BEIJER REF
Italy

CUBO$_2$ SMART

La Refrigerazione Ecosostenibile

CUBO$_2$ SMART
Per una Refrigerazione Ecosostenibile

CUBO$_2$ SMART è la nuova gamma SCM Frigo di unità condensatrice a CO_2 con un **consumo energetico inferiore** rispetto a un sistema HFC tradizionale.

- DESIGN COMPATTO
- FACILE DA INSTALLARE E MANUTENERE
- DOTATA DI GAS COOLER E QUADRO ELETTRICO
- AVVIAMENTO SEMPLICE E VELOCE

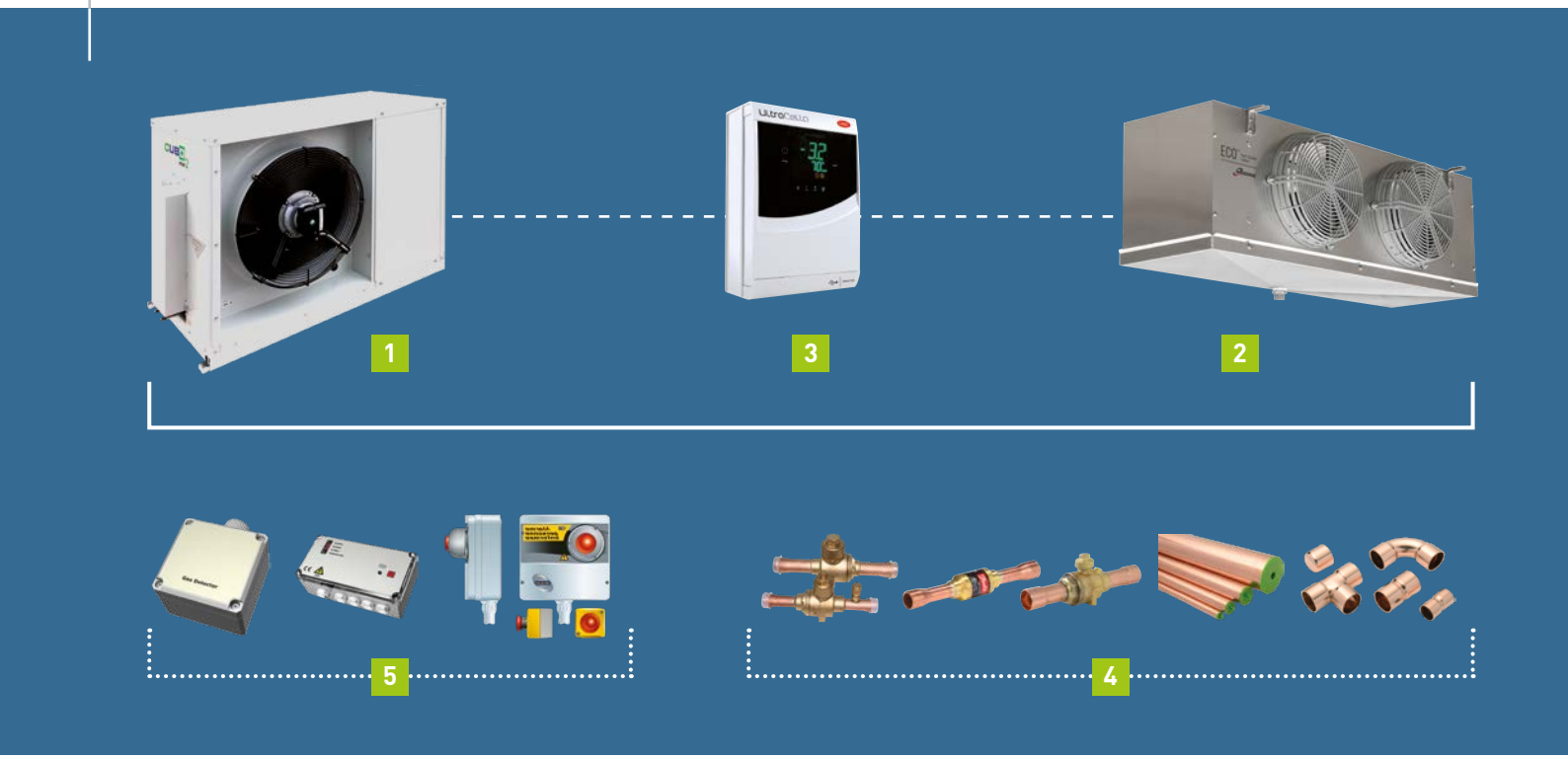
UNITÀ DI REFRIGERAZIONE A CO_2 PER APPLICAZIONI DI MEDIA E BASSA TEMPERATURA.

Sistemi transcritici ad espansione diretta

Modello UMT T MTDX. Capacità frigorifera da 0.55 a 8.2 kW.

Modello UMT T BTDX. Capacità frigorifera da 0.65 a 7.1 kW.

Esempio di applicazione *(Schema puramente indicativo)*



CUBO₂ SMART caratteristiche:

- Compressore rotativo DC
- Modulazione dell'inverter 25% - 100%
- Fino a 3 evaporatori da collegare ad una distanza massima di 15 metri
- Ventilatori EC
- Pressione sonora di 44 dB(A)
- Connessioni K65
- Pressione di progetto:
  - 120 bar (lato alta pressione)
  - 80 bar (lato liquido)
  - 80 bar (lato aspirazione)

CUBO₂ SMART caratteristiche opzionali, su richiesta:

- Sistema adiabatico (particolarmente indicato per ambienti con temperature elevate).

Beijer Ref Italy ha sviluppato, in collaborazione con i suoi partner **Modine** e **Carel**, un kit per facilitare il lavoro dell'installatore con componenti già montati e cablati.

Esempio di un sistema con CUBO₂ Smart:

1. Cubo₂ Smart
2. Evaporatori CGC Modine
3. Quadro di controllo DC CELLA / ULTRACELLA
4. Tubi / Raccordi K65 e componenti di linea
5. Rilevatori di perdite Samon e sistema di allarme uomo in cella Totaline

MODELLI MTDX

Modelli MTDX	Performance a T amb. +32°C	T ev (°C)					MRA A	Pmax W
		15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C		
UMTT 030 MTDX	Qo (W)	2181	2548	2939	3362	3826	14,5	3300
	Pel (W)	1419	1444	1456	1452	1430		
	COP	1,54	1,76	2,02	2,32	2,68		
	MEPS			1,76				
	V / Ph / Hz			230 / 1+N+PE / 50				
UMTT 045 MTDX	Qo (W)	3293	3847	4437	5077	5778	20,2	4650
	Pel (W)	2142	2180	2198	2192	2159		
	COP	1,54	1,76	2,02	2,32	2,68		
	MEPS			1,76				
	V / Ph / Hz			230 / 1+N+PE / 50				
UMTT 067 MTDX	Qo (W)	4722	5502	6359	7280	8251	28,7	6630
	Pel (W)	3090	3174	3234	3272	3285		
	COP	1,53	1,73	1,97	2,23	2,51		
	MEPS			3,44				
	V / Ph / Hz			230 / 1+N+PE / 50				
UMTT 100 MTDX	Qo (W)	7047	8211	9491	10866	-	18,3	12700
	Pel (W)	4612	4737	4827	4827	-		
	COP	1,53	1,73	1,97	2,25	-		
	MEPS			3,45				
	V / Ph / Hz			400 / 3 / 50				

MTDX - Modulazione Inverter da 25 fino a 100% (1500 --> 6000 rpm)
Dimensioni: 1150x620x805 mm
PED: I - Opzionale ricevitore 8l (PED II)
Peso: 150 kg
Connessioni: Aspirazione 3/8" pollici (UMTT 100: 1/2" pollici)| Liquido 3/8" pollici
Pressione Sonora: 44 dB(A) (basato su un'area di campo libero con emissione sonora semisferica a 10 m di distanza)

MODELLI BTDX

Modelli BTDX	Performance a T amb. +32°C	T ev (°C)			MRA A	Pmax W
		-30°C	-25°C	-20°C		
UMTT 030 BTDX	Qo (W)	3343	3662	3904	26,8	6160
	Pel (W)	2147	2149	2153		
	COP	1,56	1,7	1,81		
	MEPS		2,3			
	V / Ph / Hz		230 / 1+N+PE / 50			
UMTT 045 BTDX	Qo (W)	5049	5331	5700	38,2	7360
	Pel (W)	3242	3250	3242		
	COP	1,56	1,64	1,76		
	MEPS		2,3			
	V / Ph / Hz		230 / 1+N+PE / 50			
UMTT 067 BTDX	Qo (W)	6599	7268	7797	55,2	10620
	Pel (W)	4902	4994	5097		
	COP	1,35	1,46	1,53		
	MEPS		2,24			
	V / Ph / Hz		400 / 3 / 50			

BTDX - Modulazione Inverter da 25 fino a 100% (1500 --> 6000 rpm)
Dimensioni: 1525x620x805 mm
PED: II
Peso: 176 kg
Collegamente Refrigerante: Aspirazione 3/8" pollici | Liquido 3/8" pollici
Pressione Sonora: 44 dB(A) (basato su un'area di campo libero con emissione sonora semisferica a 10 m di distanza)

Evaporatori a CO_2 (Plug and play solution)

Beijer Ref Italy, in collaborazione con **Modine** e **Carel**, ha sviluppato un pacchetto per facilitare l'installatore. Nel codice oltre l'evaporatore sono presenti, già montati e cablati, i seguiti prodotti Carel:

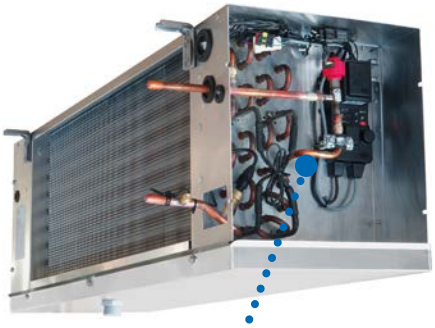
- EVD ICE + UltraCap resine module per E2V
- Statore Unipolare
- Trasduttore di pressione 0-90 Bar
- Valvola Espansione E2V
- Kit Cavo Alimentazione e seriale IP67 15 m (EVDCAB151K)

La pressione di esercizio massima consentita è di 80 bar e l'evaporatore è realizzato con alette in alluminio e tubi speciali in rame.

Per le applicazioni TN i modelli selezionati hanno passo alette 6mm, per applicazione BT invece 8mm.

ECO™ heat transfer coolers

MODINE



UNITÀ TN

Modelli unità TN	Modello CGC TN abbinabile	Codice BRI	Resa ΔT 7K, Tev: -7°C
UMT T 030 MTDX	CGC 252 E6 ED.4136	CEEO6603K	2.4 kW
UMT T 045 MTDX	CGC 253 E6 ED.4136	CEEO6605K	3.5 kW
UMT T 067 MTDX	CGC 312 F6 ED.4136	CEEO6611K	4.7 kW
UMT T 100 MTDX	CGC 313 F6 ED.4136	CEEO6612K	7.2 kW
	CGC 352 A6 ED.4136	CEEO6623K	7.4 kW

UNITÀ BT

Modelli unità BT	Modello CGC BT abbinabile	Codice BRI	Resa ΔT 7K, Tev: -27°C
UMT T 030 BTDX	CGC 253 G8 ED.4136	CEEO6804K	2.5 kW
UMT T 045 BTDX	CGC 312 F8 ED.4136	CEEO6811K	4.2 kW
UMT T 067 BTDX	CGC 352 E8 ED.4136	CDEO6822K	5.2 kW

Elettronica Carel

Per ottimizzare l'impianto il quadro è sviluppato per gestire e migliorare le performance del sistema.
Esistono due possibili soluzioni:

ONE TO ONE

Una unità - un evaporatore. In questa configurazione usando il quadro **DC CELLA** si hanno i seguenti vantaggi:

- Configurazione veloce intero impianto con WIZARD
- Connessioni cavi univoche per evitare errori
- Visualizzazione e gestione completa parametri di tutto l'impianto da terminale Display

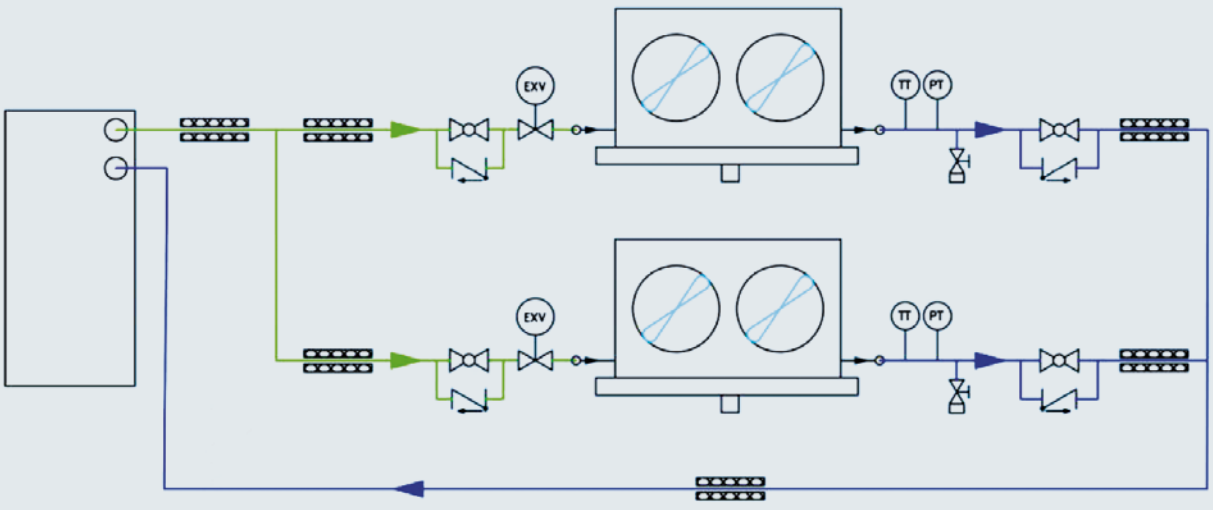
MULTI

Una unità - più evaporatori. In questa configurazione viene utilizzato il quadro **ULTRA CELLA** (FGCR1025A):

- Configurazione veloce quadro utenza con WIZARD
- Connessioni cavi univoche per evitare errori

È possibile impiegare quadro ULTRACELLA invece che DC CELLA su versioni ONE TO ONE ma non viceversa. Si perdono parte delle funzionalità di visualizzazione e gestione tipiche di DC CELLA

CAREL



Rame - Componenti di linea

TOTALINE

Danfoss

Parker

Rame K65 3/8" (130 bar)	
Modello	**Codice BRI**
Verga rame 5m	LAXX1811D
Manicotto FF 3/8	KBXX1040K
Curva 90° FF 3/8	KDXX5030K
Calotta F 3/8	KBXX6020K
T uguale 3/8	KBXX4040K
Riduzione MF 1/2x3/8	KBXX3030K

Rame K65 1/2" (130 bar)	
Modello	**Codice BRI**
Verga rame 5m	LAXX1822D
Manicotto FF 1/2	KBXX1050K
Curva 90° FF1/2	KDXX5040K
Calotta F 1/2	KBXX6030K
T uguale 1/2	KBXX4050K
Riduzione MF 5/8x1/2	KBXX3050K

Valvola a sfera Totaline	
Modello	**Codice BRI**
Rubinetto 120bar 3/8"	GATT3508A
Rubinetto 120bar 1/2"	GATT3512A

Valvola di ritegno Danfoss	
Modello	**Codice BRI**
Valvola NRVH 020B4300 3/8"	GBDA3065B

Valvole a sfera con valvola di non ritorno integrata	
Modello	**Codice BRI**
EBV(T)-PR 1/2"	GAPS1006A
EBV(T)-PR 3/8"	GAPS1005A

Accessori

SAMON
safe monitoring

TOTALINE

Cercafughe fisso Samon	
Modello	**Codice BRI**
Versione 12-24V 37-4120	-
Versione 230V 37-4170	-

Allarme uomo in cella	
Modello	**Codice BRI**
Kit 5TLTTLAPE03	FGTT1024A

EUROPE
COMMERCIAL
REFRIGERATION
ITALY

BEIJER REF
Italy

Beijer Ref Italy S.r.l.
Viale Monza 338
20128 Milano

www.beijerref.it