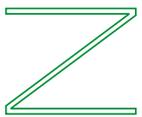
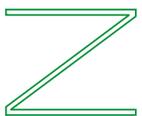
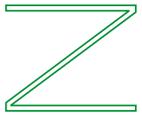


ECX
Unità condensatrici silenziate
Condensing unit low noise version

Making the difference



E
N
G
I
N
E
E
R
I
N
G
E
N
G
I
N
E
E
R
I
N
G



Le unità condensatrici carenate della serie EXC sono destinate all'impiego nel settore della refrigerazione commerciale. Sono la risposta ad un mercato sempre più esigente, che tiene in considerazione requisiti importanti, quali un'alta efficienza, l'installazione esterna con bassa rumorosità ed un ingombro ridotto. Un ridotto livello di rumorosità si ottiene grazie all'isolamento acustico del vano compressore e utilizzando batterie di condensazione con superficie elevata abbinata a ventilatori a ridotto numero di giri. L'impiego, inoltre, del regolatore di velocità, oltre a contribuire ulteriormente alla riduzione delle emissioni acustiche, permette all'unità di lavorare con valori ottimali di pressione di condensazione in ogni condizione di temperatura ambiente. La carrozzeria, in acciaio zincato, è trattata contro la corrosione con vernici epossidiche in modo da resistere alle più severe condizioni atmosferiche. I compressori sono di tipo alternativo ermetico, da 1/3 a 6,5 hp, e funzionano con refrigerante ecologico R404. La serie EXC dispone di 15 modelli per applicazioni TN e di 7 modelli per applicazioni BT.

The ECX condensing units are for the most usual applications in the commercial refrigeration field. The design means a quickly floor mounting, with reduced and compact dimension matched to the most important quality technical features as a very low noise level as standard and a high efficiency in strong ambient conditions too.

The reduced noise level is possible thanks to an accurate insulation in the compressor compartment added to an air condenser with large surface coil and 6 poles fan under voltage regulator as standard.

Further the voltage regulator permits to the ECX to work with constant value in condensing in the different external temperature conditions in the year.

The galvanised steel housing, with epoxy painting, is tested for the strongest external working conditions.

The reciprocating compressors, hermetic version, are available in a wide range, from 1/3 to 6,5 HP and work with refrigerant R404A / R507A.

The ECX are three frame size, with 1 or 2 fans with diameter 350 (ECX1) or 450 mm (ECX1 and ECX2).

This Product family is available in 15 models for NT application and 7 model for LT application.

Unità TN NT version	Alimentazione Voltage supply	HP	Te °C		-10		-5		+0		+5	
			Text °C	Qo W	Pa compr. Power input							
												27
ECX1 TM 0003 CAE450Z	230/1N/50	1/3	27	802	466	953	498	1.105	538	1.257	583	
			32	720	477	856	516	988	562	1.117	612	
			40	597	495	706	544	807	599	902	656	
ECX1 TM 0005 CAE460Z	230/1N/50	1/2	27	930	557	1.105	606	1.282	659	1.468	715	
			32	829	576	984	630	1.136	689	1.294	751	
			40	674	602	799	665	913	733	1.031	804	
ECX1 TM 0006 CAJ9480Z	230/1N/50 400/3N opt.	5/8	27	1.429	689	1.675	749	1.915	815	2.155	889	
			32	1.280	696	1.501	766	1.711	844	1.918	931	
			40	1.055	710	1.238	797	1.480	893	1.555	999	
ECX1 TM 0008 CAJ9510Z	230/1N/50 400/3N opt.	3/4	27	1.765	819	2.070	888	2.361	969	2.641	1.060	
			32	1.590	839	1.861	920	2.113	1.012	2.349	1.113	
			40	1.315	872	1.535	970	1.727	1.079	1.896	1.193	
ECX1 TM 0011 CAJ9513Z	230/1N/50 400/3N opt.	1,1	27	2.123	994	2.540	1.097	2.948	1.202	3.358	1.311	
			32	1.894	1.004	2.270	1.121	2.630	1.243	2.987	1.371	
			40	1.558	1.037	1.871	1.181	2.158	1.336	2.431	1.499	
ECX1 TM 0012 TAJ4517Z	400/3N/50 230/1N opt.	11/4	27	2.511	1.153	2.963	1.252	3.402	1.367	3.833	1.492	
			32	2.263	1.181	2.663	1.298	3.043	1.428	3.408	1.567	
			40	1.872	1.226	2.195	1.368	2.485	1.522	2.751	1.680	
ECX1 TM 0015 TAJ4519Z	400/3N/50 230/1N opt.	11/2	27	3.312	1.475	3.915	1.613	4.480	1.776	5.016	1.957	
			32	2.984	1.511	3.519	1.672	4.007	1.855	4.460	2.054	
			40	2.469	1.569	2.900	1.763	3.272	1.977	3.600	2.202	
ECX1 TM 0020 TFH4524Z	400/3N/50 230/1N opt.	2	27	3.482	1.700	4.215	1.882	4.943	2.071	5.693	2.263	
			32	3.088	1.740	3.748	1.940	4.389	2.146	5.038	2.354	
			40	2.452	1.767	3.008	2.000	3.514	2.234	4.020	2.468	
ECX1 TM 0025 TFH4531Z	400/3N/50 230/1N opt.	2 1/2	27	4.519	2.108	5.400	2.342	6.280	2.595	7.201	2.862	
			32	4.019	2.146	4.814	2.401	5.588	2.672	6.383	2.959	
			40	3.225	2.176	3.896	2.466	4.604	2.769	5.120	3.085	
ECX1 TM 0030 TFH4540Z	400/3N/50 230/1N opt.	3	27	5.844	2.823	6.942	3.131	8.033	3.466	9.166	3.826	
			32	5.234	2.885	6.219	3.205	7.172	3.549	8.143	3.914	
			40	4.262	2.958	5.086	3.300	5.826	3.662	6.569	4.039	
ECX1 TM 0040 TAG4546Z	400/3N/50	4	27	6.371	2.911	7.823	3.271	9.301	3.647	10.876	4.035	
			32	5.540	2.947	6.823	3.339	8.105	3.744	9.542	4.161	
			40	4.281	2.941	5.323	3.390	6.303	3.844	7.330	4.308	
ECX2 TM 0045 TAG4553Z	400/3N/50	4 1/2	27	7.236	3.312	8.843	3.730	10.472	4.170	12.198	4.627	
			32	6.312	3.352	7.729	3.810	9.131	4.286	10.595	4.780	
			40	4.889	3.342	6.042	3.868	7.106	4.406	8.206	4.962	
ECX2 TM 0050 TAG4561Z	400/3N/50	5	27	8.181	3.710	9.906	4.185	11.647	4.703	13.485	5.280	
			32	7.204	3.777	8.731	4.283	10.233	4.826	11.792	5.405	
			40	5.684	3.820	6.938	4.385	8.088	4.977	9.265	4.826	
ECX2 TM 0060 TAG4568Z	400/3N/50	6	27	9.623	4.124	11.563	4.618	13.545	5.164	15.657	5.599	
			32	8.581	4.230	10.331	4.768	12.801	5.354	13.922	5.986	
			40	6.946	4.354	8.418	4.978	9.806	5.645	11.258	6.351	
ECX2 TM 0065 TAG4573Z	400/3N/50	6 1/2	27	10.339	4.641	12.459	5.240	14.550	5.891	16.766	6.584	
			32	9.271	4.721	11.085	5.351	12.902	6.030	14.787	6.752	
			40	7.464	4.771	8.940	5.446	10.302	6.165	11.712	6.929	

Unità BT LT version	Alimentazione Voltage supply	HP	Te °C		-30		-25		-20		-15	
			Text °C	Qo W	Pa compr. Power input							
												27
ECX1 TB 0010 CAJ2440Z	230/1N/50	1	27	697	579	880	664	1.098	757	1.326	863	
			32	615	581	780	671	976	771	1.180	884	
			40	489	576	625	675	787	787	952	912	
ECX1 TB 0012 CAJ2446Z	230/1N/50 400/3N opt.	1 1/4	27	922	714	1.145	820	1.405	932	1.671	1.056	
			32	818	721	1.018	835	1.250	958	1.484	1.092	
			40	651	722	814	850	1.002	988	1.186	1.139	
ECX1 TB 0017 TAJ2464Z	400/3N/50 230/1N opt.	1,7	27	1.185	914	1.465	1.064	1.793	1.225	2.132	1.405	
			32	1.056	924	1.308	1.083	1.601	1.255	1.900	1.447	
			40	852	930	1.068	1.109	1.296	1.296	1.532	1.507	
ECX1 TB 0020 TFH2480Z	400/3N/50 230/1N opt.	2	27	1.716	1.354	2.135	1.582	2.615	1.821	3.100	2.075	
			32	1.502	1.339	1.889	1.585	2.331	1.844	2.772	2.121	
			40	1.165	1.297	1.502	1.578	1.883	1.875	2.253	2.192	
ECX1 TB 0030 TFH2511Z	400/3N/50 230/1N opt.	3	27	2.284	1.658	2.901	1.963	3.638	2.305	4.417	2.687	
			32	1.992	1.642	2.553	1.959	3.223	3.216	3.928	2.718	
			40	1.529	1.630	1.998	1.971	2.562	2.356	3.146	2.763	
ECX1 TB 0040 TAG2516Z	400/3N/50	4	27	3.403	2.525	4.528	2.862	5.324	3.285	6.447	3.791	
			32	2.976	2.431	3.740	2.829	4.694	3.311	5.685	3.875	
			40	2.272	2.286	2.915	2.778	3.710	3.353	4.506	4.009	
ECX2 TB 0050 TAG2522Z	400/3N/50	5	27	4.461	3.151	5.432	3.488	6.667	3.946	7.972	4.517	
			32	3.898	3.034	4.769	3.448	5.877	3.977	7.028	4.616	
			40	2.972	2.851	3.714	3.386	4.643	4.029	5.567	4.775	

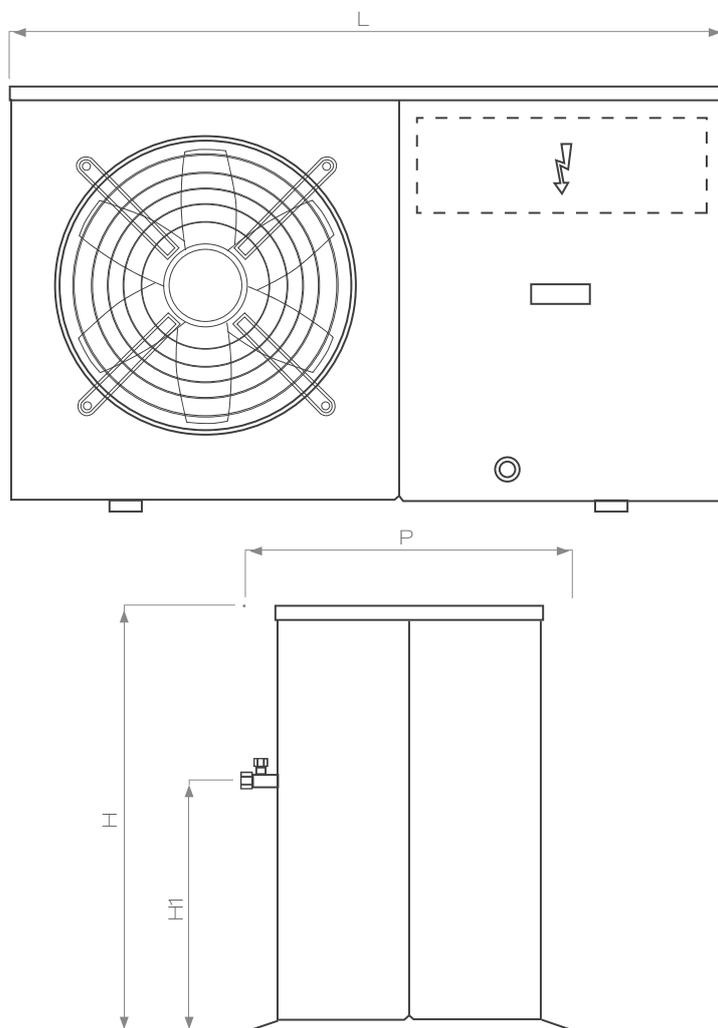
NOTE NOTE
 (*) opzione tensione di alimentazione diversa da std. *voltage supply not std. as option*
 Condizioni di riferimento (EN12900) - *referring calculation conditons: (EN 12900)*
 - temperatura gas aspirazione / suction temperature 20K
 - sottoraffreddamento / subcooling OK
 - temperature evaporazione e condensazione / evaporating - condensing temperature DEW

Unità TN NT version	n° ventilatori n° of fans	diametro fan diameter Ø mm	portata aria air flux m³/h	aliment. vent. fans volt. supply Vac	n° poli poles	rumorosità noise level dB(A) 10 mt.	connessioni connections		dimensioni dimension				peso weight Kg.	Liquid receiver capacity (lts)
							Aspirazione Suction	Mandata Discharge	L	P/W	H	H'		
ECX1 TM 0003	1	350	1.210	230/1	6	33	3/8"	1/4"	850	497	560	440	58	0,88
ECX1 TM 0005	1	350	1.210	230/1	6	33	3/8"	1/4"	850	497	560	440	59	0,88
ECX1 TM 0006	1	350	1.210	230/1	6	36	3/8"	1/4"	850	497	560	440	64	0,88
ECX1 TM 0008	1	350	1.190	230/1	6	36	1/2"	5/16"	850	497	560	440	70	0,88
ECX1 TM 0011	1	450	3.020	230/1	6	38	5/8"	5/16"	850	497	560	440	90	2,50
ECX1 TM 0012	1	450	3.020	230/1	6	40	5/8"	3/8"	850	497	560	440	90	2,50
ECX1 TM 0015	1	450	3.020	230/1	6	41	5/8"	3/8"	1.085	497	660	440	92	2,50
ECX1 TM 0020	1	450	3.020	230/1	6	43	5/8"	1/2"	1.085	497	660	440	98	2,50
ECX1 TM 0025	1	450	2.850	230/1	6	45	7/8"	1/2"	1.085	497	660	440	99	2,50
ECX1 TM 0030	1	450	2.850	230/1	6	49	7/8"	1/2"	1.085	497	660	440	99	2,50
ECX1 TM 0040	1	450	2.850	230/1	6	53	7/8"	5/8"	1.085	497	660	440	110	2,50
ECX2 TM 0045	2	450	6.040	230/1	6	53	7/8"	5/8"	1.085	497	1.265	440	171	5
ECX2 TM 0050	2	450	5.700	230/1	6	54	1" 1/8	5/8"	1.085	497	1.265	440	171	5
ECX2 TM 0060	2	450	5.700	230/1	6	54	1" 1/8	5/8"	1.085	497	1.265	440	173	5
ECX2 TM 0065	2	450	5.700	230/1	6	53	1" 1/8	5/8"	1.085	497	1.265	440	173	5

Unità TN LT version		n° ventilatori n° of fans	diametro fan diameter Ø mm	portata aria air flux m³/h	aliment. vent. fans volt. supply Vac	n° poli poles	rumorosità noise level dB(A) 10 mt.	connessioni connections		dimensioni dimension				peso weight Kg.	Liquid receiver capacity (lts)
								Aspirazione Suction	Mandata Discharge	L	P/W	H	H'		
ECX1 TB 0010	1	350	1.210	230/1	6	36	1/2"	5/16"	850	497	560	440	71	0,88	
ECX1 TB 0012	1	350	1.190	230/1	6	39	1/2"	5/16"	850	497	560	440	78	0,88	
ECX1 TB 0017	1	450	3.020	230/1	6	39	5/8"	3/8"	1.085	497	660	440	92	2,50	
ECX1 TB 0020	1	450	3.020	230/1	6	41	5/8"	1/2"	1.085	497	660	440	98	2,50	
ECX1 TB 0030	1	450	2.850	230/1	6	47	5/8"	1/2"	1.085	497	660	440	99	2,50	
ECX1 TB 0040	1	450	2.850	230/1	6	44	7/8"	5/8"	1.085	497	660	440	111	2,50	
ECX2 TB 0050	2	450	6.040	230/1	6	47	1" 1/8	5/8"	1.085	497	1.265	440	172	5	

Potenza sonora: determinata sulla base delle misure effettuate in accordo alla normativa ISO 3744. Pressione sonora a 10 m.: valore medio ricavato in campo libero su piano riflettente ad una distanza di 10 m. dal lato batterie condensanti. Valori con tolleranza ± 2 dB(A).

Sound power: determined on the basis of measurements taken in accordance with the standard ISO 3744. Sound pressure at 10 m.: average value obtained in free field on a reflective surface at a distance of 10 m. from the side of the condenser coil. Values with tolerance ± 2 dB(A).



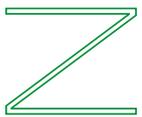
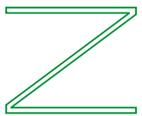
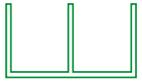
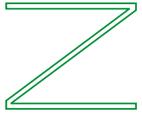


Tutte le unità sono fornite cablate. L'installazione in campo risulta estremamente semplice: il collegamento elettrico e frigorifero, grazie al posizionamento delle connessioni ed all'agevole accesso frontale, viene effettuato molto rapidamente, consentendo la messa in marcia dell'unità in tempi estremamente ridotti.

L'utilizzo di componenti di qualità elevata e di marca conosciuta, garantisce l'affidabilità delle prestazioni dichiarate ed una lunga durata dell'unità.

All the units are wired. The installation will be very easy. The removable frontal panel and the positioning of electrical and refrigerant connections permit an easy installation and maintenance. The high quality of well known components ensures the reliability of performances and a long life of the units.





PRINCIPALI APPLICAZIONI / MAIN APPLICATIONS

- celle frigorifere TN e BT di conservazione / *cold rooms NT & LT*
- piccole attività commerciali - minimarket / *supermarkets - mini mart*
- stazioni di servizio / *garage forecourt shops*
- ristoranti / *restaurants*
- cantine / *beer or wine cellars*

COMPONENTI / COMPONENTS

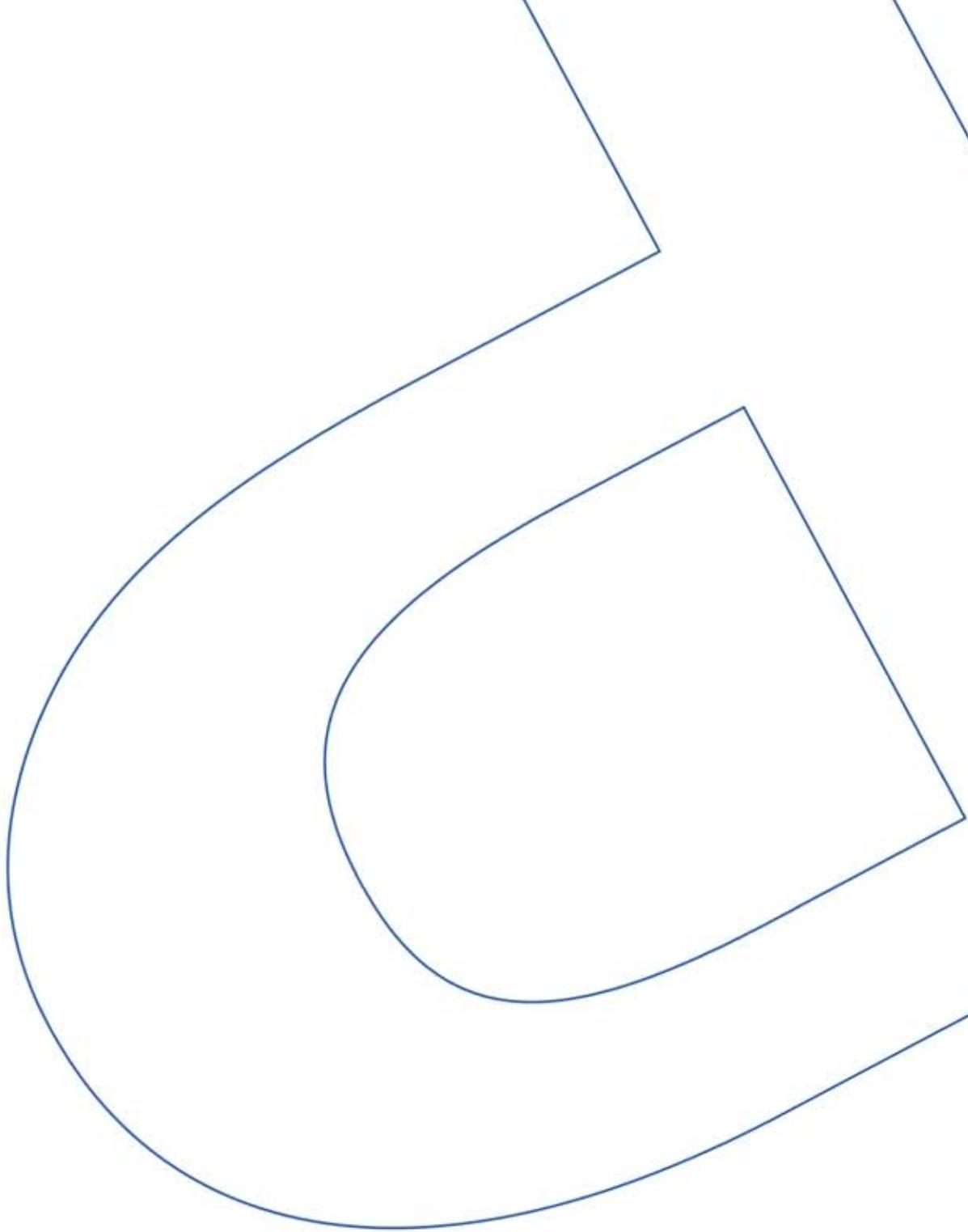
- struttura in lamiera zincata e verniciata / *galvanised and painted frame*
- compressore ermetico Tecumseh / *Tecumseh hermetic compressor*
- resistenza carter / *crankcase heater*
- condensatore in CU-AL / *CU-AL condenser*
- 1 - 2 motoventilatori 6 poli / *1 - 2 fans 6 poles*
- regolatore di velocità / *fans regulator*
- filtro - spia liquido - rubinetto linea liquido / *drier - sight glass - hand shut off valve*
- ricevitore di liquido / *liquid receiver*
- pressostato HP-LP / *HP-LP pressure switches*
- quadro elettrico / *electrical panel*

OPZIONI / OPTIONS

- Box connessioni (senza quadro elettrico) / *Without control panel (connection box only)*
- Valvola solenoide (a corredo) / *Solenoid valve (not fitted)*
- Timer antiriciclo compressore / *Anti cycling compressor timer*
- Allarme generale (contatto pulito) / *General alarm (free contacts in connection blocks)*
- Contatti per pump down (esterno) / *Connection blocks for PUMP DOWN*

VANTAGGI PER IL CLIENTE / CUSTOMER FACILITIES

- accessibilità / *easy access*
- funzionamento alle più severe condizioni ambientali / *working with hard ambient condition*
- spazio di installazione ridotto / *reduced space of installation*
- basso livello di rumore / *low noise version as std.*
- carpenteria robusta a protezione dalle intemperie / *waterproof housing*



Bicold Engineering s.r.l.
Via dell'Industria, 16/A - 35020 Arzergrande - PD - Italy
Tel. +39 049 9720691/4 - Fax +39 049 9720587
www.bicold.com - info@bicold.com