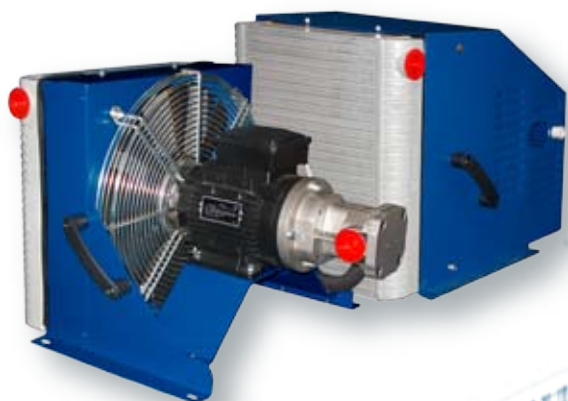


APPLICAZIONE

APPLICATION



Applicazioni

- > Impiantistica oleodinamica
- > Ascensori / elevatori
- > Macchine utensili
- > Macchine industriali

Application

- > Hydraulic installations
- > Elevators / lifts
- > Machine tools
- > Industrial machinery



EMMEGI

HEAT-EXCHANGERS

www.emmegi-heat-exchangers.com



FLUIDI COMPATIBILI:

OLI MINERALI, HL HLP
PER L'UTILIZZO CON FLUIDI DIVERSI DALL' OLIO
MINERALE CONSULTARE **EMMEGI**

SPECIFICHE TECNICHE

PRESSIONE DI ESERCIZIO: 6 bar
TEMPERATURA MINIMA FLUIDO: 20°C
TEMPERATURA MAX FLUIDO: +93°C
CAMPO DI VISCOSITA':

min	max
20 cst	320 CST

INSTALLAZIONE

I sistemi di raffreddamento autonomi SILENT EVO 2 devono essere collegati al serbatoio da raffreddare mediante tubi flessibili.

E' buona norma che nel locale in cui il gruppo autonomo SILENT EVO 2 funziona, esista un ricambio d'aria sufficiente in modo che l'aria stessa non venga riscaldata pregiudicando la resa termica dello scambiatore.

Il gruppo deve essere installato in modo che, il flusso d'aria non sia ostacolato sia in aspirazione sia in uscita dal pacco radiante.

E' indispensabile che i tubi d'aspirazione e mandata, siano di diametro uguale o superiore a quello del raccordo esistente sul gruppo; in caso contrario si possono verificare fenomeni di cavitazione che causano rumorosità elevata e possibile rottura della pompa.

Per lo stesso motivo il tubo d'aspirazione non deve offrire eccessive perdite di carico e si devono pertanto evitare percorsi tortuosi, riduzioni di diametri ecc.

La posizione dello scambiatore, rispetto al serbatoio, deve tener conto di quanto riportato nel paragrafo "lunghezza e ø tubi".

All'atto della messa in marcia è indispensabile controllare che il motore elettrico della pompa con ventola, ruoti nel senso indicato dalla freccia.

Il gruppo autonomo deve essere messo in funzione ad una temperatura del fluido superiore a 20°C.

I motori elettrici di tipo asincrono trifase con avvolgimento in classe F e grado di protezione IP55, sono dotati di protezione termica e devono essere collegati al Q.E. come da schema.

COMPATIBLE FLUIDS:

MINERAL OILS, HL HLP
FOR OTHER FLUIDS CONTACT **EMMEGI**

TECHNICAL SPECIFICATIONS

WORKING PRESSURE: 6 bar.
MINIMUM FLUID TEMPERATURE: 20°C
MAXIMUM FLUID TEMPERATURE: +93°C
VISCOSITY RANGE:

min	max
20 cst	320 CST

INSTALLATION

The SILENT off line cooling systems must be connected to the tank by means of flexible tubing. In the normal functioning of this area, where the SILENT EVO 2 functions, there must be sufficient air circulation to prevent that the air becomes reheated and thereby interfering with the process of thermal exchange in the heat exchanger.

The SILENT should be installed in such a way that the flow of air will not be obstructed in either in/out conduits of the exchanger body.

It is essential that the in - and out-let tubes are of a dimension equal to or greater than those in the existing system, to avoid cavitation which is very noisy and might cause vibration and thus fracture the pump.

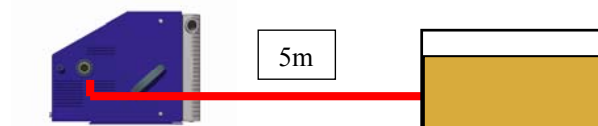
In the same way, the suction tube should not permit too much loss of pressure and it must not be twisted or have restricted diameters.

The position of the unit, in relation to the tank, must be as stated in the paragraph "HOSES LENGTH AND DIAMETER".

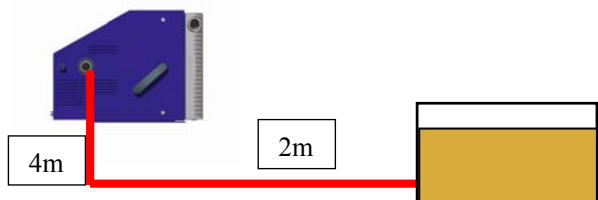
To start up, it is imperative to control that the electric motor in the pump with a fan, operated in the direction indicated like the arrow.

The start up of the unit has to take place when the oil temperature is higher than 20°C.

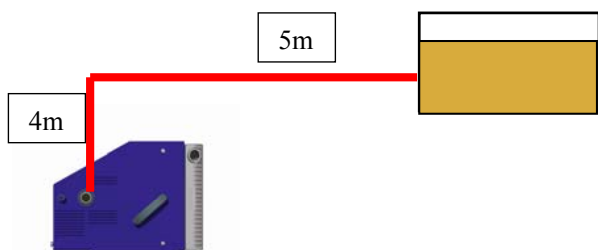
The electrical motors type asynchronous three phase with class F winding and protection index IP55, have a thermal protection and they must be connected to the electrical box as shown in the electric wiring.



Tubo / hose $\varnothing \frac{3}{4}"$ - lg 5m (TOTAL)



Tubo / hose $\varnothing 1 \frac{3}{4}"$ - lg 6m (TOTAL)



Tubo / hose $\varnothing 1"$ - lg 9m (TOTAL)

ISO VG 46 @ 50°C

E' richiesto il preriempiimento dei tubi quando lo scambiatore non e' sotto battente.

We would recommend to fullfill the hoses when the unit is installed higher than the tank level.

MANUTENZIONE

MAINTENANCE

PULIZIA LATO ARIA:

AIR SIDE CLEANING

Può essere fatta mediante aria compressa o acqua, con la direzione del getto parallelo alle alette.

Can be done through means of compressed air or water, with the direction of the jet moving parallel to the channels.

Una pulizia più energica si ottiene con l'aggiunta di un prodotto detergente.

More thorough cleaning can be carried out using detergent.

Se l'accumulo di sporco è causato da olio o da grasso, la pulizia potrà essere fatta con un getto di vapore o di acqua calda, facendo sempre attenzione alla direzione del getto.

If the accumulations of dirt is caused by oil or grease, then it can be carried out with a jet of steam or hot water, always paying attention to the direction of the jet.

Durante le operazioni di pulizia, il motore elettrico dovrà essere disinserito e convenientemente protetto.

During the cleaning operation, the electric motor must be disconnected and properly protected.

PULIZIA LATO OLIO:

OIL SIDE CLEANING

Per compiere questo tipo di pulizia, lo scambiatore deve essere smontato e flussato in controcorrente con perclorotilene per un periodo che va dai 10' ai 20'.

To carry out this type of cleaning, the heat exchanger must be dismantled and flushed out with a counter-current of perchloride for a period of 10/20 minutes.

Procedere quindi allo svuotamento del circuito interno con aria compressa, prestando attenzione che la pressione non superi la massima ammessa dallo scambiatore.

Then flush out the system with compressed air, paying particular attention to the pressure not more than the maximum allowed for the heat exchanger.

SE2**35****SC****400****B****2****2****MODELLO - MODEL**

15 _____
 25 _____
 35 _____
 45 _____
 55 _____

CARENA - COVER

CON CARENA - WITH COVER (CC) _____

SENZA CARENA+WITHOUT COVER (SC) _____

CON CARENA+QUADRO ELETTRICO - WITH COVER+ELECTRIC BOX (CQ) _____

SENZA CARENA+QUADRO ELETTRICO-WITHOUT COVER+ELECTRIC BOX (SQ) _____

TENSIONE - VOLTAGE

230 - 400V 50Hz or _____

208/230 - 460V 60Hz (400) _____

TENSIONE SPECIALE - SPECIAL VOLTAGE (SPECIFIC VOLTAGE) _____

FREQUENZA - FREQUENCY

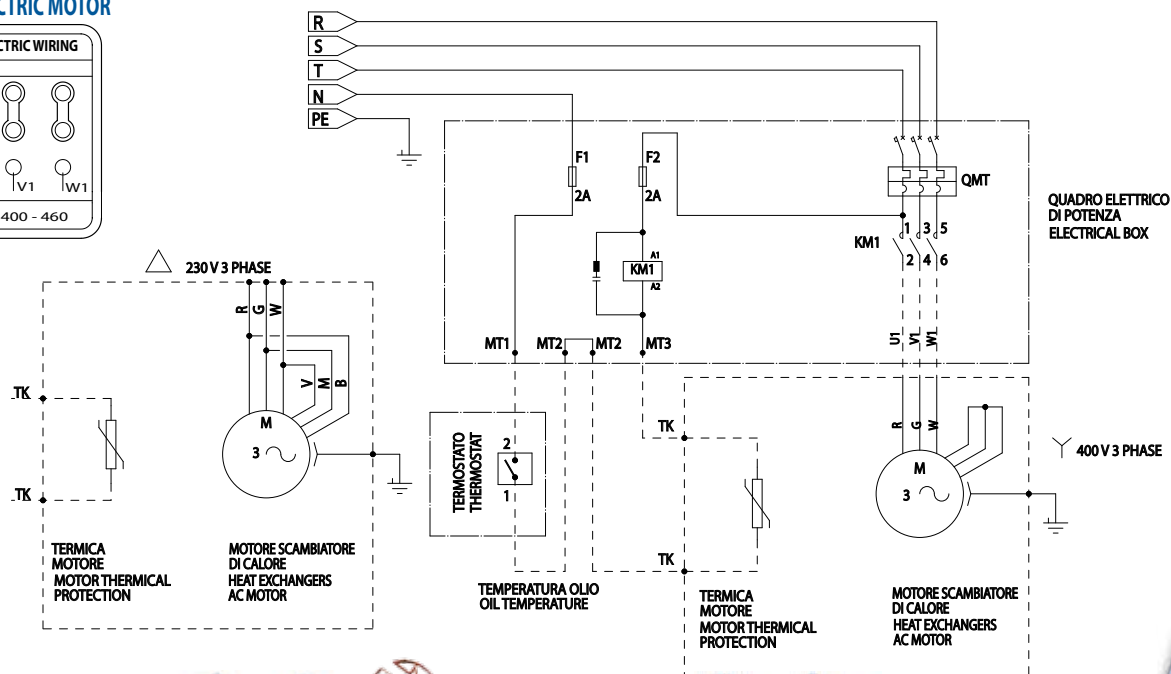
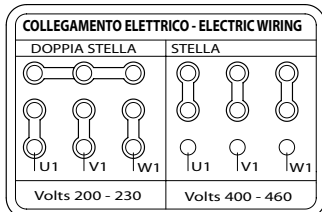
PER TENSIONI STD - FOR STD VOLTAGE (B) _____

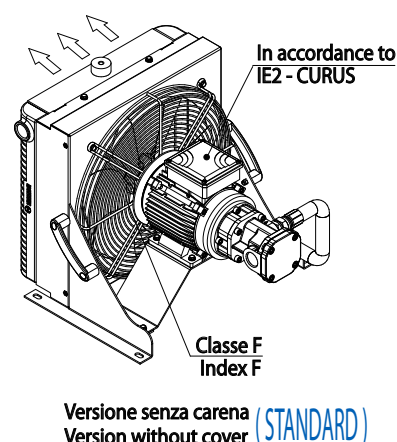
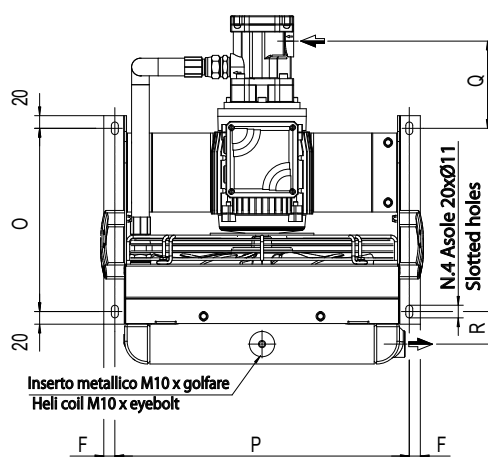
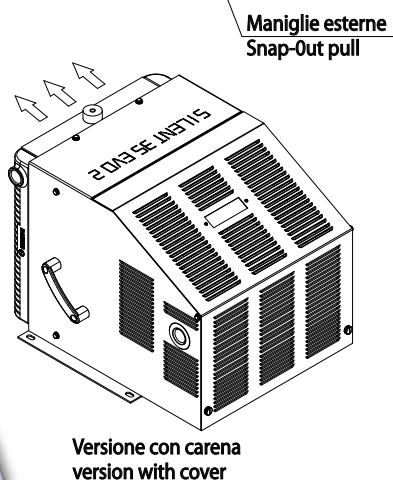
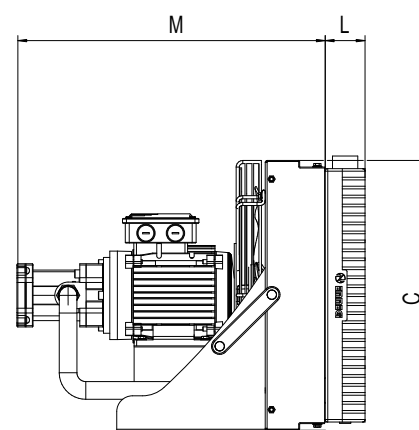
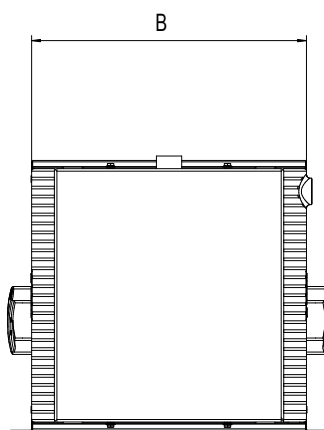
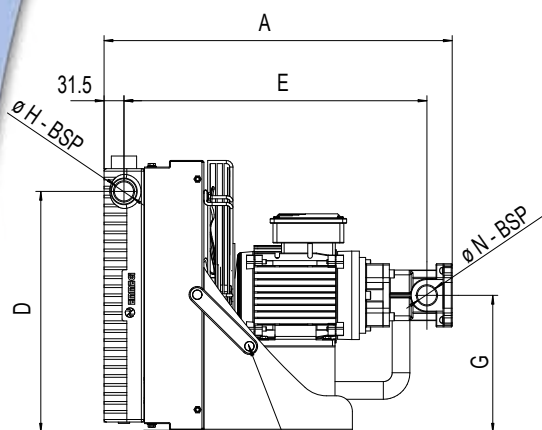
PER TENSIONI SPECIALI - FOR SPECIAL VOLTAGE 50Hz (5) _____

PER TENSIONI SPECIALI - FOR SPECIAL VOLTAGE 60Hz (6) _____

FILTRO - FILTER

SENZA FILTRO - WITHOUT FILTER (0) _____

10 μ (1) _____25 μ (2) _____60 μ (3) _____**COLLEGAMENTO ELETTRICO - ELECTRIC WIRING****MOTORE ELETTRICO - ELECTRIC MOTOR**



Per effettuare il cablaggio togliere i 2 ganci rapidi del coperchio posteriore e sollevarlo per accedere al motore
For connection of electric wiring remove the rear cover in order to reach the motor

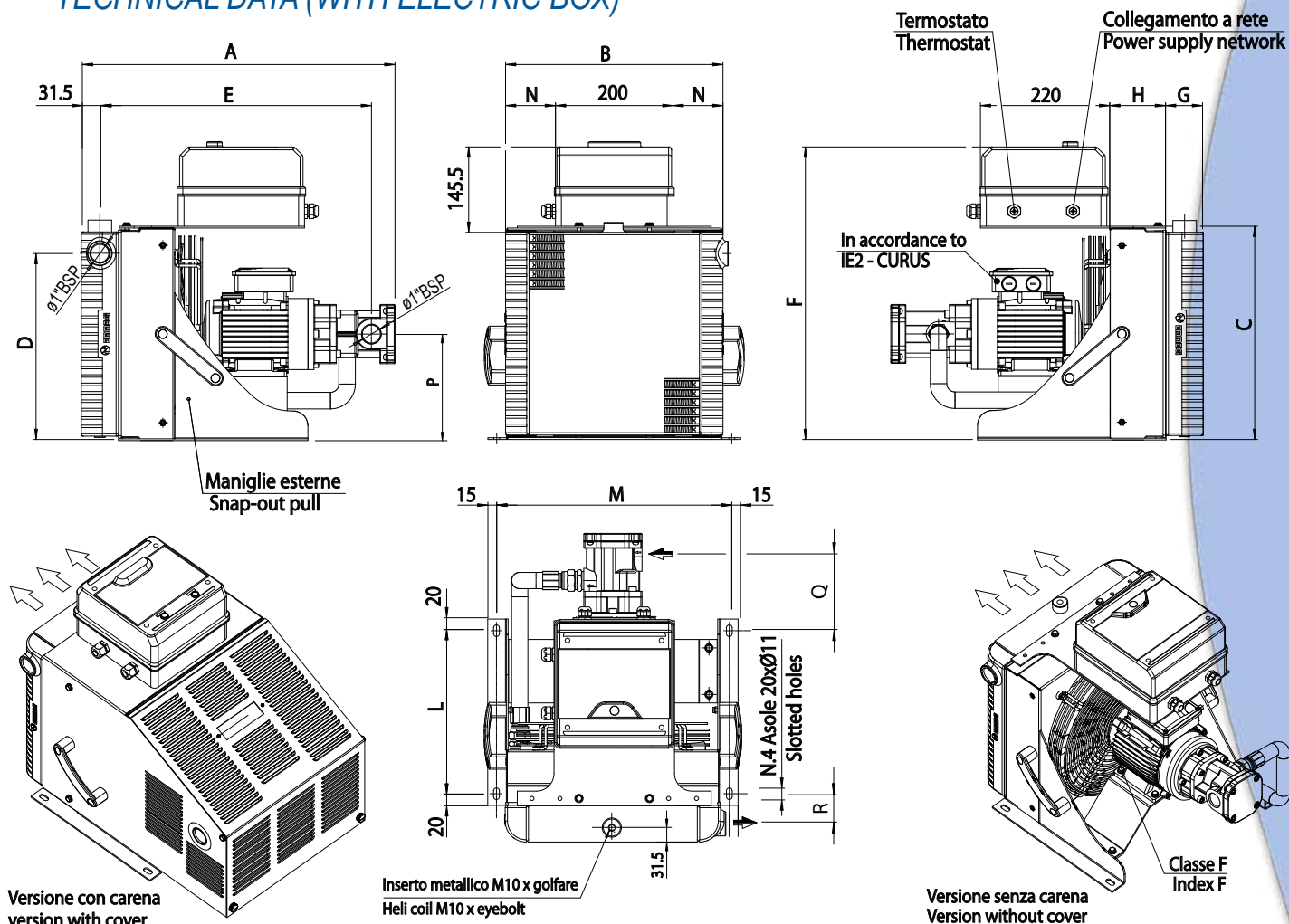
TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	R
SILENT 15 EVO 2	509	312	312	273.5	425	14.5	171.5	1"	63	445	1/2"	280	347	93.5	51.5
SILENT 25 EVO 2	530	370	360	316.5	458.5	15	180	1"	63	467	1"	280	400	129	51.5
SILENT 35 EVO 2	551	435	430	381	479.5	17.5	216.5	1"	63	488	1"	290	466	138	51.5
SILENT 45 EVO 2	590	530	510	471.5	518.5	17	257.5	1"	63	527	1"	315	555	151	51.5
SILENT 55 EVO 2	646	655	609	570	574.5	12	305	1"	63	583	1"	380	695	183	51.5

TYPE	Volt	Hz	KW	A	Oil Flow (lpm)	Air Flow (m3/h)	Kg (max)	Index of protection
SILENT 15 EVO 2	230/400	50	0.37	2.48 / 1	10	617	27	IP 55
	208/230	60	0.44	2				
	460	60	0.44	1				
SILENT 25 EVO 2	230/400	50	0.70	3.54 / 1.89	40	1367	30	IP 55
	208/230	60	0.84	3.98				
	460	60	0.84	1.99				
SILENT 35 EVO 2	230/400	50	0.80	4.1 / 1.9	40	2165	32	IP 55
	208/230	60	0.92	3.6				
	460	60	0.92	1.8				
SILENT 45 EVO 2	230/400	50	1.10	4.8 / 2.4	40	4585	36	IP 55
	208/230	60	1.37	4.9				
	460	60	1.37	2.4				
SILENT 55 EVO 2	230/400	50	1.50	9.6 / 3.4	40	5110	51	IP 55
	208/230	60	1.80	7.2				
	460	60	1.80	3.6				

Le dimensioni di ingombro e le caratteristiche tecniche non sono impegnative - Over - all dimension and technical characteristic are not binding.

DATI TECNICI (VERSIONE CON QUADRO ELETTRICO)

TECHNICAL DATA (WITH ELECTRIC BOX)



Per effettuare il cablaggio togliere i 2 ganci rapidi del coperchio posteriore e sollevarlo per accedere al motore
For connection of electric wiring remove the rear cover in order to reach the motor

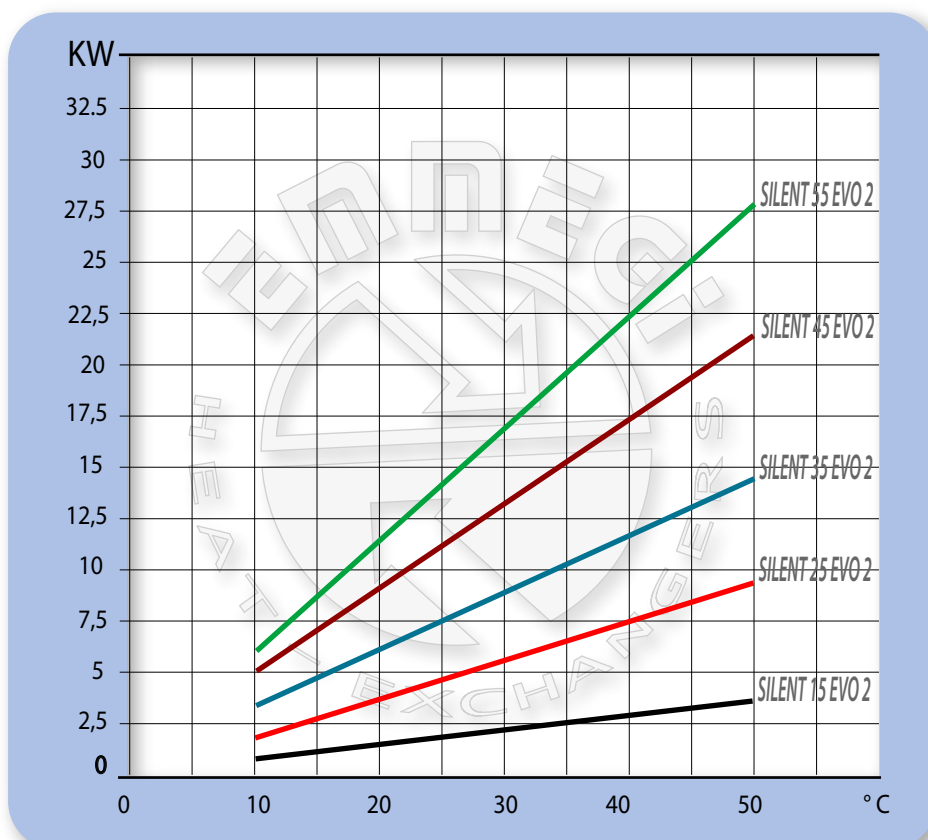
TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	R
SILENT 25 EVO 2	530	370	363	316.5	458.5	498	63	95	280	400	85	180	129	51.5
SILENT 35 EVO 2	551	435	433	381	479.5	566	63	94	290	466	117.5	216.5	138	51.5
SILENT 45 EVO 2	550	530	513	471.5	518.5	646	63	106	300	555	165	257.5	151	51.5
SILENT 55 EVO 2	646	655	702	570	574.5	847.5	63	150	380	695	227.5	305	183	51.5

TYPE	Volt	Hz	KW	A	Oil Flow (lpm)	Air Flow (m3/h)	Kg (max)	Index of protection
SILENT 25 EVO 2	230/400	50	0.70	3.54 / 1.89	40	1367	32	IP 55
	208/230	60	0.84	3.98				
	460	60	0.84	1.99				
SILENT 35 EVO 2	230/400	50	0.80	4.1 / 1.9	40	2165	35	IP 55
	208/230	60	0.96	3.6				
	460	60	0.96	1.8				
SILENT 45 EVO 2	230/400	50	1.10	4.8 / 2.4	40	4585	39	IP 55
	208/230	60	1.37	4.9				
	460	60	1.37	2.4				
SILENT 55 EVO 2	230/400	50	1.50	9.6 / 3.4	40	5110	55	IP 55
	208/230	60	1.80	7.2				
	460	60	1.80	3.6				

Le dimensioni di ingombro e le caratteristiche tecniche non sono impegnative - Over - all dimension and technical characteristic are not binding.

DIAGRAMMA RENDIMENTO (ISO VG 46)

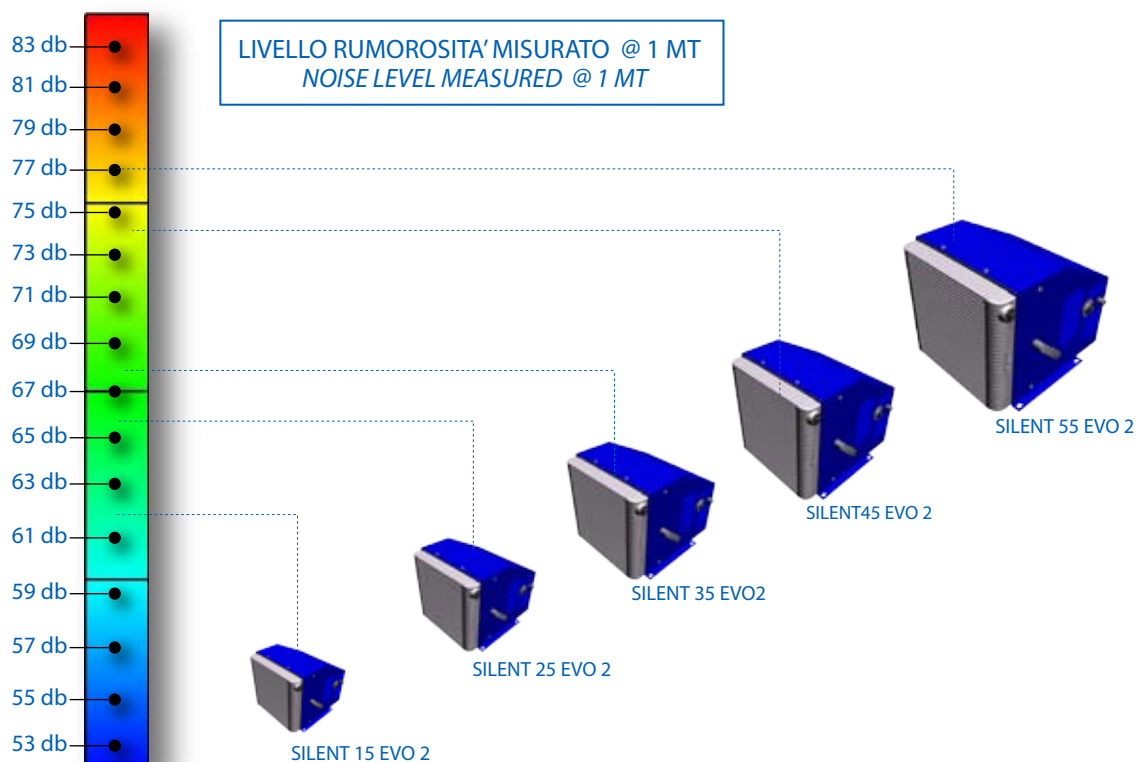
PERFORMANCE DIAGRAM (ISO VG 46)



TOLLERANZA +/-5% - TOLLERANCE +/-5%

LIVELLO RUMOROSITA' db (A)

NOISE LEVEL db (A)



EMMEGI

HEAT-EXCHANGERS
www.emmegi-heat-exchangers.com

