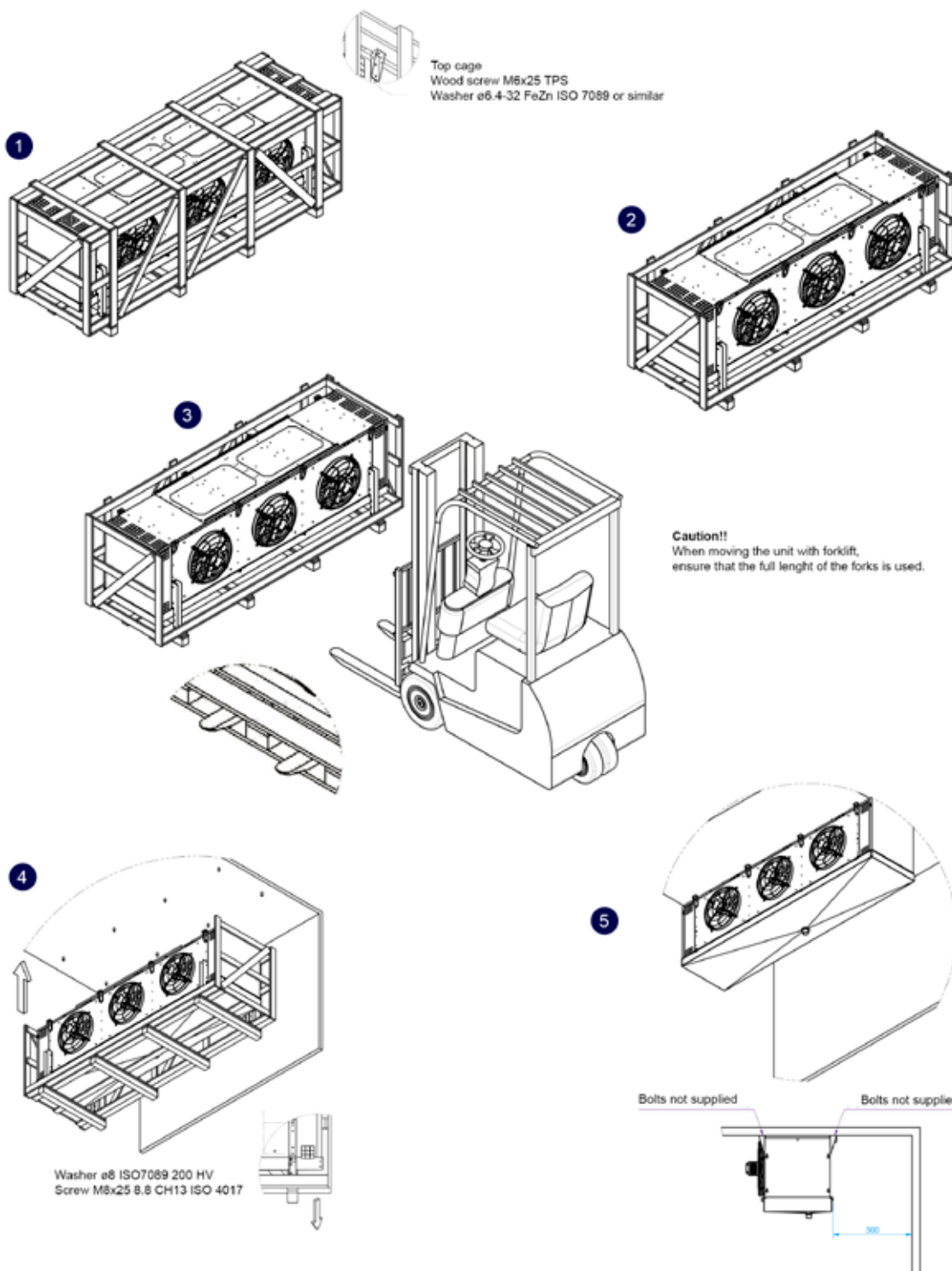
La forma più efficace di isolamento consiste nel collocare l'unità lontano da qualsiasi area sensibile alle emissioni acustiche. Il rumore trasmesso strutturalmente può essere ridotto con l'uso di eliminatori di vibrazioni elastomerici. In caso di applicazioni in ambienti con emissioni acustiche critiche, consultare un ingegnere acustico. Per ottenere il massimo effetto di isolamento, isolare i condotti elettrici. Per ridurre il livello di rumore trasmesso attraverso le tubazioni del refrigerante, si possono utilizzare manicotti a parete e ganci per tubazioni isolati in gomma. Per ridurre il livello di rumore trasmesso attraverso i condotti elettrici, utilizzare condotti elettrici flessibili. Le norme statali e locali sulle emissioni acustiche devono sempre essere prese in considerazione.

**Istruzioni speciali per il sollevamento e la movimentazione. Ø 500 mm/ Ø 630 mm**

La comprensione delle seguenti istruzioni è indispensabile per il trasporto, la manipolazione e l'installazione dell'unità:

1. Rimuovere le viti e le rondelle dalla parte superiore e rimuovere le cinghie
2. Rimuovere il tetto e la batteria della gabbia laterale pronta per l'installazione
3. Utilizzare un carrello elevatore o un'impalcatura per sollevare la batteria
4. Dopo aver fissato il dispenser, rimuovere la vite M8x25 da tutte le gambe. le forche possono essere abbassate con la gabbia e le gambe.
5. Attenzione!! Prevedere uno spazio sufficiente per l'ingresso dell'aria.

NOTA: Le procedure di sollevamento devono essere eseguite con attenzione da personale qualificato, garantendo sempre la massima sicurezza.

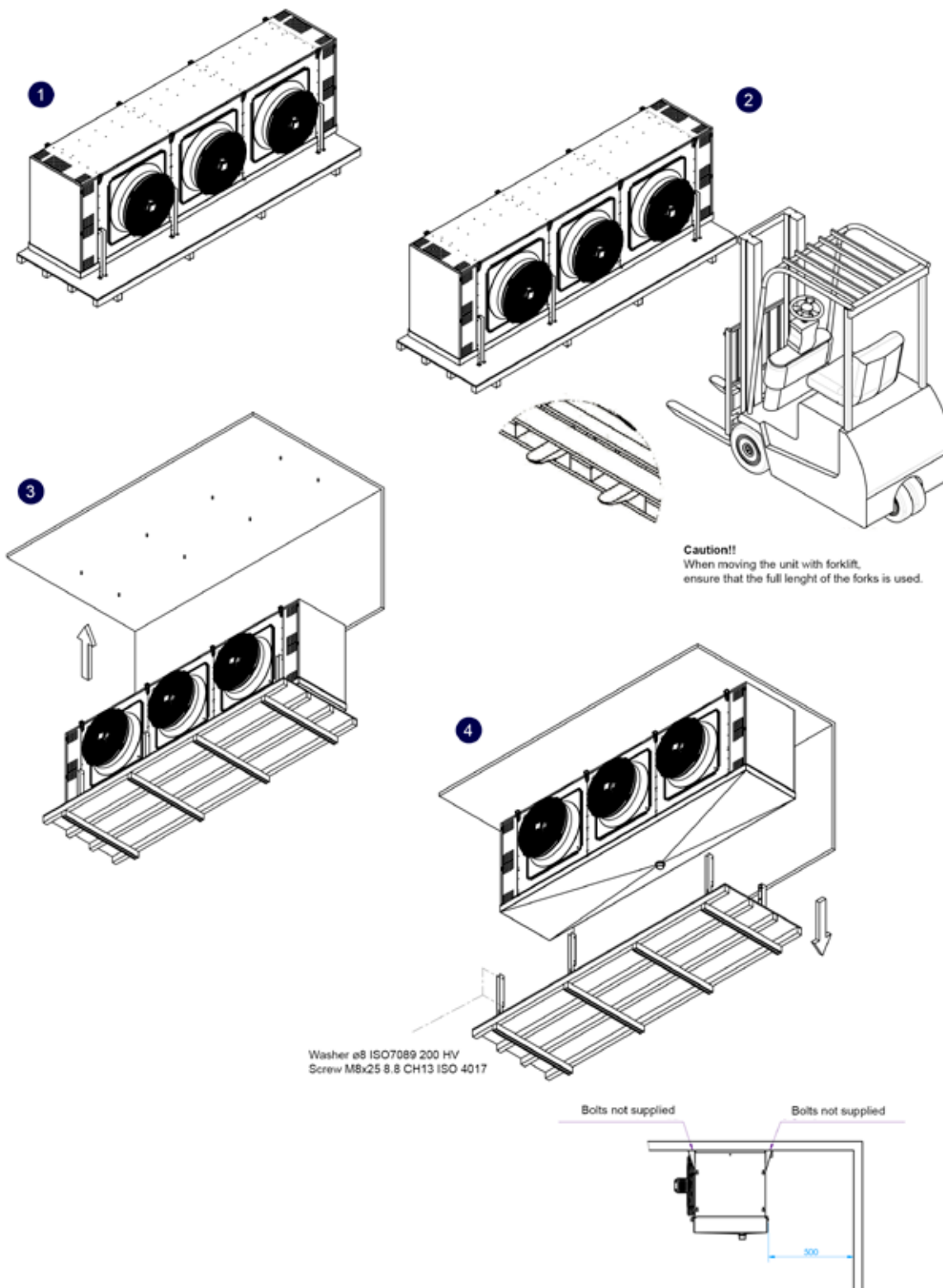


**Istruzioni speciali per il sollevamento e la movimentazione. Ø 800 mm / Ø 900 mm**

La comprensione delle seguenti istruzioni è indispensabile per il trasporto, la manipolazione e l'installazione dell'unità:

1. Rimuovendo le reggette metalliche e il profilo di legno dal tetto, la batteria sarà pronta per l'installazione
2. Utilizzare un carrello elevatore o un'impalcatura per sollevare la batteria
3. Dopo avere fissato il dispenser, rimuovere la vite M8x25 dalle gambe. Le forche possono essere abbassate con il pallet e le gambe.
4. Prevedere uno spazio sufficiente per l'ingresso dell'aria

NOTA: Le procedure di sollevamento devono essere eseguite con attenzione da personale qualificato, garantendo sempre la massima sicurezza.



### 3.1 Consigli per l'installazione

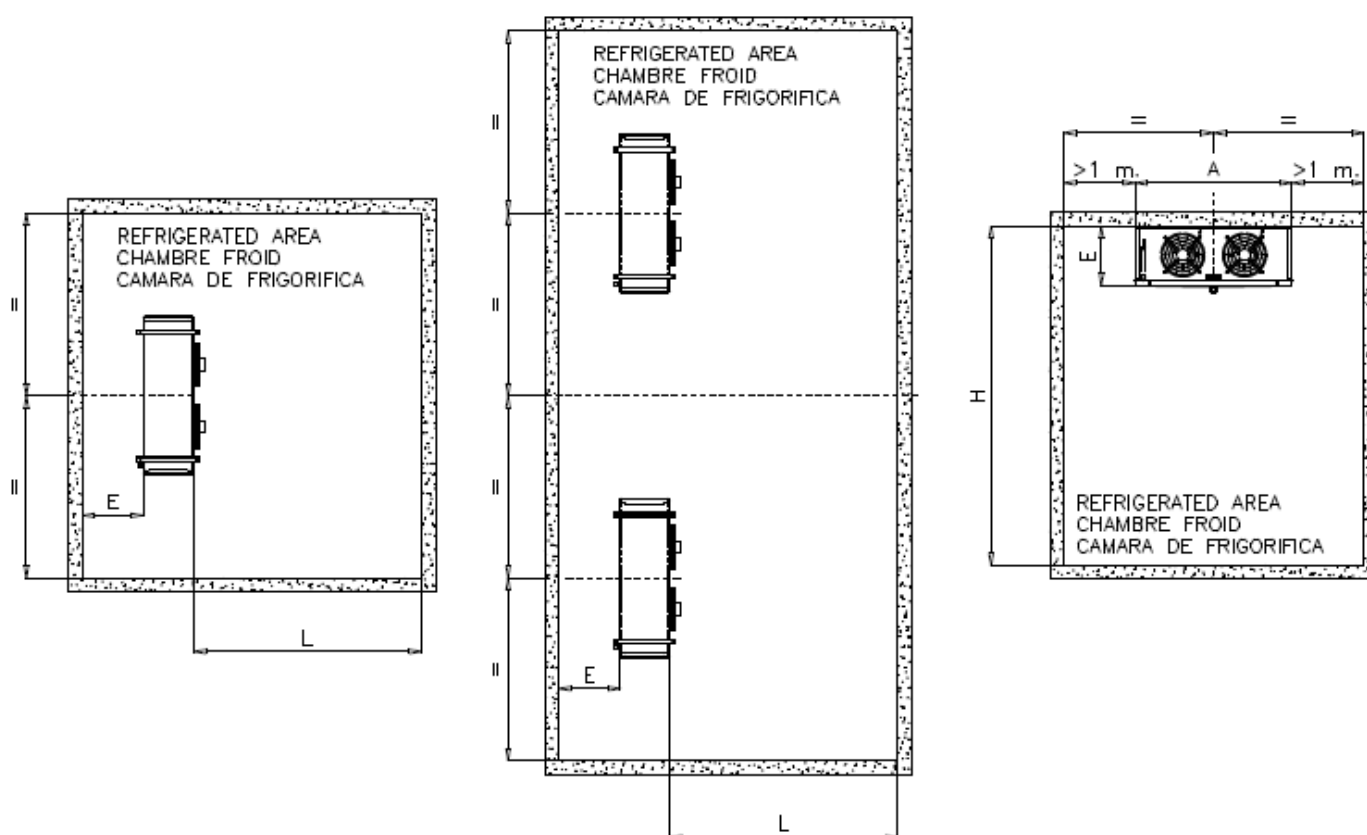
#### 3.1.1 Posizionamento

Prevedere uno spazio sufficiente intorno all'unità per consentire al personale addetto all'installazione e alla manutenzione un facile accesso a tutti i punti di assistenza. La libera circolazione del flusso d'aria è essenziale per mantenere la capacità e l'efficienza operativa. Nel determinare la collocazione dell'unità, fare attenzione a garantire un flusso d'aria sufficiente attraverso la superficie di trasferimento del calore dell'unità.

Distanze minime consigliate per l'installazione.

AVVISO: Se l'unità è dotata di sbrinamento elettrico,  $>1\text{ m}$  sarà  $> A$ , per consentire il cambio dei riscaldatori.

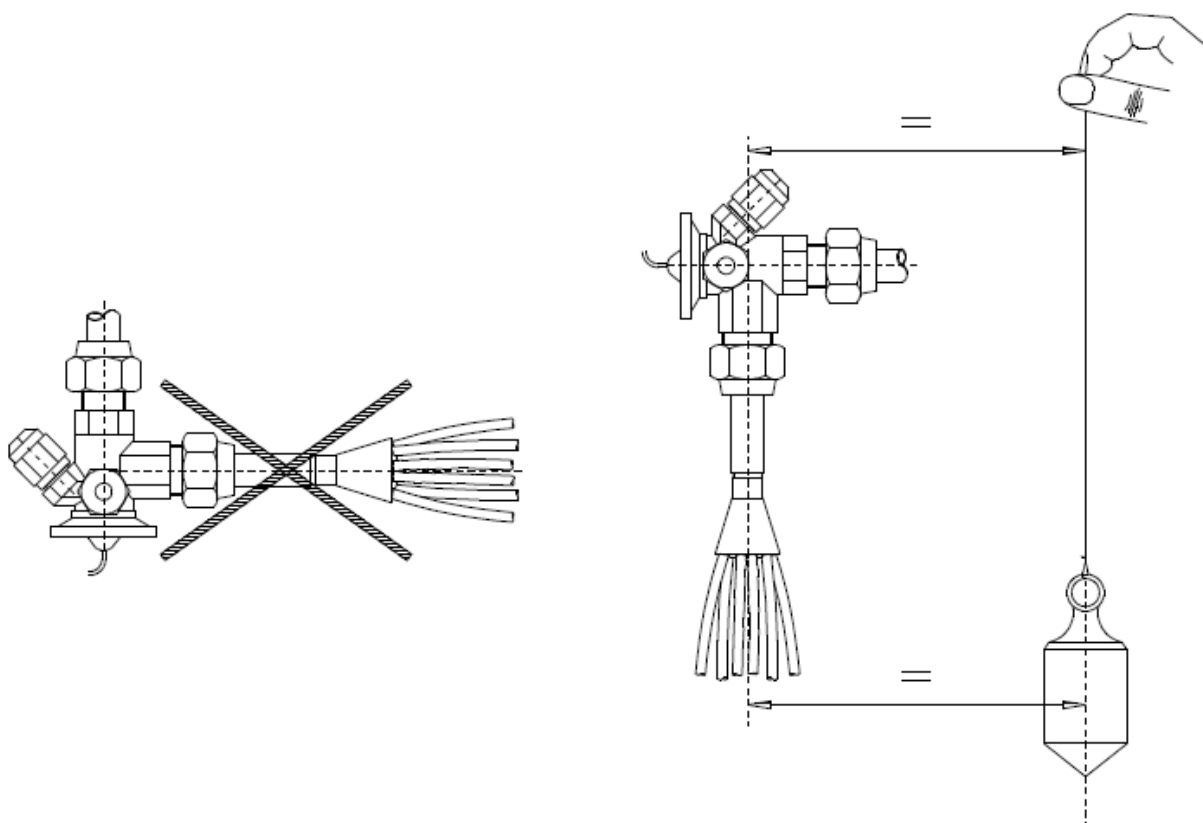
$H > L/4$





### 3.1.2 Gruppo valvola termostatica

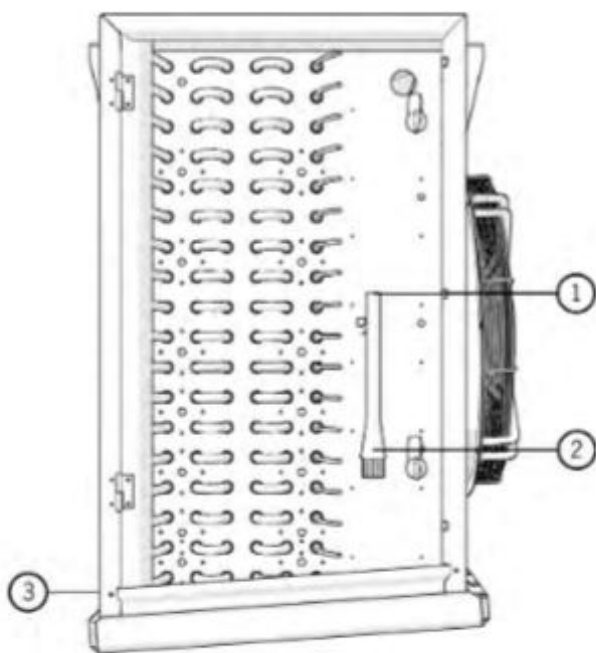
La valvola di espansione deve essere installata nella linea del liquido prima dell'evaporatore, con il suo bulbo vicino alla linea di aspirazione, il più vicino possibile all'evaporatore.



## 3.2 Modalità operative

### 3.2.1 Principio di funzionamento dell'espansione diretta

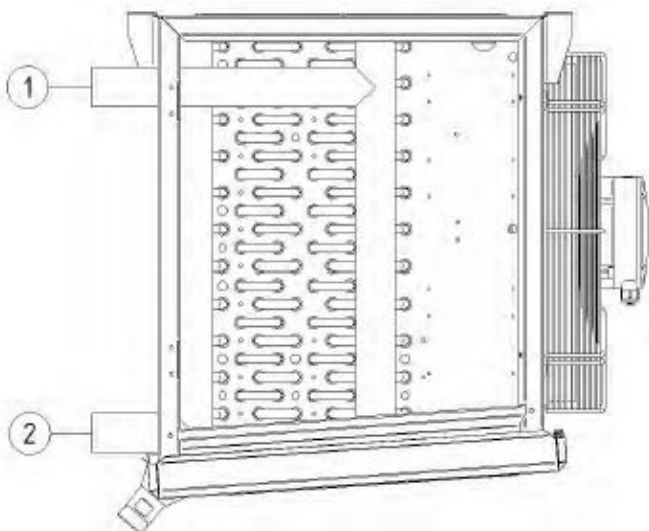
Con l'espansione diretta, il fluido di lavoro liquido evapora nell'evaporatore. Il fluido di lavoro entra nell'evaporatore attraverso la valvola di espansione (1) e viene distribuito uniformemente nel sistema di tubazioni attraverso un distributore (2) (se applicabile). Allo stesso tempo, il fluido di lavoro assorbe calore ed evapora. Il compressore aspira il gas del fluido di lavoro; il fluido di lavoro lascia l'evaporatore attraverso l'uscita (3). Il fluido di lavoro viene compresso ad alta pressione nel compressore, aumentando così il livello di temperatura. Il fluido di lavoro viene nuovamente liquefatto nel condensatore. Durante questo processo, rilascia nuovamente il calore assorbito dall'evaporazione e dal compressore. La valvola di espansione espande il fluido di lavoro e il ciclo ricomincia dall'inizio.



	Descrizione
1	Ingresso del refrigerante attraverso la valvola di espansione
2	Distributore
3	Uscita del refrigerante

### 3.2.2 Principio di funzionamento della pompa (circolazione forzata)

Con il principio di funzionamento della pompa, il fluido di lavoro liquido assorbe il calore mentre passa attraverso il raffreddatore di glicole senza cambiare il suo stato di materia. Lascia l'unità come fluido di lavoro liquido.



Descrizione	
1	Ingresso liquido (raffreddatore di liquido) / refrigerante (evaporatore)
2	Uscita di liquido (raffreddatore di liquido) / refrigerante (evaporatore)

## 4. COLLEGAMENTI ELETTRICI

### 4.1 Collegamenti elettrici eseguiti dall'installatore

Tutti i cablaggi devono essere conformi alle norme locali.

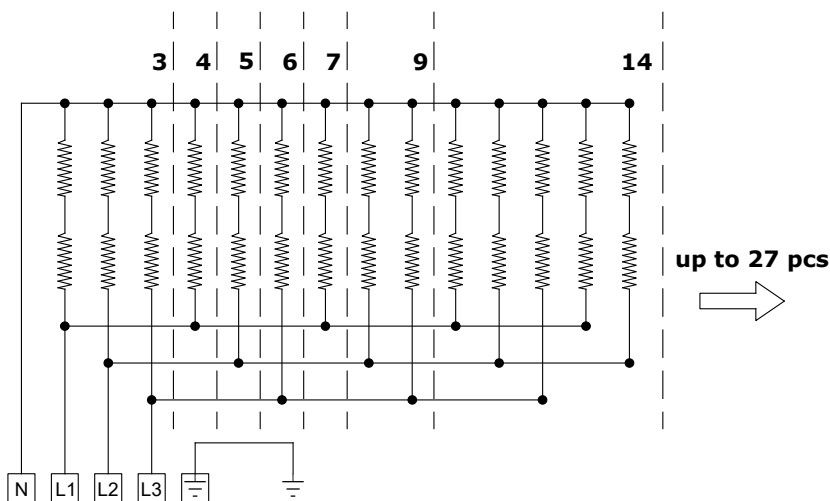
Gli schemi elettrici e di collegamento specifici sono forniti con l'unità.

Per collegare i ventilatori, seguire le istruzioni allegate e fare attenzione a quanto segue:

Per evitare la corrosione e il surriscaldamento dei collegamenti dei terminali, utilizzare esclusivamente conduttori in rame. In caso contrario, l'apparecchiatura potrebbe subire danni. Non lasciare che la guaina interferisca con altri componenti, elementi strutturali o apparecchiature. Il cablaggio del sistema di controllo della tensione (10 V) nel condotto deve essere separato dal cablaggio del condotto a bassa tensione (<30 V). Per evitare malfunzionamenti del sistema di controllo, non far passare il cablaggio a bassa tensione (<30 V) in condotti con una tensione superiore a 30 V.

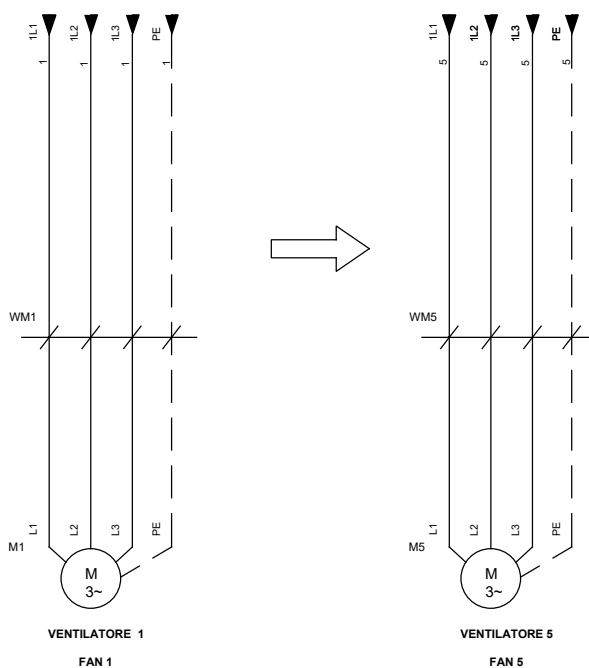
### 4.2 Collegamenti elettrici dei riscaldatori - 400 V / 3 PH / 50 HZ

(Da 3 a 27 riscaldatori)



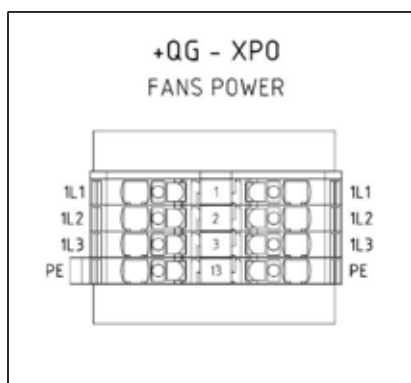
### 4.3 Collegamenti elettrici - 400 V / 3 PH / 50 HZ

(Da 1 a 5 ventilatori)

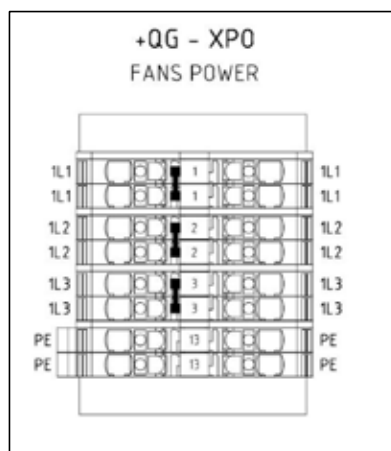


#### 4.4 Schemi delle scatole elettriche standard - Ventilatori CA

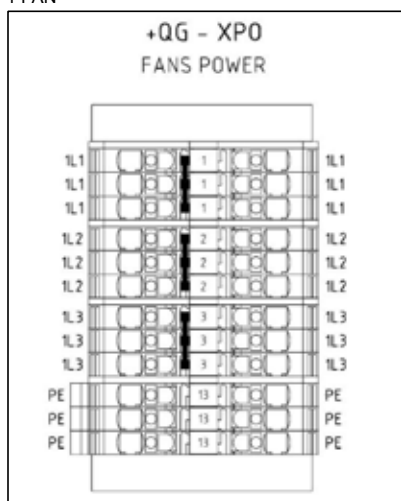
(Da 1 a 5 ventilatori)



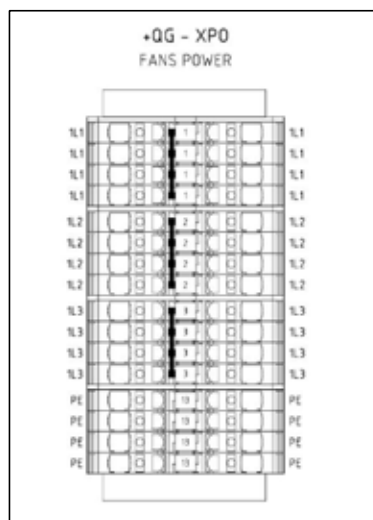
1 FAN



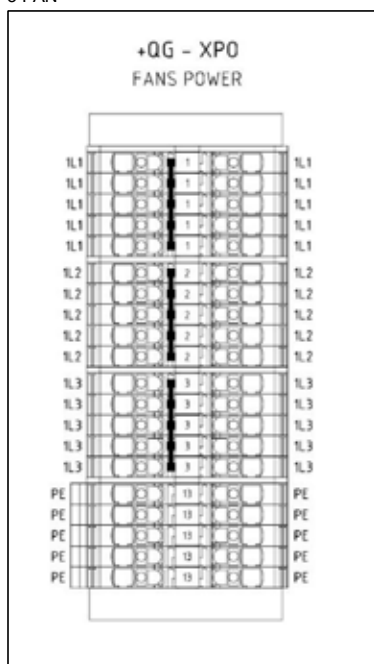
2 FAN



3 FAN



4 FAN



5 FAN

## 4.5 Collegamento dell'unità al sistema

Pericolo di lesioni e danni materiali in caso di fuoriuscite di refrigerante!

Un'installazione errata comporta il rischio di fuoriuscita del fluido di servizio durante l'azionamento dell'unità, con conseguenti lesioni o danni materiali.

Si raccomanda pertanto di impedire la fuoriuscita del fluido di servizio dall'unità nell'ambiente.

- Assicurare tutte le linee di trasporto del fluido di servizio contro danni meccanici.
- Nelle aree adibite al traffico interno, posare le tubazioni da e verso l'unità solo con collegamenti e raccordi che non possono essere rimossi.

Assicurarsi che i collegamenti in loco non esercitino alcuna forza sui punti di distribuzione e di testa.

Ciò può causare perdite in corrispondenza dei punti di connessione del fluido di servizio dell'unità e dei punti di connessione delle tubazioni in loco.

Pericolo di lesioni e danni materiali!

Un collegamento improprio all'impianto può causare pericoli:

- Le perdite provocano la fuoriuscita di refrigerante.
- I lavori di saldatura e di brasatura su parti pressurizzate possono provocare incendi o esplosioni.
- Assicurarsi che le sollecitazioni e le vibrazioni del sistema non vengano trasmesse all'unità.
- Le connessioni sul lato del fluido di servizio non devono essere sottoposte a sollecitazioni! Il sistema di tubazioni in loco deve essere rinforzato prima del collegamento all'unità!
- I lavori di saldatura sono consentiti solo su unità non pressurizzate!
- Basso contenuto di acqua ammissibile in un sistema di refrigerazione! Assicurarsi che nell'unità vi sia sempre il contenuto di acqua minimo consentito in un sistema di refrigerazione!
- È vietato l'uso di fiamme libere nel sito di installazione. Gli estintori e gli agenti estinguenti utilizzati per proteggere l'apparecchiatura e il personale operativo devono essere conformi ai requisiti della norma EN 378-3.
- Installare i tubi in conformità con le norme EN 378-1 e EN 378-3. Assicurarsi di: Evitare di trasmettere le vibrazioni all'unità tramite condotti o tubi. Se necessario, utilizzare dei sistemi antivibranti.

## 5. AVVIAMENTO

### 5.1 Controlli di pre-funzionamento

Una volta completata l'installazione, e prima di mettere in servizio l'unità, è necessario esaminare e verificare le seguenti procedure di pre-avviamento:

- Controllare tutti i collegamenti elettrici per verificare che siano puliti e ben stretti.
- Prima di effettuare la manutenzione, scollegare l'alimentazione elettrica, compresi i sezionatori a distanza. Se l'impianto non viene scollegato dall'alimentazione prima della manutenzione, vi è il rischio di gravi lesioni fisiche o di morte.

### 5.2 Squilibrio unità di tensione

Un eccessivo squilibrio di tensione tra le fasi di un sistema trifase può causare il surriscaldamento e il guasto dei motori. Lo squilibrio massimo consentito è pari al 2%.

Lo squilibrio di tensione viene determinato utilizzando i seguenti calcoli:

- % squilibrio =  $[(V_x - V_{\text{media}}) \times 100] / V_{\text{media}}$
- $V_{\text{media}} = (V_1 + V_2 + V_3) / 3$
- $V_x$  = fase con la maggiore differenza rispetto a  $V_{\text{media}}$  (senza tener conto del segno)

Ad esempio, se le tre tensioni misurate sono di 391, 407 e 402 Volt, la media sarà:

- $(391 + 407 + 402) / 3 = 400$

La percentuale dello squilibrio è quindi pari a:

- $[100(400 - 391)] / 400 = 2,25\%$
- Questo valore supera il massimo consentito (2%) dello 0,25%

## 6. MANUTENZIONE

### 6.1 Manutenzione della batteria

Può essere necessario pulirle quattro volte l'anno o anche di più, se le condizioni sono molto sfavorevoli o se iniziano a verificarsi danni da corrosione. Per pulire le batterie, utilizzare una spazzola morbida e uno spruzzatore (tipo pompa da giardino). Si raccomanda di utilizzare un detergente di alta qualità sia per le serpentine standard che per quelle con rivestimento in alluminio. Seguire le indicazioni riportate sul detergente.

### 6.2 Attenzione!

Se il detergente utilizzato è fortemente alcalino (pH superiore a 8,5), è necessario aggiungere un inibitore. Risciacquare accuratamente la serpentina dopo la pulizia. Se il detergente non viene rimosso completamente dalla serpentina, può accelerare la corrosione della stessa. Soffiare l'acqua in eccesso dalla serpentina con aria a bassa pressione. Per la pulizia delle serpentine utilizzare sempre acqua pulita e fresca (non deve essere salmastra, né contenere eccessivi minerali disciolti, cloro o sali dell'addolcitore).

### 6.3 Raccomandazioni di sicurezza

Per evitare incidenti e danni, è necessario osservare le seguenti raccomandazioni durante gli interventi di manutenzione e assistenza.

- Scollegare l'alimentazione principale prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sull'unità.
- Gli interventi di manutenzione sull'impianto di refrigerazione e sull'impianto elettrico devono essere eseguiti solo da personale qualificato ed esperto.

### 6.4 Contratto di manutenzione

Si raccomanda vivamente di sottoscrivere un contratto di manutenzione con l'agenzia di assistenza locale. Questo contratto prevede la manutenzione regolare dell'impianto da parte di un tecnico specialista delle nostre apparecchiature. Una manutenzione regolare garantisce che qualsiasi malfunzionamento venga individuato e corretto in tempo utile e riduce al minimo la possibilità che si verifichino danni gravi. Infine, una manutenzione regolare garantisce la massima durata delle apparecchiature. Ricordiamo che il mancato rispetto delle presenti istruzioni di installazione e manutenzione può comportare l'annullamento immediato della garanzia.

## 7. PEZZI DI RICAMBIO

### EC50/OC50/BC50 - Ø500mm

Descrizione del modello		Codice del ventilatore	Riscaldatore elettrico Codice	
EC50*114	OC50*114	BC50*114	2202100237	2202120248
EC50*116	OC50*116	BC50*116	2202100237	2202120248
EC50*118	OC50*118	BC50*118	2202100237	2202120248
EC50*11C	OC50*11C	BC50*11C	2202100237	2202120248
EC50*214	OC50*214	BC50*214	2202100237	2202120249
EC50*216	OC50*216	BC50*216	2202100237	2202120249
EC50*218	OC50*218	BC50*218	2202100237	2202120249
EC50*21C	OC50*21C	BC50*21C	2202100237	2202120249
EC50*314	OC50*314	BC50*314	2202100237	2202120250
EC50*316	OC50*316	BC50*316	2202100237	2202120250
EC50*318	OC50*318	BC50*318	2202100237	2202120250
EC50*31C	OC50*31C	BC50*31C	2202100237	2202120250
EC50*414	OC50*414	BC50*414	2202100237	2202120251
EC50*416	OC50*416	BC50*416	2202100237	2202120251
EC50*418	OC50*418	BC50*418	2202100237	2202120251
EC50*41C	OC50*41C	BC50*41C	2202100237	2202120251
EC50*514	OC50*514	BC50*514	2202100237	2202120252
EC50*516	OC50*516	BC50*516	2202100237	2202120252
EC50*518	OC50*518	BC50*518	2202100237	2202120252
EC50*51C	OC50*51C	BC50*51C	2202100237	2202120252

### EC63/OC63/BC63 - Ø630mm

Descrizione del modello		Codice del ventilatore	Riscaldatore elettrico Codice	
EC63*114	OC63*114	BC63*114	2202100030	2202120245
EC63*116	OC63*116	BC63*116	2202100030	2202120245
EC63*118	OC63*118	BC63*118	2202100030	2202120245
EC63*11C	OC63*11C	BC63*11C	2202100030	2202120245
EC63*214	OC63*214	BC63*214	2202100030	2202120253
EC63*216	OC63*216	BC63*216	2202100030	2202120253
EC63*218	OC63*218	BC63*218	2202100030	2202120253
EC63*21C	OC63*21C	BC63*21C	2202100030	2202120253
EC63*314	OC63*314	BC63*314	2202100030	2202120254
EC63*316	OC63*316	BC63*316	2202100030	2202120254
EC63*318	OC63*318	BC63*318	2202100030	2202120254
EC63*31C	OC63*31C	BC63*31C	2202100030	2202120254
EC63*414	OC63*414	BC63*414	2202100030	2202120252
EC63*416	OC63*416	BC63*416	2202100030	2202120252
EC63*418	OC63*418	BC63*418	2202100030	2202120252
EC63*41C	OC63*41C	BC63*41C	2202100030	2202120252
EC63*514	OC63*514	BC63*514	2202100030	2202120255
EC63*516	OC63*516	BC63*516	2202100030	2202120255
EC63*518	OC63*518	BC63*518	2202100030	2202120255
EC63*51C	OC63*51C	BC63*51C	2202100030	2202120255



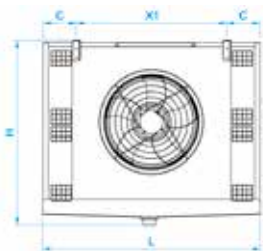
**EC80/OC80/BC80 - Ø800mm**

Descrizione del modello			Codice del ventilatore		Riscaldatore elettrico Codice
EC80*116	OC80*116	BC80*116	2202101183	2202101179	2202120256
EC80*118	OC80*118	BC80*118	2202101183	2202101179	2202120256
EC80*11A	OC80*11A	BC80*11A	2202101183	2202101179	2202120256
EC80*11C	OC80*11C	BC80*11C	2202101183	2202101179	2202120256
EC80*216	OC80*216	BC80*216	2202101183	2202101179	2202120250
EC80*218	OC80*218	BC80*218	2202101183	2202101179	2202120250
EC80*21A	OC80*21A	BC80*21A	2202101183	2202101179	2202120250
EC80*21C	OC80*21C	BC80*21C	2202101183	2202101179	2202120250
EC80*316	OC80*316	BC80*316	2202101183	2202101179	2202120257
EC80*318	OC80*318	BC80*318	2202101183	2202101179	2202120257
EC80*31A	OC80*31A	BC80*31A	2202101183	2202101179	2202120257
EC80*31C	OC80*31C	BC80*31C	2202101183	2202101179	2202120257
EC80*416	OC80*416	BC80*416	2202101183	2202101179	2202120258
EC80*418	OC80*418	BC80*418	2202101183	2202101179	2202120258
EC80*41A	OC80*41A	BC80*41A	2202101183	2202101179	2202120258
EC80*41C	OC80*41C	BC80*41C	2202101183	2202101179	2202120258

**EC90/OC90/BC90 - Ø900mm**

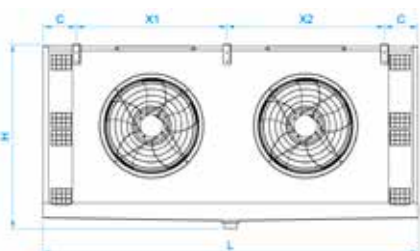
Descrizione del modello			Codice del ventilatore		Riscaldatore elettrico Codice
EC90*116	OC90*116	BC90*116	2202101182	2202101178	2202120260
EC90*118	OC90*118	BC90*118	2202101182	2202101178	2202120260
EC90*11A	OC90*11A	BC90*11A	2202101182	2202101178	2202120260
EC90*11C	OC90*11C	BC90*11C	2202101182	2202101178	2202120260
EC90*216	OC90*216	BC90*216	2202101182	2202101178	2202120247
EC90*218	OC90*218	BC90*218	2202101182	2202101178	2202120247
EC90*21A	OC90*21A	BC90*21A	2202101182	2202101178	2202120247
EC90*21C	OC90*21C	BC90*21C	2202101182	2202101178	2202120247
EC90*316	OC90*316	BC90*316	2202101182	2202101178	2202120261
EC90*318	OC90*318	BC90*318	2202101182	2202101178	2202120261
EC90*31A	OC90*31A	BC90*31A	2202101182	2202101178	2202120261
EC90*31C	OC90*31C	BC90*31C	2202101182	2202101178	2202120261
EC90*416	OC90*416	BC90*416	2202101182	2202101178	2202120262
EC90*418	OC90*418	BC90*418	2202101182	2202101178	2202120262
EC90*41A	OC90*41A	BC90*41A	2202101182	2202101178	2202120262
EC90*41C	OC90*41C	BC90*41C	2202101182	2202101178	2202120262

## 8. DISEGNI DIMENSIONALI



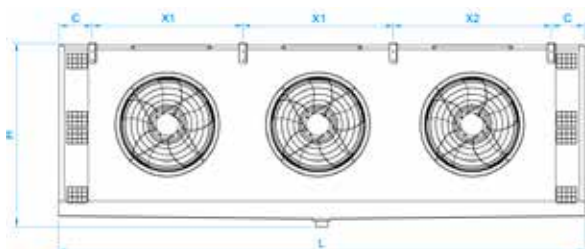
MODEL	L	S	H	X1	X2	X3	C
**50_11	1380	880	930	900	0	719	240
**63_11	1580	1061	1280	1100	0	839	240
**80_11	1780	1245	1490	1300	0	927	240
**90_11	1880	1295	1630	1400	0	977	240

EC/OC/BC



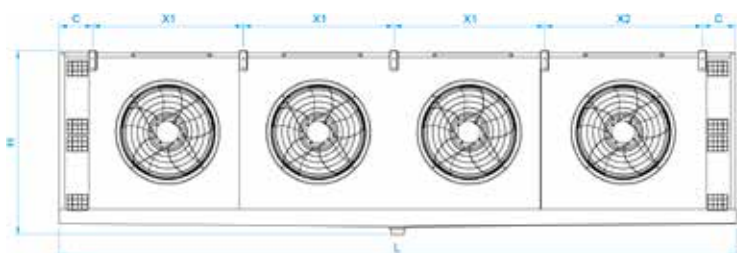
MODEL	L	S	H	X1	X2	X3	C
**50_21	2230	880	930	850	900	719	240
**63_21	2630	1061	1280	1050	1100	839	240
**80_21	3030	1245	1490	1250	1300	927	240
**90_21	3230	1295	1630	1350	1400	977	240

EC/OC/BC



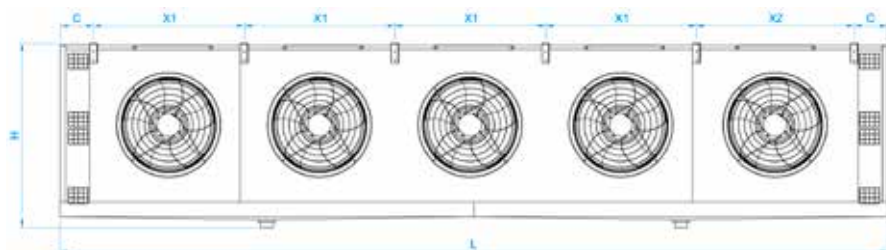
MODEL	L	S	H	X1	X2	X3	C
**50_31	3080	880	930	850	900	719	240
**63_31	3680	1061	1280	1050	1100	839	240
**80_31	4280	1245	1490	1250	1300	927	240
**90_31	4580	1295	1630	1350	1400	977	240

EC/OC/BC



MODEL	L	S	H	X1	X2	X3	C
**50_41	3930	880	930	850	900	719	240
**63_41	4730	1061	1280	1050	1100	839	240
**80_41	5530	1245	1490	1250	1300	927	240
**90_41	5930	1295	1630	1350	1400	977	240

\*\* EC/OC/BC



MODEL	L	S	H	X1	X2	X3	C
**50_51	4780	880	930	850	900	719	240
**63_51	5780	1061	1280	1050	1100	839	240

\*\* EC/OC/BC





---

ESEX TECHNOLOGIES  
Via delle Industrie, 7 • cap 31030 • Vacil di Breda di Piave (TV)  
Tel. +39 0422 605 311  
Info@enextechnologies.com • www.enextechnologies.com

I dati tecnici riportati in questo libretto non sono vincolanti.  
La Società ha il diritto di introdurre in qualsiasi momento le modifiche necessarie al miglioramento del prodotto.  
Le lingue di riferimento per l'intera documentazione sono l'italiano e l'inglese. Le altre lingue devono essere considerate solo come linee guida.