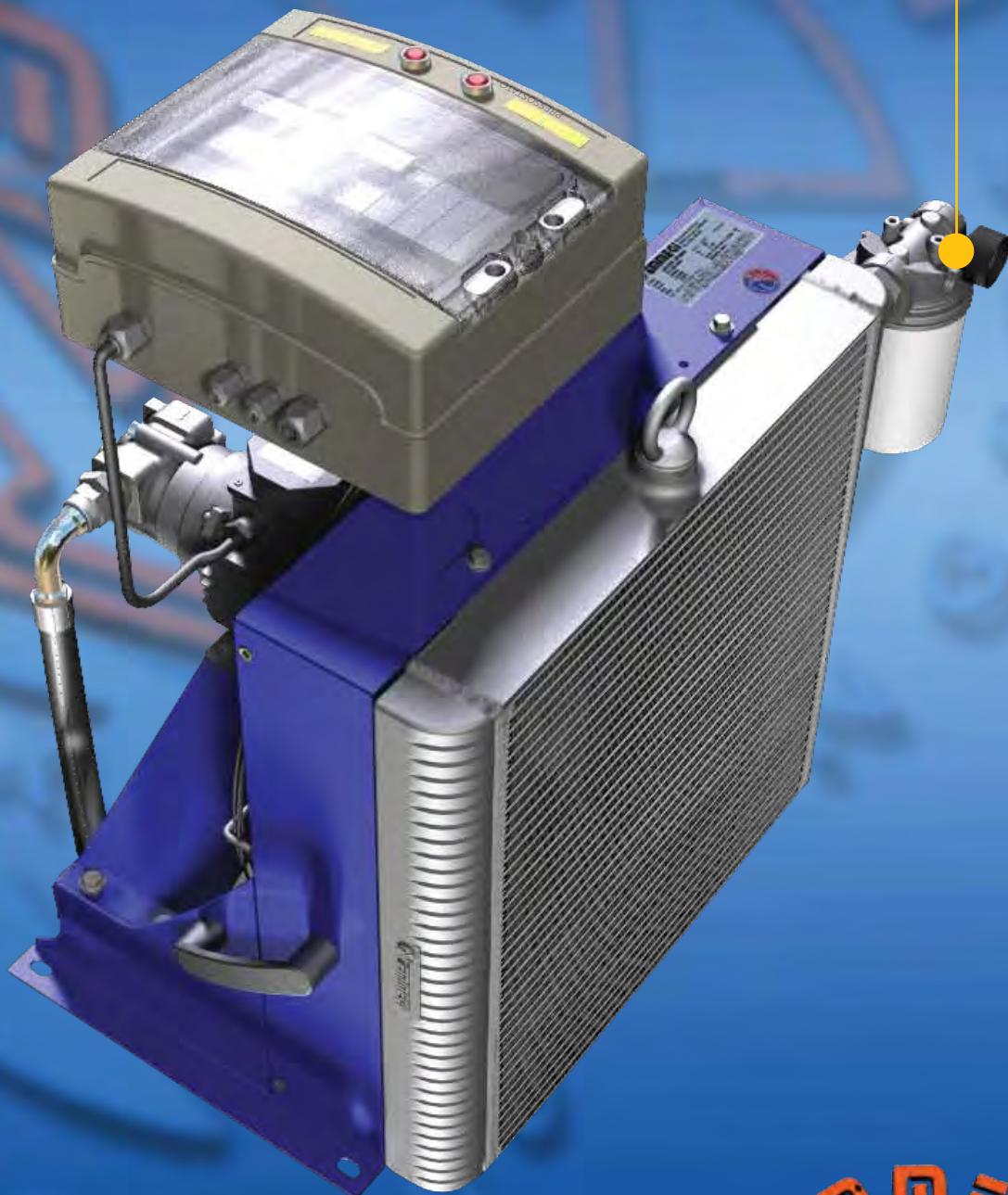


Gruppi autonomi di raffreddamento Serie RID

*Autonomuos cooling units
RID Series*

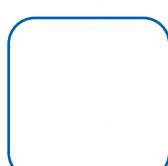
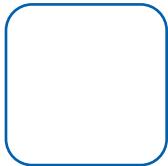


ENNEGI



APPLICAZIONE

APPLICATION

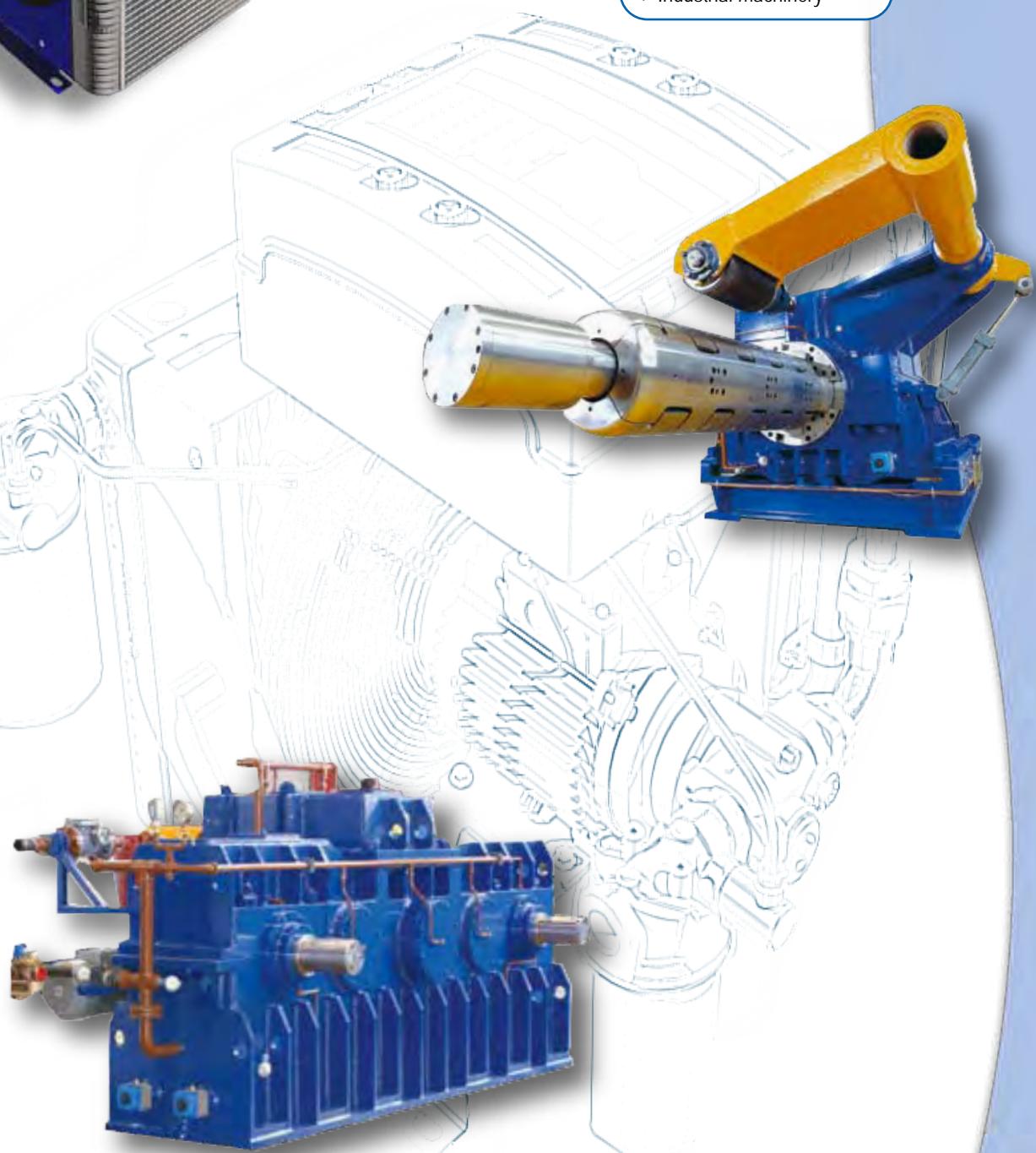


Applicazioni

- > Impiantistica oleodinamica
- > Riduttori
- > Macchine utensili
- > Macchine industriali

Application

- > Hydraulic installations
- > Planetary reduction gears
- > Machine tools
- > Industrial machinery



DESCRIZIONE

Per il settore dei riduttori EMMEGI ha realizzato una nuova unità ausiliaria di raffreddamento e filtrazione RID, composta da scambiatore di calore aria/olio motore elettrico, pompa idraulica (vite per RID55 e ingranaggi per gli altri modelli), ventola.

Può essere dotato di quadro elettrico di potenza con termostato per l'avviamento della pompa; termostato di allarme per raggiunta sovratesteratura; pressostato per il controllo della pressione in carcassa; filtro SPIN/ON.

IL gruppo autonomo RID può essere usato per raffreddare altre tipologie di circuito su impianti stazionari.

DESCRIPTION

EMMEGI have designed a new cooling system unit with filter called RID and intended for the planetary reduction gear marker.

The RID consists of an high efficiency air/oil heat exchanger an electric motor, a hydraulic pump (screw for RID55 and gears for other models) and a fan.

It can be supplied with:

a power electric box with a thermostat to turn on and off the pump;

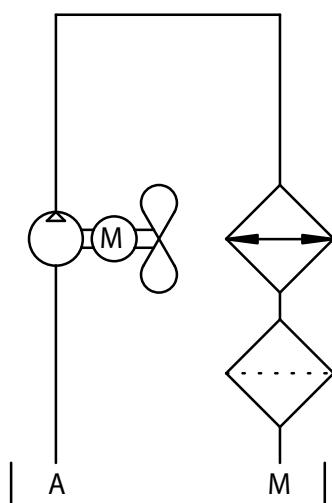
alarm thermostat for over temperature;

control pressure switch (to be applied to the reduction tank);

SPIN/ON filter.

The RID cooling system unit can be employed to cool different types of stationary system circuits as well.

SCHEMA IDRAULICO HYDRAULIC CIRCUIT



FLUIDI COMPATIBILI:

OLI MINIRALI, 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 VISCOSITÀ:

| min | max |
|--------|---------|
| 20 cst | 320 CST |

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 |

INSTALLAZIONE

E' buona norma collegare i gruppi autonomi RID alle unità da raffreddare mediante tubi flessibili. Nel locale in cui il gruppo autonomo RID funziona, è necessario garantire un ricambio d'aria sufficiente per non pregiudicare la resa termica dello scambiatore.

Il gruppo deve essere installato in modo che, il flusso d'aria non sia ostacolato da pareti troppo vicine al 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.

PRESSIONE ASPIRAZIONE MIN = 0.7 bar
 MAX= 3 bar

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.

Il motore elettrico ha un grado di protezione IP55 e una classe di isolamento F.

Il RID 55 è dotato di protezione termica che dovrà essere collegata al quadro elettrico.

Gli altri modelli sono dotati di valvola di by-pass inserita nella pompa.

INSTALLATION

The RID off line cooling systems must be connected to the tank by means of flexible tubing. In the normal functioning of this area, where the RID 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 RID 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.

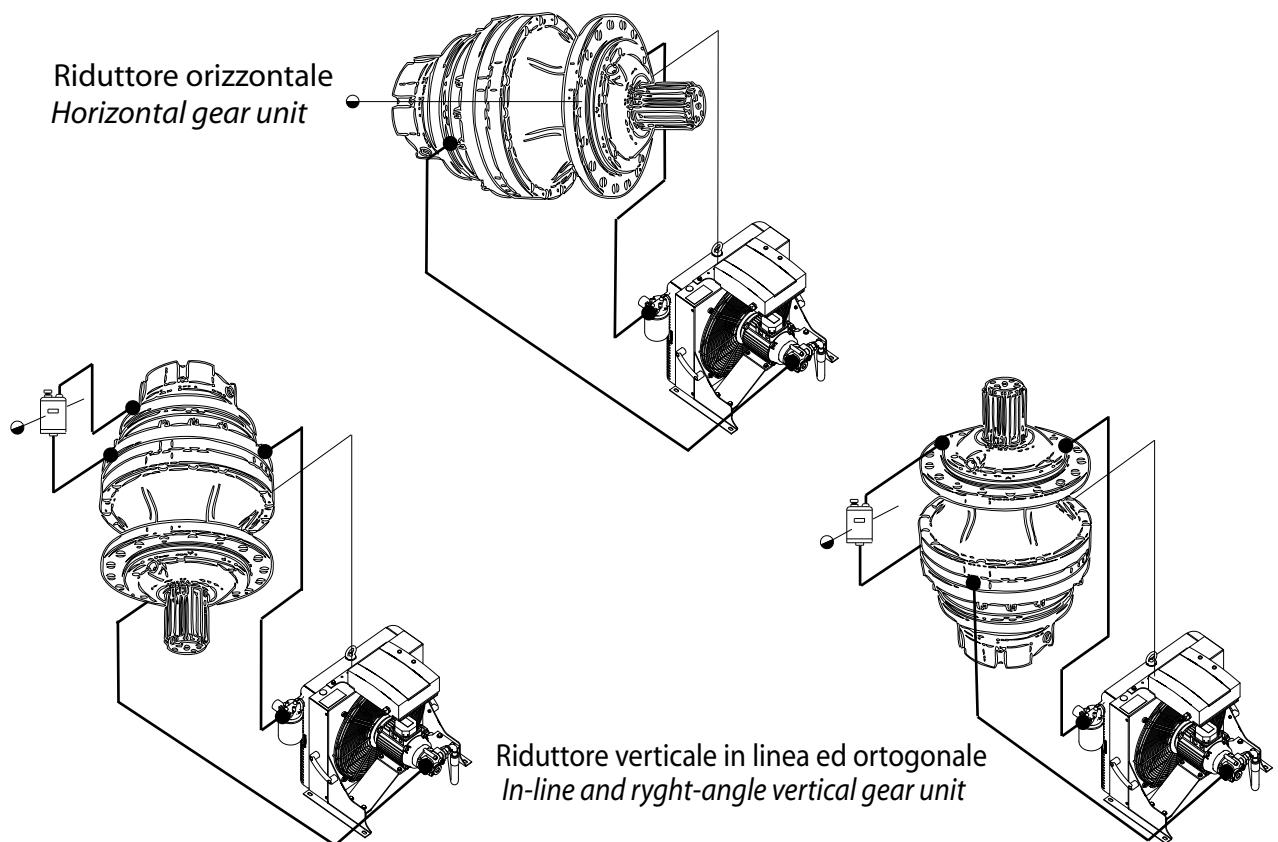
*SUCTION PRESSURE MIN = 0.7 bar
 MAX= 3 bar*

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 is three phase with class F winding and protection index IP55. RID 55 has got a thermal protection and must be connected to electrical box. Other models have got integrated by-pass valve in the pump.





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

MANUTENZIONE

PULIZIA LATO ARIA:

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

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

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.

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

PULIZIA LATO OLIO:

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

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

Effettuare un prelavaggio interno prima di collegarlo all'impianto.

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

MAINTENANCE

AIR SIDE CLEANING

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

More thourough cleaning can be carried out using detergent.

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.

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

OIL SIDE CLEANING

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.

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

We suggest to do a internal pre-washing before connecting to the system.



DENOMINAZIONE CODICE PRODOTTO

SERIE RID

ORDERING CODE

RID SERIES



RID **25** **CQ** **400** **B** **2** **1**

MODELLO - MODEL

15
25
45
55

QUADRO ELETTRICO - ELECTRIC BOX

QUADRO ELETTRICO - WITH ELECTRIC BOX (CQ)

SENZA QUADRO ELETTRICO - WITHOUT ELECTRIC BOX (SQ)

TENSIONE - VOLTAGE

400V 50Hz or 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

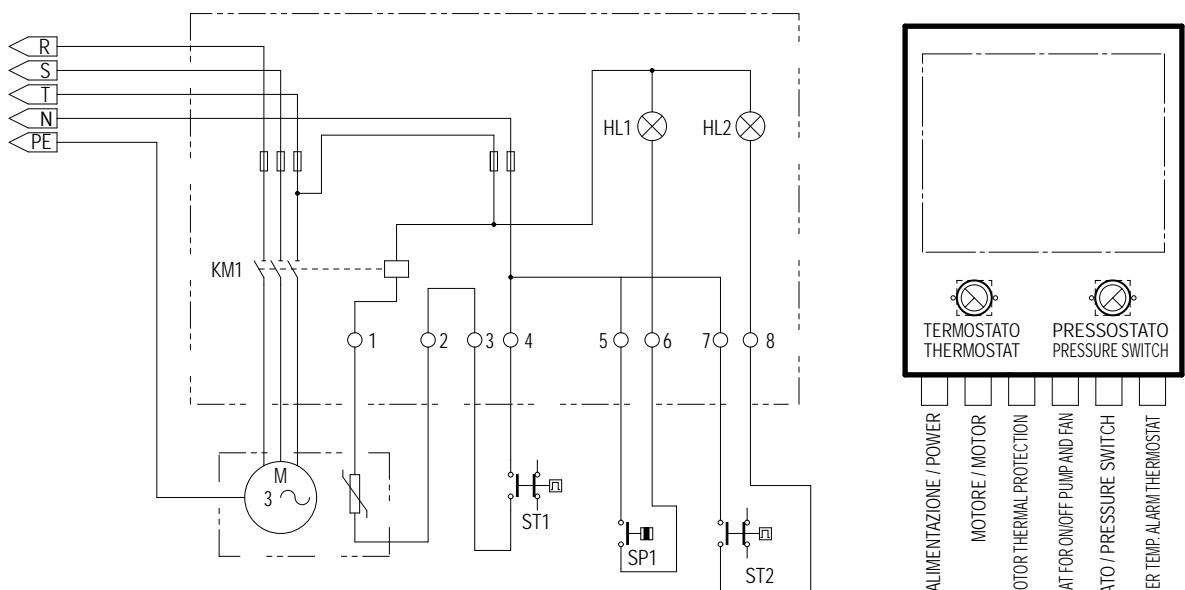
10 µ (1)

SENZA FILTRO - WITHOUT FILTER (0)

25 µ (2)

60 µ (3)

COLLEGAMENTO ELETTRICO - ELECTRIC WIRING



MORSETTIERA

- 1-2= TERMICA MOTORE
- 3-4= TERMOSTATO PARTENZA VENTOLA E POMPA
- 5-6= PRESSOSTATO
- 7-8= TERMOSTATO SOVRATEMPERATURA

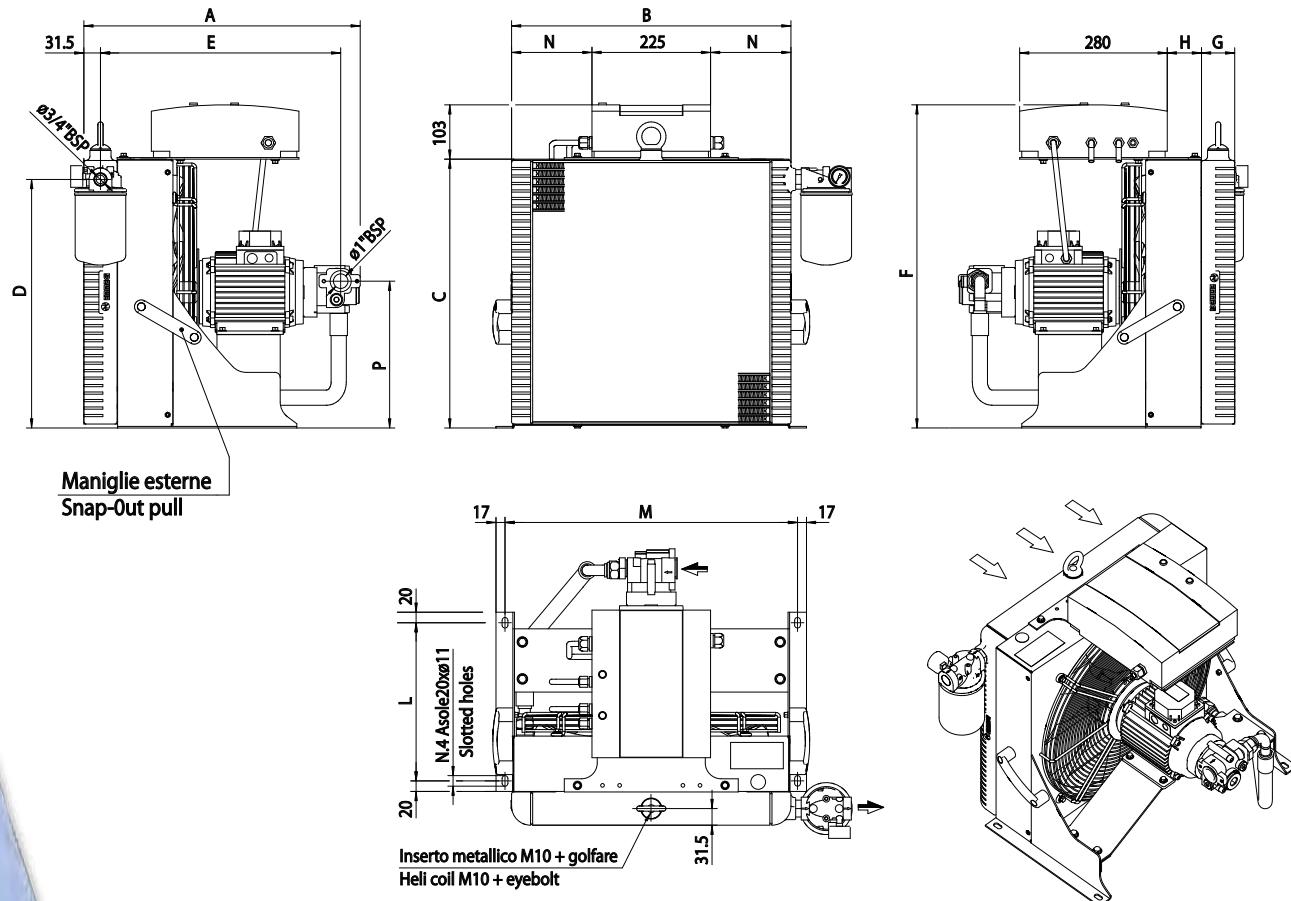
TERMINAL BLOCK

- 1-2= MOTOR THERMAL PROTECTION
- 3-4= THERMOSTAT FOR ON / OFF PUMP AND FAN
- 5-6= PRESSURE SWITCH
- 7-8= OVER TEMP. ALARM THERMOSTAT



DATI TECNICI

TECHNICAL DATA



La versione con quadro elettrico è comprensiva di :

- Termostato fisso IP65 - TM46/A1 60-48°C
- Termostato fisso IP65 - TM49/A1 90-78°C
- N°4 Antivibranti Ø 30 L=20mm. M8
- 5 Metri di cavo

With electric box version the supply includes :

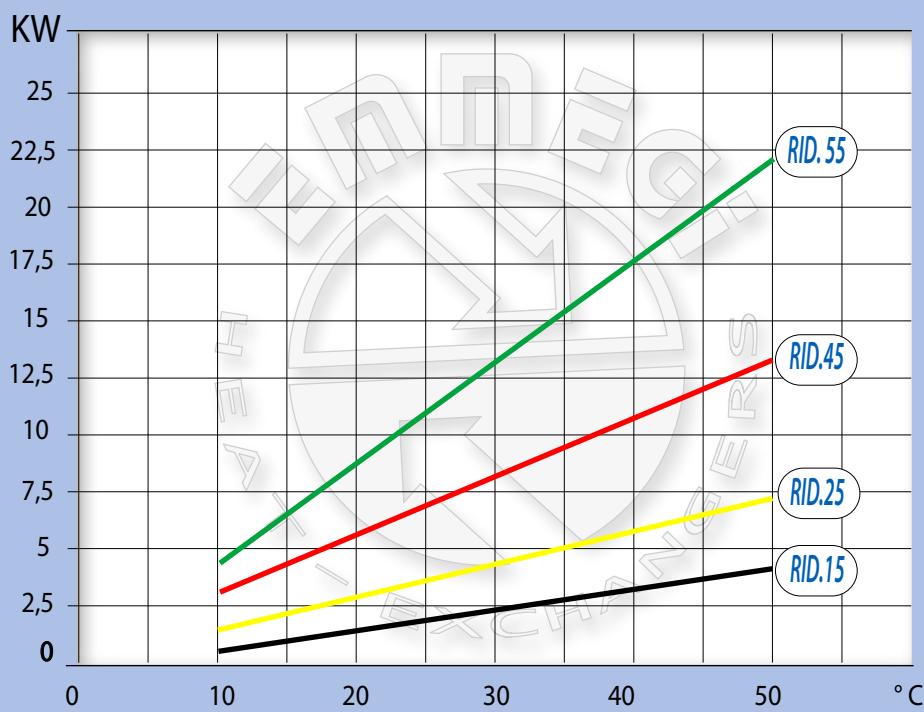
- Thermostat integrated IP65 - TM46/A1 60-48°C
- Thermostat integrated IP65 - TM49/A1 90-78°C
- N°4 Anti-vibration Ø 30 L=20mm. M8
- 5 Mt.cable

| TYPE | A | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | P |
|--------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|----|------|-----|-----|-------|-------|
| RID 15 | 512 | 310 | 312 | 273.5 | 442.5 | 415 | 63 | 35.5 | 280 | 347 | 42.5 | 179.5 |
| RID 25 | 515 | 370 | 360 | 316.5 | 446.5 | 503 | 63 | 55 | 280 | 400 | 55 | 201 |
| RID 45 | 524 | 530 | 510 | 471.5 | 456 | 611 | 63 | 65 | 300 | 555 | 152.5 | 278.5 |
| RID 55 | 632 | 650 | 609 | 570.5 | 560.5 | 712 | 63 | 65 | 380 | 695 | 211 | 305 |

Per tensioni speciali contattare EMMEGI - For special voltage contact EMMEGI

| TYPE | Volt | KW | A | Oil Flow (lpm) | Air Flow (m3/h) | Kg (max) | Index of protection |
|--------|-----------------------|------------|-----------|----------------|-----------------|----------|---------------------|
| RID 15 | 400V 50Hz / 460V 60Hz | 0.95 / 1.1 | 2.1 / 2.0 | 10 | 700 | 28 | IP 55 |
| RID 25 | 400V 50Hz / 460V 60Hz | 0.95 / 1.1 | 2.1 / 2.0 | 10 | 1630 | 30 | IP 55 |
| RID 45 | 400V 50Hz / 460V 60Hz | 0.95 / 1.1 | 2.1 / 2.0 | 10 | 4100 | 47 | IP 55 |
| RID 55 | 400V 50Hz / 480V 60Hz | 1.1 / 1.1 | 3.6 / 3.2 | 23 | 6048 | 57 | IP 55 |

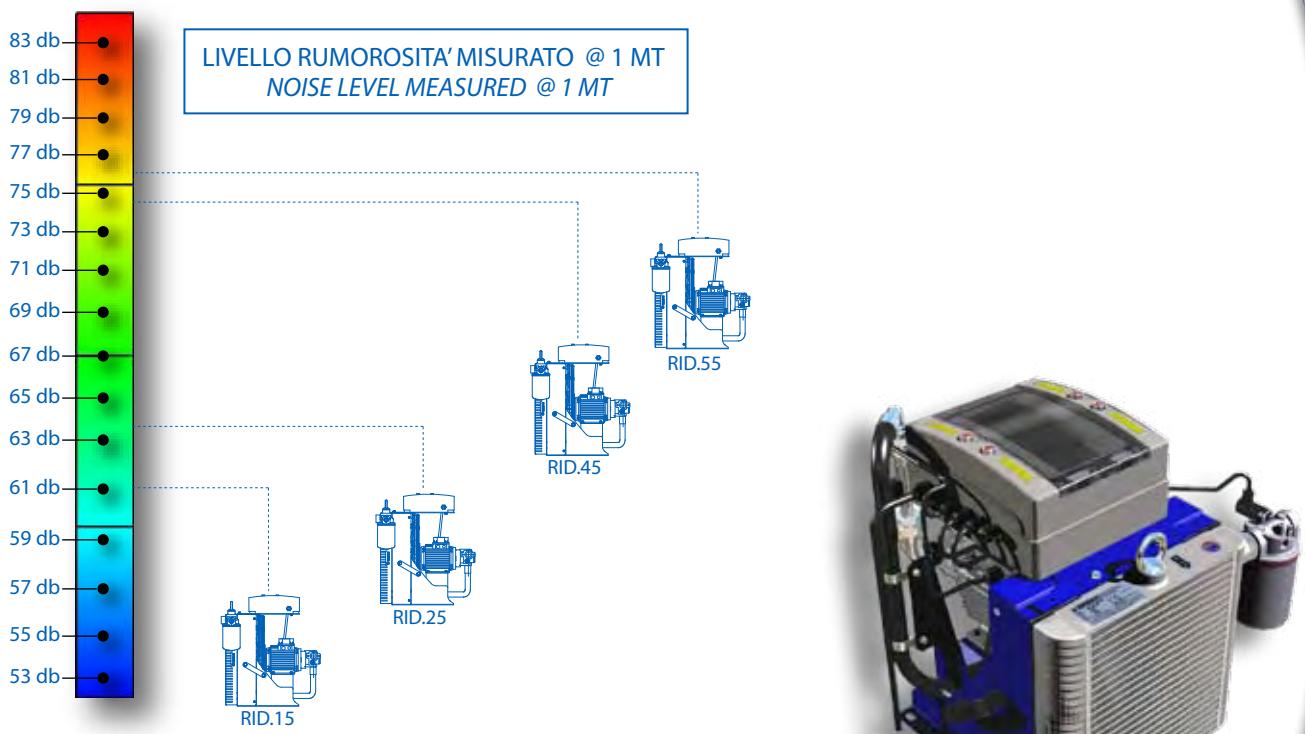
Le dimensioni di ingombro e le caratteristiche tecniche non sono impegnative - Over - all dimension and technical characteristic are not binding.



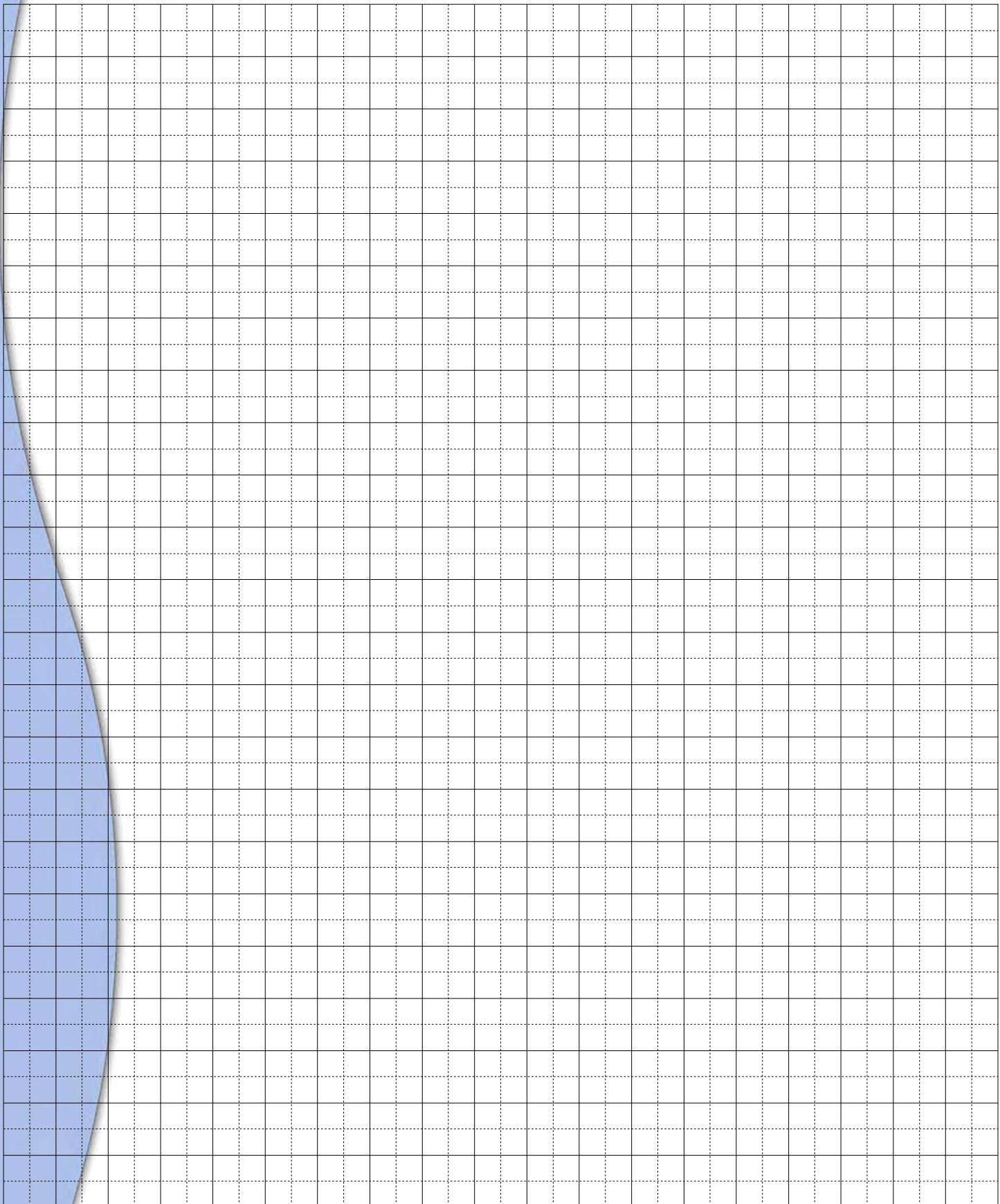
TOLLERANZA +/-5% - TOLERANCE +/-5%

LIVELLO RUMORE db (A)

NOISE LEVEL db (A)



Note Note



Alla ricerca di un continuo miglioramento del prodotto, EMMEGI S.p.A. si riserva il diritto di approntare modi che ai dati e alle caratteristiche illustrate nel catalogo.

La riproduzione, anche parziale, del presente catalogo è vietata ai termini di legge.

Questo catalogo sostituisce tutti i precedenti.

As EMMEGI S.p.A. are always investigating methods of improving products and introducing new technology, we reserve the right to modify without notice the data features shown in this catalogue.

The reproduction, even partial of this catalogue is forbidden by law.

This catalogue replace all the previous one.

USA

EMMEGI HEAT EXCHANGERS Inc.
(Main Office and Manufacturing)
3606 E. Southern Ave. Suite 2
Phoenix, AZ 85040 USA
Ph. +1 602 438 7101
Fax + 1 602 438 7127
<http://www.emmegiinc.com>
sales@emmegiinc.com

CHINA

EMMEGI HEAT EXCHANGERS
(Beijing) Co.,Ltd.
Unit 706,7/ F. Building A, China
Foreign Language Mansion,
89 West, 3 rd Ring (N) Road,
Haidian District,Beijing,
PR.China,Post code: 100089
Ph. + 86 10 88820971- Fax + 86 10 88820972
<http://www.emmegi-heat-exchangers.com>
stefano@emmegi-heat-exchangers.com

SWEDEN/FINLAND

EMMEGI HEAT EXCHANGERS
NORDIC AB.
Box 1136
262 22 ANGELHOLM
Visitors: Nybrovagen 4
Ph. + 46 (0) 431- 415096
Fax + 46 (0) 431- 415099
<http://www.emmegi-heat-exchangers.com>
info.nordic@emmegi-heat-exchangers.com

UK

EMMEGI UK
(Sales Office)
Evergreen, The Reddings
Cheltenham GL51 6RL
Ph. + 44 1242700151
Fax + 44 1452531475
<http://www.emmegi.co.uk>
sales@emmegi.co.uk



TURKEY

EMMEGI HEAT EXCHANGERS
Termal Sistemler Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti
2823 Sok. Carfi iş Merkezi
117 Z10 35110 Konak- izmir/Turkey
Ph. +90 530 3927636
Fax. +90 850 2244594
<http://www.emmegi-turkey.com>
kudret@emmegi-turkey.com

ASIA / PACIFIC

EMMEGI HEAT EXCHANGERS Ltd
Unit 17.9/ F.Corporation Park,
11 On Lai Street, Siu Lek Yuen,
Shatin, Hong Kong
Ph. + 852-26032487- Fax + 852-26032119
<http://www.emmegi-heat-exchangers.com>
emmegi@biznetvigator.com

GERMANY

EMMEGI GmbH
Philipp-Reis-Straße 2
41516 Grevenbroich-Kapellen
Ph. +49 02182-570 18-0
Fax +49 02182-570 18-29
vertrieb@emmegi-gmbh.de
<http://www.emmegi-gmbh.de>

SLOVAKIA

EMMEGI HEAT EXCHANGERS s.r.o.
Ul. M.Razusa 1
95514 Topolcany
Ph. + 421 385320739
Fax +421 385320742
<http://www.emmegi-heat-exchangers.com>
sro@emmegi-heat-exchangers.com

INDIA

EMMEGI INDIA
1011, Vishal Tower, District Centre, Janakpuri
110058 NEW DELHI
+91 1141588779
<http://www.emmegi-heat-exchangers.com>
anil@emmegi-heat-exchangers.com

ITALIA

EMMEGI S.p.A.

Via Newton,52 - Zona Industriale
20062 Cassano d'Adda (MI) - Italy
Tel. +39 0363 360236 - Fax + 39 0363 360230
<http://www.emmegi-heat-exchangers.com>
info@emmegi-heat-exchangers.com

