



Trust it



COMPONENTI E ACCESSORI

COMPONENTS
AND ACCESSORIES



Portaci nel futuro, saremo al tuo
fianco nelle tue prossime sfide.

Trust it.

Take us to the future and we will stand
by your side as you face new challenges.

Trust it.



▶ PROGETTAZIONE PROJECTS

Il moderno e qualificato ufficio tecnico progetta e sviluppa nuovi prodotti ed esegue progetti speciali su richiesta del cliente.

The modern and qualified technical Department is skilled in designing and develop new products and it is ready to support every customer's request with special solutions.



▶ QUALITÀ QUALITY

È un punto di forza di OMT Group e viene costantemente controllata nella moderna e attrezzata sala prove. OMT Group è conforme ai requisiti del Sistema Gestione Qualità ISO 9001:2015.

Is a strong point of OMT Group and it is constantly monitored in the modern and equipped test room. OMT Group complies with the requirements of the standard for the Quality Management System ISO 9001:2015.



▶ INDUSTRIA 4.0 INDUSTRY 4.0

OMT Group ha conseguito l'attestazione di conformità come industria 4.0: la nostra produzione industriale è del tutto automatizzata e interconnessa.

OMT Group obtained the certificate of conformity as Industry 4.0: our industrial production is completely automated and interconnected.



▶ MAGAZZINO WAREHOUSE

La tempestività della consegna è garantita dal magazzino di 1.800 mq e dalla gestione informatizzata.

The timeliness of the delivery is guaranteed by the warehouse of 1,800 square meters and the computerized management.



▶ OMT GROUP WORLDWIDE

La rete commerciale, preparata ed efficiente, offre un servizio ed una consulenza in tutto il mondo e in tempi rapidi.

The commercial network, prepared and efficient, offers a service and advice around the world and timely.

▶ MADE IN ITALY

L'intera gamma prodotti è realizzata internamente.

The whole product range is made in Italy.





55+ ANNI / YEARS

DALL' ESPERIENZA

From expertise

OMT Group è una realtà dinamica e all'avanguardia, **forte di un'esperienza di oltre 55 anni** nel settore dell'oleodinamica.

Nel 2022 OMT Group incorpora OMT e LUEN, ne raccoglie l'esperineza e programma il cambiamento per il futuro.

OMT Group is a dynamic and modern enterprise, **with over 55 years of experience** in hydraulics.

In 2022 OMT Group combines the expertise of OMT and LUEN, using it to plan changes for the future.



ALL' INNOVAZIONE

To innovation

L'**innovazione** presuppone non solo l'aumento di spazi, il potenziamento degli impianti e dei macchinari, ma un **programma** da realizzare con un **gruppo unico, coeso**, in grado di rispondere alle richieste di un mercato in continua evoluzione.

Innovation does not just involve changing premises and upgrading plants and machinery, but also includes carrying out a **programme** as a **single, cohesive group**, able to respond to the demands of a constantly changing market.

GAMMA PRODOTTI
Products range

COMPONENTI E ACCESSORI	FILTRI IDRAULICI	SCAMBIATORI DI CALORE	FLANGE RACCORDI BLOCCHI	ACCUMULATORI A SACCA, A MEMBRANA E A PISTONE	VALVOLE IDRAULICHE
COMPONENTS AND ACCESSORIES	HYDRAULIC FILTERS	HEAT EXCHANGERS	FLANGES COUPLINGS MANIFOLD BLOCKS	BLADDER, DIAPHRAGM AND PISTON ACCUMULATORS	HYDRAULIC VALVES

Le lanterne costruite in lega di alluminio, possono essere monoblocco o componibili, per motori elettrici B3-B5-B14 o per motori endotermici, insonorizzate e raffreddate.

I giunti elastici di accoppiamento consentono la trasmissione di potenza fino a 132 kW; sono realizzati in alluminio, acciaio e ghisa.

Bellhousings are made in aluminum alloy, can be one-piece or composite, for electrical motors B3-B5-B14 or for endothermic motors, silenced and cooled.

Elastic drive couplings allow the transmission of power up to 132 kW; they are made of aluminum alloy, steel and cast iron.



SS SERIES

REV.06/2023





LANTERNE DI ACCOPPIAMENTO
GIUNTI DI TRASMISSIONE
ACCESSORI

BELLHOUSING
DRIVE COUPLINGS - ACCESSORIES





OMT Group S.p.A.

www.omtgroup.it

OMT Group

01

SS Series

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

SCAMBIATORI DI CALORE TIPO ARIA-OLIO

HEAT EXCHANGER AIR-OIL VERSION

Specifiche pacco radiante

Materiale	Alluminio
Pressione di esercizio	25 bar
Pressione di collaudo	35 bar
Temperatura max d'esercizio	120 °C

Radiating mass data

Material	Aluminium
Nominal pressure	25 bar
Test pressure	35 bar
Max temperature	120 °C

Compatibilità con i fluidi

Oli minerali, hl, hlp, emulsioni acqua-olio.

Fluid compatibility

Mineral oils, hl, hlp, water-oil emulsion.

Installazione

È consigliabile installare in parallelo allo scambiatore una valvola di By-pass, per proteggerlo durante la fase di avviamento.

Inoltre assicurarsi di non interporre ostacoli alla portata dell'aria.

Installation

We recommend to install a by-pass valve in parallel to the heat exchanger, for its protection during the starting up.

Make sure there is no obstacle to the air flow.

Manutenzione

Pulizia lato olio

Lo sporco potrà essere eliminato con il flussaggio di un prodotto detergente o sgrassante compatibile con l'alluminio. Alla fine di tale operazione bisognerà ricorrere all'aria compressa per eliminare i residui che restano all'interno.

Maintenance

Oil side cleaning

LFlushing with a detergent or a degreasing product compatible with aluminium, eliminates the dirt.

To remove the residuals, use compressed air.

Pulizia lato aria

La pulizia dovrà essere effettuata mediante aria compressa o acqua. Durante tale operazione bisognerà prestare particolare attenzione alla direzione del getto per non rovinare le alette. Se lo sporco è causato da olio o da grasso, la pulizia potrà essere effettuata con un getto di vapore o di acqua calda. Durante tali operazioni il motore elettrico dovrà essere scollegato e adeguatamente protetto.

Air side cleaning

It can be done by using compressed air or water and paying attention to the jet direction for not spoiling the vanes. If oil or grease has to be removed, clean with a jet of steam or hot water. Make sure that the electric motor is disconnected and properly protected.

MATERIALI UTILIZZATI

Ventola	Acciaio o plastica rinforzata
Convogliatore	Acciaio o plastica rinforzata
Griglia di protezione	Acciaio o plastica rinforzata

MATERIALS

Fan	Steel or hard plastic
Fan case	Steel or hard plastic
Fan protection	Steel or hard plastic

SS Series

ESEMPIO DI SCELTA DELLO SCAMBIATORE
DATA RELATING TO HEAT EXCHANGER SELECTION

01

Di seguito sono riportati tre differenti famiglie di scambiatori:

- serie "SS" standard
- serie "SS2" con doppio passaggio per portate ridotte, ma con maggiore potenzialità di scambio termico
- serie "SD" per portate elevate.

Sull'asse delle ascisse viene indicata la portata d'olio che attraversa lo scambiatore, espressa in (lt/min), mentre sulle ordinate è indicato il rendimento di dissipazione per ogni grado centigrado, espresso in (kcal/h °C); oppure in (kW/°C).

Il calore specifico di dissipazione (η) è dato dal rapporto tra la potenzialità termica (Q) dello scambiatore e la differenza di temperatura tra l'olio in entrata e la temperatura ambiente ($T^{\circ}\text{olio} - T^{\circ}\text{aria}$), con la seguente formula:

$$\eta = \frac{Q \text{ (kcal/h)}}{T^{\circ}\text{olio} - T^{\circ}\text{aria} \text{ (}^{\circ}\text{C)}}$$

Supponendo che lo scambiatore possa dissipare 3000 (kcal/h) e si abbia una differenza di temperatura ($T^{\circ}\text{olio} - T^{\circ}\text{aria}$) = 30(°C):

$$\eta = \frac{3000 \text{ (kcal/h)}}{30 \text{ (}^{\circ}\text{C)}} = 100 \text{ (kcal/h }^{\circ}\text{C)}$$

Nel caso in cui non sia nota la potenzialità termica (Q) dello scambiatore è possibile calcolarla empiricamente con la seguente formula:

$$Q = 0,40 \cdot V \cdot \Delta t_o$$

Dove:

V = portata olio in (lt/h)

Δt_o = differenza temp. tra olio in entrata e in uscita

0,40 è un valore approssimato o utilizzabile per olio idraulico (nel caso non se ne conoscano il peso specifico e il calore specifico).

$$\left[\begin{array}{l} 0,40 \text{ (kcal/lt}^{\circ}\text{C)} = c \cdot y \\ \text{dove:} \\ C = \text{calore specifico (kcal/kg}^{\circ}\text{C)} \\ Y = \text{peso specifico (kg/dm}^3\text{)} \end{array} \right]$$

Supponendo di avere una portata di 6000 (lt/h) e una differenza di temperatura tra olio in ingresso e olio in uscita (Δt_o) di 8 (°C) la potenzialità termica dello scambiatore è:

$$Q = 0,40 \cdot 6000 \cdot 8 = 19200 \text{ kcal/h}$$

Here you can find three different series of exchangers:

- series "SS" standard
- series "SS2" with double passage for reduced flows, but with bigger power of heat exchange
- series "SD" for high flows.

On the abscissas you can find the oil flow going through the exchanger, expressed in (lt/min), while on the ordinates you can find the dissipation performance for each centigrade degree, expressed in (kcal/h °C); or in (kW/°C).

The specific dissipation heat (η) is the result of the ratio between thermic power (Q) of the exchanger and the difference of the temperature between oil input and the ambient temperature (oil T° - air T°), using the following formula:

$$\eta = \frac{Q \text{ (kcal/h)}}{\text{oil } T^{\circ} - \text{air } T^{\circ} \text{ (}^{\circ}\text{C)}}$$

Supposing the exchanger can dissipate 3000 (kcal/h) and you have a temperature difference (oil T° - air T°) = 30 (°C):

$$\eta = \frac{3000 \text{ (kcal/h)}}{30 \text{ (}^{\circ}\text{C)}} = 100 \text{ (kcal/h }^{\circ}\text{C)}$$

When the thermic power (Q) of the exchanger is unknown, it is possible to calculate it empirically using the following formula:

$$Q = 0,40 \cdot V \cdot \Delta t_o$$

Where:

V = oil flow in (lt/h)

Δt_o = temperature difference between oil in and out

0,40 is an approximate value or it can be used for hydraulic oil (when specific weight and specific heat are unknown).

$$\left[\begin{array}{l} 0,40 \text{ (kcal/lt}^{\circ}\text{C)} = c \cdot y \\ \text{dove:} \\ C = \text{specific heat (kcal/kg}^{\circ}\text{C)} \\ Y = \text{specific weight (kg/dm}^3\text{)} \end{array} \right]$$

Supposing the flow is 6000 (lt/h) and the difference between oil in and out (Δt_o) is 8 (°C) the thermic power of the exchanger is:

$$Q = 0,40 \cdot 6000 \cdot 8 = 19200 \text{ kcal/h}$$

Le curve riportate a catalogo sono valide dal momento in cui si aziona il gruppo di raffreddamento.

The above curves are valid when the cooler element is activated.

La gamma OMT Group prevede diversi tipi di motorizzazione.

Spazia dal motore in C.A. monofase, trifase e trifase unificato B14, a quello in C.C. 12-24V, oltre alla possibilità della predisposizione per il motore idraulico. È consigliato l'utilizzo della tipologia B14 nel momento in cui l'apparecchio ha un funzionamento continuo.

OMT Group range offers various types of motors. It ranges from C.A. single-phase, three-phase and B14 standardized three-phase motor to C.C. 12-24V motor, in addition to the possibility of the prearrangement for hydraulic motor. We advice the use of B14 type when the equipment runs continuously.

01

SS Series

CODICE DI ORDINAZIONE

HOW TO ORDER

SS20

Tipologia di scambiatore
Type

SS10
SS15
SS20
SS24
SS30
SS40
SS50
SS215 (2pass)
SS220 (2pass)
SS224 (2pass)
SS230 (2pass)
SS240 (2pass)
SD20
SD24
SD30
SD40

14

Termostati bimetallici fissi
Bimetallic fixed temperature switches

00	Senza termostato No switch
----	-------------------------------

Per la scelta del termostato
vedi pagine 25 - 26 - 27
To choose switch
see pages 25 - 26 - 27

00

A

Tipi di ventilazione
Fans

A	Aspirante Drawing
B	Soffiante Blowing

-

P

Staffe / Cablaggio
Foot flanges / Electric connection

P	Con staffe di fissaggio With foot flanges
E	Con cablaggio elettrico With electric connection
PE	Con staffe di fissaggio e con cablaggio elettrico With foot flanges and with electric connection

P - PE
valida solo per / applicable only for
SS10; SS15; SS20; SS24; SS30;
SS40; SS215; SS220; SS224;
SS230; SS240.
E
valida solo per / applicable only for
SS50; SD20; SD30; SD40.

Tipi di ventilazione
Fan Motor

01	230V 50/60 Hz monofase 230V 50/60 Hz single phase
03	400V 50/60 Hz trifase *** 400V 50/60 Hz three phase ***
14	230/400V 50/60 Hz trifase B14 230/400V 50/60 Hz three phase B14
12	12V CC
24	24V CC
G2	Predisposto per motore idraulico GR.2 Arranged for hydraulic motor GR.2

*** SS50 230/400V 50/60 Hz trifase - Three phase

APPLICAZIONI SPECIALI

Per tutte le applicazioni che non rientrano nei casi normali specificati in questo catalogo contattare l'ufficio commerciale della OMT Group per un eventuale studio di fattibilità.

SPECIAL APPLICATIONS

For special solutions or particular applications, please contact OMT Group commercial department for informations.

CODICE PER L'ORDINAZIONE DELLA LANTERNA HOW TO ORDER THE BELLHOUSINGS

01

È indispensabile citare l'esatto codice di ordinazione
The complete and correct part number is needed to process your order

Esempio: **Versione Monoblocco**
Example: **Single piece bellhousing**

TH15 - 100B Normale / Standard
vedi/see tab. 1 vedi/see tab. 8

BS551 - 100B Insonorizzata / Silenced
vedi/see tab. 5 vedi/see tab. 8

Esempio: **Versione Componibile**
Example: **Composite bellhousing**

BASE/BASE FLANGIA/FLANGE
B15 T1A - 100B Normale / Standard
vedi/see tab. 2 vedi/see tab. 4 vedi/see tab. 8

BASE/BASE FLANGIA/FLANGE
BS551 T1A - 100B Insonorizzata / Silenced
vedi/see tab. 5 vedi/see tab. 7 vedi/see tab. 8

Esempio: **Versione Componibile, con distanziale**
Example: **Composite bellhousing, with distance ring**

BASE/BASE DISTANZIALE FLANGIA
DISTANCE RING FLANGE
B15 D20 T1A - 100B Normale / Standard
vedi/see tab. 2 vedi/see tab. 3 vedi/see tab. 4 vedi/see tab. 8

BASE/BASE DISTANZIALE FLANGIA
DISTANCE RING FLANGE
BS551 D20 T1A - 100B Insonorizzata / Silenced
vedi/see tab. 5 vedi/see tab. 6 vedi/see tab. 7 vedi/see tab. 8

TIPOLOGIE SPECIALI DI FORATURE

G

N.B.: Aggiungendo alla fine del codice la lettera G vi è la possibilità di cambiare l'orientamento dei fori lato pompa.

Esempio: **TH4 - 80L - G** i due fori saranno orientati sui fori passanti lato motore.

R

N.B.: Aggiungendo alla fine del codice la lettera R vi è la possibilità di avere il doppio orientamento fori.

Esempio: **TH4 - 80L - R** avrete 4 fori, due orientati sui fori filettati lato motore e due sui fori passanti lato motore.

SPECIAL BORINGS

G

N.B.: Adding "G" at the end of the part number it is possible to change the orientation of the borings on the pump side.

Example: **TH4 - 80L - G** The two borings will be aligned with the passing borings on the motor side.

R

N.B.: Adding "R" at the end of the part number it is require a double orientation of the borings on the pump.

Example: **TH4 - 80L - R** The bellhousing will be supplied borings, two of which aligned with the threaded borings other two with the passing borings on the motor side.

TABELLA DI FORATURA PER PROFILI CILINDRICI CON CHIAVETTA E SCANALATI

REFERENCES FOR BORING OF SPLINED AND CYLINDRIC PROFILES WITH KEY HOLE

01

Tabella / Table 16

Codice Part number	Tabella / Table "A" DIN 5480		Tabella / Table "B" DIN 5482		Tabella / Table "E" ANS.B.92.1-1970	
	Z	Tipo / Type	Z	Tipo / Type	Z	Spline size
01	14	W20x1,25x14	8	15x12	13	8/16
02	18	W25x1,25x18	9	17x14	15	8/16
03	6	W15x2x6	10	18x15	17	8/16
04	6	W16x2x6	12	20x17	14	12/24
05	7	W17x2x7	13	22x19	16	12/24
06	-	-	14	25x22	17	12/24
07	8	W20x2x8	15	28x25	9	16/32
08	9	W22x2x9	16	30x27	11	16/32
09	11	W25x2x11	17	32x28	12	16/32
10	12	W28x2x12	18	35x31	13	16/32
11	13	W30x2x13	19	38x34	15	16/32
12	14	W30x2x14	20	40x36	21	16/32
13	14	W32x2x14	21	42x38	23	16/32
14	16	W35x2x16	22	45x41	27	16/32
15	17	W37x2x17	23	48x44	40	24/48
16	18	W38x2x18	24	50x45	14	24/48
17	18	W40x2x18	25	52x47	20	24/48
18	20	W42x2x20	26	55x50	21	24/48
19	21	W45x2x21	27	58x53	23	24/48
20	24	W50x2x24	28	60x55	25	24/48
21	26	W55x2x26	29	62x57	26	24/48
22	28	W58x2x28	30	65x60	27	24/48
23	28	W60x2x28	31	68x62	28	24/48
24	31	W65x2x31	32	70x64	29	24/48
25	34	W70x2x34	33	72x66	32	24/48
26	30	W80x2x38	34	75x69	21	32/64
27	-	-	35	78x72	24	32/64
28	-	-	36	80x74	30	32/64
29	-	-	37	82x76	33	32/64
30	-	-	38	85x79	23	40/80
31	-	-	39	88x82	36	48/96
32	-	-	40	90x84	41	48/96
33	-	-	41	92x86	47	48/96
34	-	-	42	95x89	-	-
35	-	-	43	98x92	-	-
36	-	-	44	100x94	-	-
37	-	-	8	32x36**	-	-

** DIN 5462

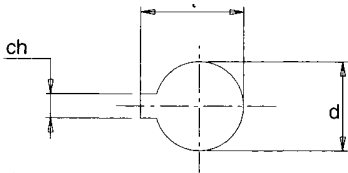


Tabella / Table 18

Lavorazione per albero condotto Machining of pump side				Secondo la normativa	
Codice Part number	Dimensioni / Dimensions (mm)			According to standard	
	d	ch	t		
01	10	3	11,4	UNEL - MEC 63	
02	11	4	12,8		
03	12	3	13,8		
04	12	4	13,8		
05	13,45	3,17	14,9	UNEL - MEC 71	
06	14	3	16,3		
07	14	5	16,3		
08	15	4	17,3		
09	15	5	17,3	SAE A	
10	15,88	4	17,7		
11	15,88	4,76	18,1		
12	16	4	17,5		
13	16	5	18,3		
14	17	5	19,3		
15	17,46	4,76	19,6		
16	18	5	20,3		
17	18	6	20,8		
18	19	3	20,8		
19	19	5	21,3		
20	19	6	21,8		
21	97	19,05	3,17	20,7	UNEL - MEC 80
22		19,05	4,76	21,3	
23		20	5	22,4	
24		20	6	22,8	
25	22	5	24,8	ISO 80	
26	22	6	24,8	SAE B	
27	99	22,22	4,76		24,8
28		22,22	6,35		25
29		24	6		26,5
30		24	7	27,3	
31	24	8	27,3	UNEL - MEC 90	
32	25	6	28	ISO 100	
33	25	7	28,3	ISO 100	
34	25	8	28,3	ISO 100	
35	25,4	6,35	28,8	ISO 100 - SAE BB	
36	28	8	31,3	UNEL-MEC 100-112	
37	30	8	33,3		
38	30	10	33,3		
39	98	31,75	6,35		35,1
40		31,75	7,94		35,5
41		31,75	8	35,5	
42		32	8	35,3	
43	32	10	35,3	ISO 125	
44	33	10	36,3		
45	34,9	7,94	38,6		
46	35	10	38,3		
47	38	10	41,3	UNEL - MEC 132	
48	38,1	9,52	42,5	SAE CC	
49	40	10	43,3	ISO 160	
50	40	12	43,3		
51	42	12	45,3		
52	44,45	11,11	49,4		
53	45	14	48,8	UNEL - MEC 160 SAE D - SAE E	
54	48	14	51,8		
55	50	14	53,8		
56	55	16	59,3		
57	60	18	64,4	UNEL - MEC 200	
58	65	18	69,4	UNEL - MEC 225	
59	70	20	74,9	UNEL - MEC 250	
60	75	20	79,9	UNEL - MEC 280	
61	80	22	85,4	UNEL - MEC 315S	
62	12,7	3,18	13,8	SAE AA	
63	38,1	7,94	42		
64	9	4	11		
65	11	3	12,8		
66	9	3	11		
67	6	2	7		
68	7	2	8		

97, 98, 99 solo per giunti di tipo in alluminio e ghisa
97, 98, 99 only on cast-iron and aluminium couplings

GUIDA ALLA CODIFICA DEI SEMIGIUNTI
HOW TO ORDER THE HALFCOUPPLINGS**LATO MOTORE**

- alluminio
- ghisa
- acciaio

Vedi tabelle in corrispondenza della potenza motore

MOTOR SIDE

- aluminium
- cast iron
- steel

Choose from tables according to required power

TRASCINATORE

- | | | |
|-----------------|----------|-------------------------|
| - per alluminio | R-*** | vedi tabella 11 pag. 17 |
| - per ghisa | R-***-92 | vedi tabella 15 pag. 20 |
| - per acciaio | POL-* | vedi tabella 12 pag. 18 |

INSERT / RING

- | | | |
|-------------|----------|----------------------|
| - aluminium | R-*** | see table 11 pag. 17 |
| - cast iron | R-***-92 | see table 15 pag. 20 |
| - steel | POL-* | see table 12 pag. 18 |

LATO CONDOTTO, ALLUMINIO
ND, NS

sigla identificativa del tipo di semigiunto

- | | |
|-----|--|
| 65H | dimensione nominale del semigiunto |
| 2 | accorciamento "E" del semigiunto |
| D | senza foro grano (esclude la "C") |
| C | con foro grano (esclude la "D") |
| 24 | codice di foratura da eseguire (vedi tab.18) |

Esempio: **ND65H2D24 - ND65H2C24**

PUMP SIDE, ALUMINIUM
ND, NS

identifies type of halfcoupling

- | | |
|-----|---|
| 65H | nominal size of halfcoupling |
| 2 | shortening "E" of halfcoupling |
| D | without grub screw (excludes version "C") |
| C | with grub screw (excludes version "D") |
| 24 | reference of required boring (see table 18) |

Example: **ND65H2D24 - ND65H2C24**

LATO CONDOTTO, GHISA
NDG

sigla identificativa del tipo di semigiunto

- | | |
|-----|--|
| 86 | dimensione nominale del semigiunto |
| 060 | accorciamento "E" del semigiunto |
| D | senza foro grano (esclude la "C") |
| C | con foro grano (esclude la "D") |
| 36 | codice di foratura da eseguire (vedi tab.18) |

Esempio: **NDG86-060D36 - NDG86-060C36**

PUMP SIDE, CAST IRON
NDG

identifies type of halfcoupling

- | | |
|-----|---|
| 86 | nominal size of halfcoupling |
| 060 | shortening "E" of halfcoupling |
| D | without grub screw (excludes version "C") |
| C | with grub screw (excludes version "D") |
| 36 | reference of required boring (see table 18) |

Example: **NDG86-060D36 - NDG86-060C36**

LATO CONDOTTO, ACCIAIO
OMT

sigla identificativa del tipo di semigiunto

- | | |
|-----|--|
| 2 | dimensione nominale del semigiunto |
| 050 | accorciamento "E" del semigiunto |
| D | senza foro grano (esclude la "C") |
| C | con foro grano (esclude la "D") |
| 24 | codice di foratura da eseguire (vedi tab.18) |

Esempio: **OMT2050D24 - OMT2050C24**

PUMP SIDE, STEEL
OMT

identifies type of halfcoupling

- | | |
|-----|---|
| 2 | nominal size of halfcoupling |
| 050 | shortening "E" of halfcoupling |
| D | without grub screw (excludes version "C") |
| C | with grub screw (excludes version "D") |
| 24 | reference of required boring (see table 18) |

Example: **OMT2050D24 - OMT2050C24**

LATO CONDOTTO, PROFILO SCANALATO
OMT, NDG

sigla identificativa del tipo di semigiunto

- | | |
|-----|--|
| 2 | dimensione nominale del semigiunto |
| 050 | accorciamento "E" del semigiunto |
| S | sigla identificativa per scanalatura |
| E | tipo di scanalatura (vedi tab.16) |
| 07 | codice scanalatura da eseguire (vedi tab.16) |

Esempio: **OMT2050SE07 - NDG86-045SE10**

PUMP SIDE, SPLINED PROFILE
OMT, NDG

identifies type of halfcoupling

- | | |
|-----|---|
| 2 | nominal size of halfcoupling |
| 050 | shortening "E" of halfcoupling |
| S | indicated splined profile |
| E | type of splining (see table 16) |
| 07 | reference of required splining (see table 16) |

Example: **OMT2050SE07 - NDG86-045SE10**

SS Series

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE SS – ST – SD – SSPV – SSV

INSTALLAZIONE

Gli scambiatori di calore aria/olio vengono normalmente utilizzati per il raffreddamento di impianti oleodinamici collegati sulla linea di scarico dove la pressione di esercizio non supera i 25 bar (massima ammessa per gli scambiatori aria/olio).

Nel caso in cui la pressione di scarico superi i 25 bar (moltiplicazione di portata, viscosità olio), gli scambiatori vengono inseriti nei Sistemi di Raffreddamento Autonomo dotati di pompa di ricircolo e by-pass.

E' consigliabile montare gli scambiatori su antivibrati ed effettuare il collegamento di ingresso e uscita olio con tubi flessibili.

Gli scambiatori dovranno essere installati in modo che non vi siano ostacoli alla portata dell'aria: pertanto la distanza posteriore e quella anteriore deve essere pari o superiore al raggio della ventola montata (schema 2). Se l'impianto oleodinamico è posto in ambienti dove la temperatura dell'olio è soggetta ad elevata escursione termica è consigliabile montare una valvola by-pass in considerazione che con basse temperature la viscosità dell'olio aumenta sensibilmente provocando forti perdite di carico che, nella maggior parte dei casi, supera la pressione massima ammessa (schema 1).

COLLEGAMENTO PARTE ELETTRICA

Assicurarsi che la tensione V, la frequenza Hz e il senso di rotazione dell'elettroventola siano come indicato nella targhetta posta in modo visibile sugli scambiatori. Seguire attentamente quanto descritto nello schema elettrico allegato. (schema n.3)

MANUTENZIONE LATO ARIA

Scollegare elettricamente lo scambiatore.

Smontare il convogliatore, l'elettroventola e l'eventuale termostato.

Tutte le impurità possono essere rimosse con un getto d'acqua calda facendo attenzione che la direzione dello stesso sia parallelo alle alette per facilitare la fuoriuscita dello sporco.

MANUTENZIONE LATO OLIO

Scollegare idraulicamente lo scambiatore; fluxare contro corrente lo scambiatore con sostanze sgrassanti non aggressive per l'alluminio.

L'intensità dello sporco determinerà la durata di tale.

Nel caso non fosse sufficiente ripetere più volte l'operazione.

USE AND MAINTENANCE HEAT XCHANGER SS – ST – SD – SSPV – SSV

INSTALLATION

Air/oil heat exchanges are generally used for cooling oleodynamic equipments linked on the exhaust line where the exercise pressure isn't over 25 bar (max pressure admitted for air/oil heat exchangers). If the exhaust pressure is over 25 bar (flow multiplication, oil viscosity) the heat exchangers are placed into independent cooling systems with recirculation pump and by-pass.

It's advisable to mount the heat exchangers on anti-vibrants and to link inlets and outlets with flexible tubing. The heat exchangers must be installed in order that there aren't obstacles to the air flow: the anterior and posterior distance has to be as much or superior to the radius of the fan mounted (scheme 2).

If the oleodynamic equipment is placed in environments where the oil temperature is subject to hight temperature range it's advisable to mount a byv-pass valve since with low temperatures oil viscosity rises considerably causing hight pressure drops that, in most cases, are bigger than the max pressure allowed. (scheme 1)

ELECTRIC PART LINKING

Please be sure that Tension V, frequency Hz and rotation direction of the electric fan are as shown by the plate mounted on the heat exchangers. Follow accurately what's written in the electric scheme attached (scheme 3).

AIR SIDE MAINTENANCE

Disconnect electrically the heat exchanger.

Disassemble the conveyor, electric fan and thermosta (if present). All the impurities can be removed with a warm water jet paying attention that its direction is parallel to the fins to help with the discharge of the dirt.

OIL SIDE MAINTENANCE

Disconnect hydraulically the heat exchanger; flux against the flow the heat exchanger with degreasing substances not aggressive for aluminium.

The intensity of the dirt will determine the duration of this operation that usually lasts from 15 to 30 minutes.

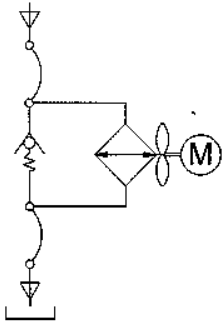
In case the desired clening isn't achieved repeat the operation as many times ad needed.

SS Series

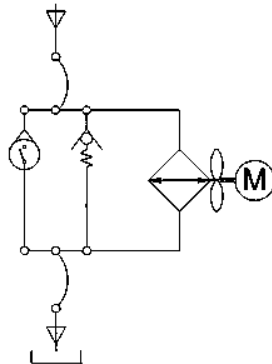
01

SCHEMA / SCHEME 1

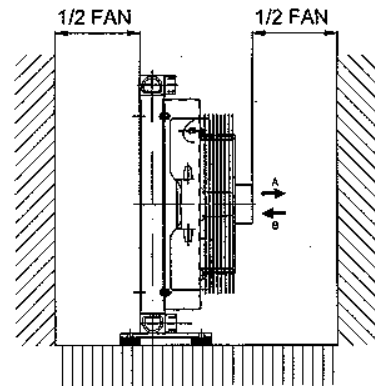
SSV / SSPV



SSV / SSPV

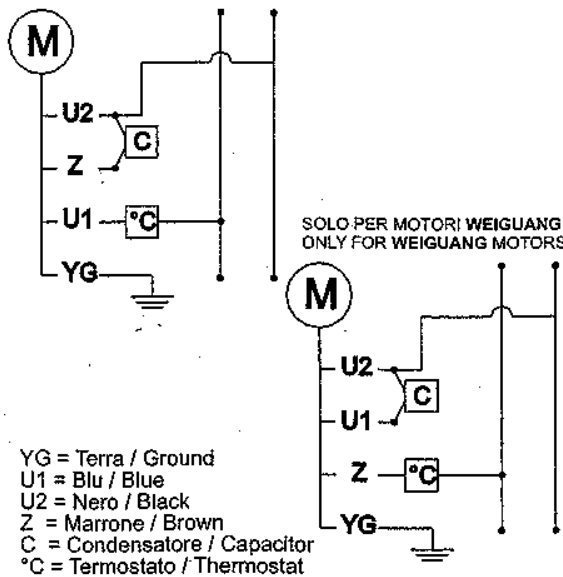


SCHEMA / SCHEME 2

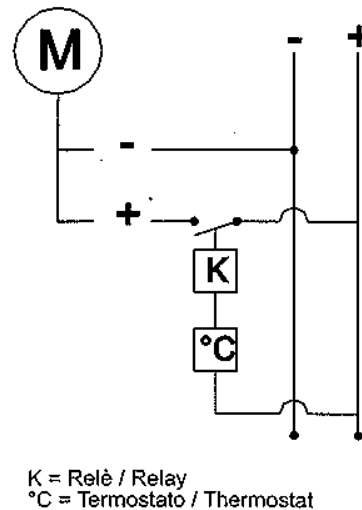


SCHEMA / SCHEME 3

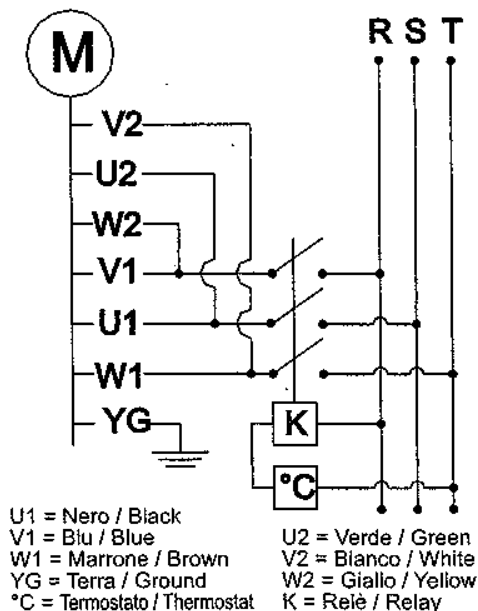
COLLEGAMENTO ELETTRICO 230 V MONOFASE AC
230 V AC MON. ELECTRIC WIRING



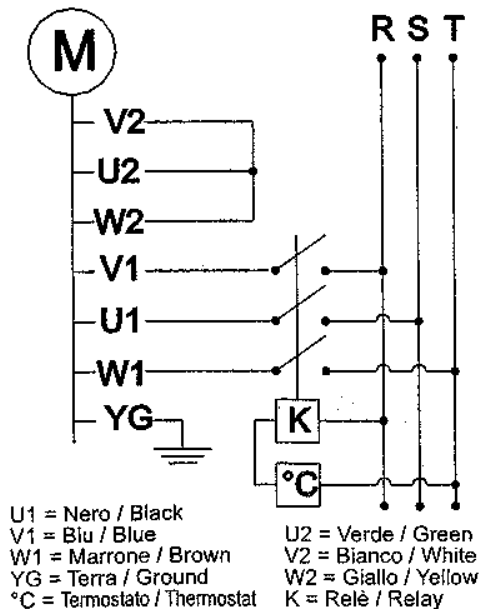
COLLEGAMENTO ELETTRICO 12-24 V DC
12-24 V DC ELECTRIC WIRING



COLLEGAMENTO ELETTRICO 230V AC TRIFASE
230V AC THREEPHASE ELECTRIC WIRING



COLLEGAMENTO ELETTRICO 400V AC TRIFASE
400V AC THREEPHASE ELECTRIC WIRING





RACCORDI PER POMPE
AD INGRANAGGI

COUPLINGS
FOR GEAR PUMPS

REV. 06/2023





ST

SERIES

REV.06/2023



02

ST Series

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

SCAMBIATORI DI CALORE TIPO ARIA-OLIO

HEAT EXCHANGER AIR-OIL VERSION

Specifiche pacco radiante

Material	Alluminio
Pressione di esercizio	25 bar
Pressione di collaudo	35 bar
Temperatura max d'esercizio	120°C

Compatibilità con i fluidi

Oli minerali, hl, hlp, emulsioni acqua-olio.

Installazione

È consigliabile installare in parallelo allo scambiatore una valvola di By-pass, per proteggerlo durante la fase di avviamento.
Inoltre assicurarsi di non interporre ostacoli alla portata dell'aria.

Manutenzione

Pulizia lato olio

Lo sporco potrà essere eliminato con il flussaggio di un prodotto detergente o sgrassante compatibile con l'alluminio. Alla fine di tale operazione bisognerà ricorrere all'aria compressa per eliminare i residui che restano all'interno.

Pulizia lato aria

La pulizia dovrà essere effettuata mediante aria compressa o acqua.
Durante tale operazione bisognerà prestare particolare attenzione alla direzione del getto per non rovinare le alette. Se lo sporco è causato da olio o da grasso, la pulizia potrà essere effettuata con un getto di vapore o di acqua calda. Durante tali operazioni il motore elettrico dovrà essere scollegato e adeguatamente protetto.

Radiating mass data

Material	Aluminium
Nominal pressure	25 bar
Test pressure	35 bar
Max temperature	120°C

Fluid compatibility

Mineral oils, hl, hlp, water-oil emulsion.

Installation

We recommend to install a by-pass valve in parallel to the heat exchanger, for its protection during the starting up.
Make sure there is no obstacle to the air flow.

Maintenance

Oil side cleaning

Flushing with a detergent or a degreasing product compatible with aluminium, eliminates the dirt.
To remove the residuals, use compressed air.

Air side cleaning

It can be done by using compressed air or water and paying attention to the jet direction for not spoiling the vanes.
If oil or grease has to be removed, clean with a jet of steam or hot water.
Make sure that the electric motor is disconnected and properly protected.

MATERIALI UTILIZZATI

Ventola	Plastica rinforzata
Convogliatore	Lamiera
Griglia di protezione	Plastica rinforzata

MATERIALS

Fan	Hard plastic
Fan case	Iron sheet
Fan protection	Hard plastic

ST Series

ESEMPIO DI SCELTA DELLO SCAMBIATORE
DATA RELATING TO HEAT EXCHANGER SELECTION

02

Di seguito sono riportati tre differenti tipi di scambiatori:

- serie "ST" standard
 - serie "ST2" con doppio passaggio per portate ridotte, ma con maggiore potenzialità di scambio termico
- Sull'asse delle ascisse viene indicata la portata d'olio che attraversa lo scambiatore, espressa in (lt/min), mentre sulle ordinate è indicato il rendimento di dissipazione per ogni grado centigrado, espresso in (kcal/h °C).

Il calore specifico di dissipazione (h) è dato dal rapporto tra la potenzialità termica (Q) dello scambiatore e la differenza di temperatura tra l'olio in entrata e la temperatura ambiente ($T^{\circ}\text{olio} - T^{\circ}\text{aria}$), con la seguente formula:

$$\eta = \frac{Q \text{ (kcal/h)}}{T^{\circ}\text{olio} - T^{\circ}\text{aria} \text{ (}^{\circ}\text{C)}}$$

Supponendo che lo scambiatore possa dissipare 3000 (kcal/h) e si abbia una differenza di temperatura ($T^{\circ}\text{olio} - T^{\circ}\text{aria}$) = 30 (°C):

$$\eta = \frac{3000 \text{ (kcal/h)}}{30 \text{ (}^{\circ}\text{C)}} = 100 \text{ (kcal/h }^{\circ}\text{C)}$$

Nel caso in cui non sia nota la potenzialità termica (Q) dello scambiatore è possibile calcolarla empiricamente con la seguente formula:

$$Q = 0,40 V \Delta to$$

Dove:

V = portata olio in (lt/h)

Δto = differenza temp. tra olio in entrata e in uscita

0,40 è un valore approssimato o utilizzabile per olio idraulico (nel caso non se ne conoscano il peso specifico e il calore specifico).

$$0,40 \text{ (kcal/lt }^{\circ}\text{C)} = c \cdot y$$

dove:

C = calore specifico (kcal/kg °C)

Y = peso specifico (kg/dm³)

Supponendo di avere una portata di 6000 (lt/h) e una differenza di temperatura tra olio in ingresso e olio in uscita (Δto) di 8 (°C) la potenzialità termica dello scambiatore è:

$$Q = 0,40 \cdot 6000 \cdot 8 = 19200 \text{ kcal/h}$$

Here you can find three different series of exchangers:

- series "ST" standard
- series "ST2" with double passage for reduced flows, but with bigger power of heat exchange

On the abscissas you can find the oil flow going through the exchanger, expressed in (lt/min), while on the ordinates you can find the dissipation performance for each centigrade degree, expressed in (kcal/h °C). The specific dissipation heat (h) is the result of the ratio between thermic power (Q) of the exchanger and the difference of the temperature between oil input and the ambient temperature (oil T° - air T°), using the following formula:

$$\eta = \frac{Q \text{ (kcal/h)}}{\text{oil } T^{\circ} - \text{air } T^{\circ} \text{ (}^{\circ}\text{C)}}$$

Supposing the exchanger can dissipate 3000 (kcal/h) and you have a temperature difference (oil T° - air T°) = 30 (°C):

$$\eta = \frac{3000 \text{ (kcal/h)}}{30 \text{ (}^{\circ}\text{C)}} = 100 \text{ (kcal/h }^{\circ}\text{C)}$$

When the thermic power (Q) of the exchanger is unknown, it is possible to calculate it empirically using the following formula:

$$Q = 0,40 V \Delta to$$

Where:

V = oil flow in (lt/h)

Δto = temperature difference between oil in and out

0,40 is an approximate value or it can be used for hydraulic oil (when specific weight and specific heat are unknown).

$$0,40 \text{ (kcal/lt }^{\circ}\text{C)} = c \cdot y$$

where:

C = specific heat (kcal/kg °C)

Y = specific weight (kg/dm³)

Supposing the flow is 6000 (lt/h) and the difference between oil in and out (Δto) is 8 (°C) the thermic power of the exchanger is:

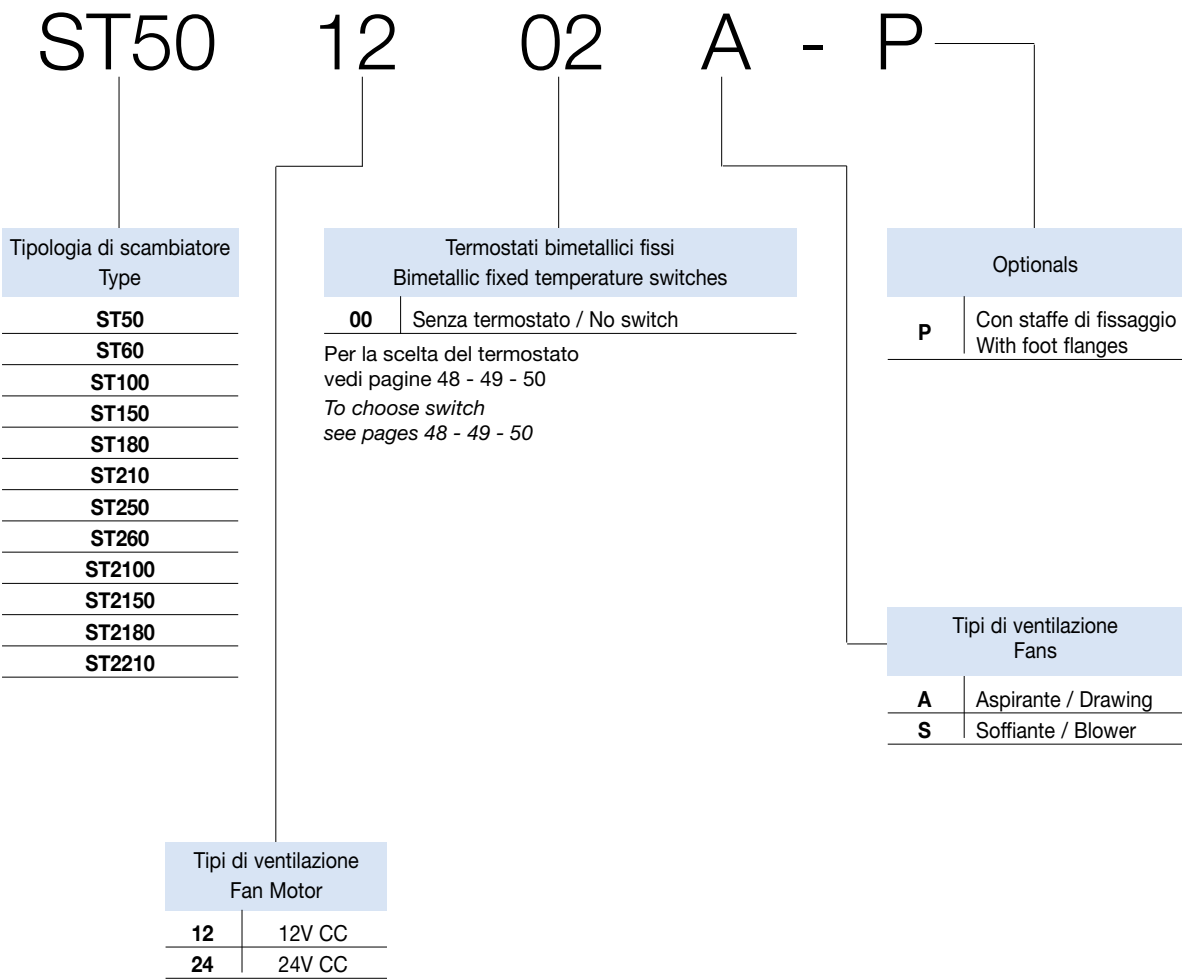
$$Q = 0,40 \cdot 6000 \cdot 8 = 19200 \text{ kcal/h}$$

02

ST Series

CODICE DI ORDINAZIONE

HOW TO ORDER



APPLICAZIONI SPECIALI

Per tutte le applicazioni che non rientrano nei casi normali specificati in questo catalogo contattare l'ufficio commerciale della OMT Group per un eventuale studio di fattibilità.

SPECIAL APPLICATIONS

For special solutions or particular applications, please contact OMT Group commercial department for informations.

Componenti per minicentraline
Blocco centrale, alloggiamenti valvole, serbatoio,
kit filtro e tubi.

*Components for minipowerpack
Central manifold, seats for valves, oil tank filter and pipe kit.*



COMPONENTI PER
MICROCENTRALINE
COMPONENTS FOR
MICROPOWERBACK



MCR - BLOCCO CENTRALE

MCR - CENTRAL MANIFOLD

OMT Group ha studiato e prodotto una serie di componenti per la realizzazione di Minicentraline della serie **MCR**.

Questa serie permette all'utilizzatore di poter approntare un impianto oleodinamico semplice, versatile, compatto, economico e nel contempo affidabile.

La serie **MCR** si compone di un blocco centrale, realizzato nelle seguenti versioni:

- SEMPLICE EFFETTO
- DOPPIO EFFETTO
- DOPPIO EFFETTO CON POMPA MANUALE DI EMERGENZA
- REVERSIBILE.

Predisposto per montaggio di pompe oleodinamiche ad ingranaggi del **Gr.0 e Gr.1** accoppiate a motori in **C.A.** versione con flangia **B14** e motori in **C.C. 12/24 Volt**, tipo **Iskra**.

Tale blocco è predisposto per l'inserimento di valvole di massima pressione ed elettrovalvole. La trasmissione della potenza avviene per mezzo di un giunto rigido.

Inoltre esiste un'ampia scelta di serbatoi sia per il montaggio in orizzontale che in verticale. Con i serbatoi di forma circolare occorre utilizzare una apposita staffa di appoggio.

A completamento è prevista una serie di tubi (aspirazione e scarico) e filtri, appositamente studiati in funzione del tipo di pompa e dei serbatoi utilizzati.

OMT Group has developed a range of components for the assembly of micro powerpacks, the **MCR** series. Their design permits the assembling of different versions with the result of a simple, compact, reliable and highly competitive product.

The **MCR** manifolds are available in the following versions:

- SINGLE EFFECT
- DOUBLE EFFECT
- DOUBLE EFFECT WITH EMERGENCY HANDPUMP
- REVERSE FLOW.

Made of high quality aluminium alloy it permits to mount **Gr. 0 and Gr. 1** standard gear pumps with **AC** electric motors (B14 standard motors) and **DC** motors (**12/24 V, ISKRA** brand).

It can be supplied fully machined with built-in adjustable relief valve and check valve on pressure port.

Power transmission from pump to motor is through a rigid monolithic coupling.

A large range of oiltanks is available for use in both horizontal and vertical installation.

To complete the range of components, various tubes (inlet/outlet) and filters have been developed to suit the different types of pumps and employed oiltanks.

MATERIALI

- Alluminio:** Blocco centrale, flange motori, blocchetti di connessione e serbatoi (CP).
- Acciaio con verniciatura antiolio:** Serbatoi (SER).
- Acciaio:** Tubi di aspirazione e scarico, valvole di sicurezza e di ritegno, staffa, giunto rigido, valvole di massima pressione.
- Acciaio/Ottone:** Filtri in aspirazione.
- Buna-N:** Guarnizioni.

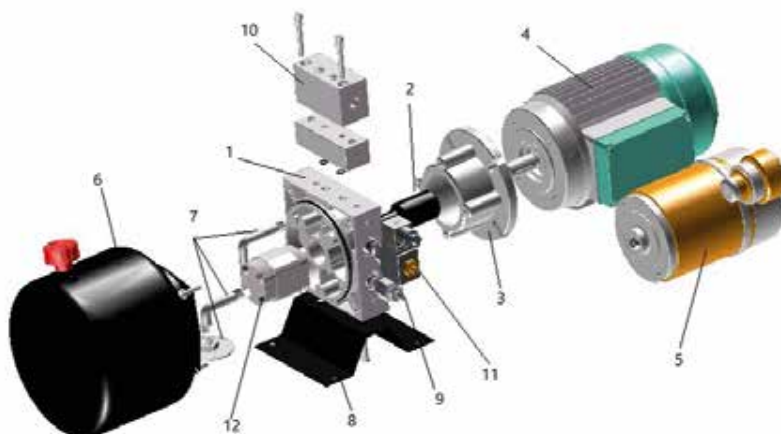
MATERIALS

- Aluminium:** Central manifolds, motor flanges, modular elements, oil tanks (CP type).
- Painted steel:** Oiltanks (SER).
- Steel:** Inlet and outlet tubes, safety and check valves, foot flanges, rigid couplings, relief valves.
- Steel / Brass:** Suction filters.
- Nitrile (Buna-N):** Gaskets.

I particolari di tale centralina, sono compatibili con oli minerali (tipo HH - HM - HR - HV - HG secondo ISO 6743/4) in un campo di temperatura compreso tra i -15°C e +80°C.

All the employed components are compatible with mineral oils (types HH - HM - HR - HV - HG according to ISO 6743/4).

Working temperature: -15°C e +80°C.



LEGENDA

- 1 - Blocco centrale
- 2 - Giunto
- 3 - Flangia motore
- 4 - Motore in c.a.
- 5 - Motore in c.c.
- 6 - Serbatoio olio
- 7 - Kit filtro e tubi
- 8 - Staffa
- 9 - Valvola di massima pressione
- 10 - Blocchetti di collegamento
- 11 - Elettrovalvola
- 12 - Pompa a ingranaggi

DESCRIPTION

- 1 - Central manifold
- 2 - Coupling
- 3 - Motor flange
- 4 - A.C. motor
- 5 - D.C. motor
- 6 - Oiltank
- 7 - Kit filter and tubes
- 8 - Foot flange
- 9 - Relief valve
- 10 - Modular elements
- 11 - Electric valve
- 12 - Gear pump

ST Series

MANUALE DI USO E MANUTENZIONE SCAMBIATORI DI CALORE SS – ST – SD – SSPV – SSV

INSTALLAZIONE

Gli scambiatori di calore aria/olio vengono normalmente utilizzati per il raffreddamento di impianti oleodinamici collegati sulla linea di scarico dove la pressione di esercizio non supera i 25 bar (massima ammessa per gli scambiatori aria/olio).
Nel caso in cui la pressione di scarico superi i 25 bar (moltiplicazione di portata, viscosità olio), gli scambiatori vengono inseriti nei Sistemi di Raffreddamento Autonomo dotati di pompa di ricircolo e by-pass.
E' consigliabile montare gli scambiatori su antivibrati ed effettuare il collegamento di ingresso e uscita olio con tubi flessibili.
Gli scambiatori dovranno essere installati in modo che non vi siano ostacoli alla portata dell'aria: pertanto la distanza posteriore e quella anteriore deve essere pari o superiore al raggio della ventola montata (schema 2).
Se l'impianto oleodinamico è posto in ambienti dove la temperatura dell'olio è soggetta ad elevata escursione termica è consigliabile montare una valvola by-pass in considerazione che con basse temperature la viscosità dell'olio aumenta sensibilmente provocando forti perdite di carico che, nella maggior parte dei casi, supera la pressione massima ammessa (schema 1).

COLLEGAMENTO PARTE ELETTRICA

Assicurarsi che la tensione V, la frequenza Hz e il senso di rotazione dell'elettroventola siano come indicato nella targhetta posta in modo visibile sugli scambiatori. Seguire attentamente quanto descritto nello schema elettrico allegato. (schema n.3)

MANUTENZIONE LATO ARIA

Scollegare elettricamente lo scambiatore.
Smontare il convogliatore, l'elettroventola e l'eventuale termostato.
Tutte le impurità possono essere rimosse con un getto d'acqua calda facendo attenzione che la direzione dello stesso sia parallelo alle alette per facilitare la fuoriuscita dello sporco.

MANUTENZIONE LATO OLIO

Scollegare idraulicamente lo scambiatore; fluxare contro corrente lo scambiatore con sostanze sgrassanti non aggressive per l'alluminio.
L'intensità dello sporco determinerà la durata di tale.
Nel caso non fosse sufficiente ripetere più volte l'operazione.

USE AND MAINTENANCE HEAT XCHANGER SS – ST – SD – SSPV – SSV

INSTALLATION

Air/oil heat exchanges are generally used for cooling oleodynamic equipments linked on the exhaust line where the exercise pressure isn't over 25 bar (max pressure admitted for air/oil heat exchangers). If the exhaust pressure is over 25 bar (flow multiplication, oil viscosity) the heat exchangers are placed into independent cooling systems with recirculation pump and by-pass.
It's advisable to mount the heat exchangers on anti-vibrants and to link inlets and outlets with flexible tubing.
The heat exchangers must be installed in order that there aren't obstacles to the air flow: the anterior and posterior distance has to be as much or superior to the radius of the fan mounted (scheme 2).
If the oleodynamic equipment is placed in environments where the oil temperature is subject to hight temperature range it's advisable to mount a byv-pass valve since with low temperatures oil viscosity rises considerably causing hight pressure drops that, in most cases, are bigger than the max pressure allowed. (scheme 1)

ELECTRIC PART LINKING

Please be sure that Tension V, frequency Hz and rotation direction of the electric fan are as shown by the plate mounted on the heat exchangers. Follow accurately what's written in the electric scheme attached (scheme 3).

AIR SIDE MAINTENANCE

Disconnect electrically the heat exchanger.
Disassemble the conveyor, electric fan and thermosta (if present). All the impurities can be removed with a warm water jet paying attention that its direction is parallel to the fins to help with the discharge of the dirt.

OIL SIDE MAINTENANCE

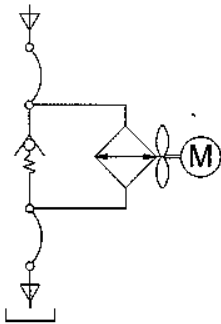
Disconnect hydraulically the heat exchanger; flux against the flow the heat exchanger with degreasing substances not aggressive for aluminium.
The intensity of the dirt will determine the duration of this operation that usually lasts from 15 to 30 minutes.
In case the desired clening isn't achieved repeat the operation as many times ad needed.

ST Series

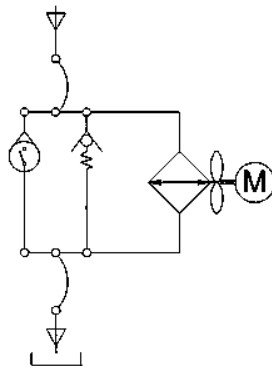
02

SCHEMA / SCHEME 1

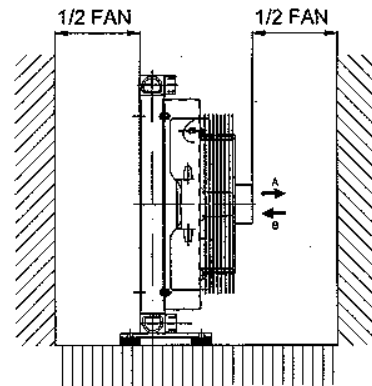
SSV / SSPV



SSV / SSPV

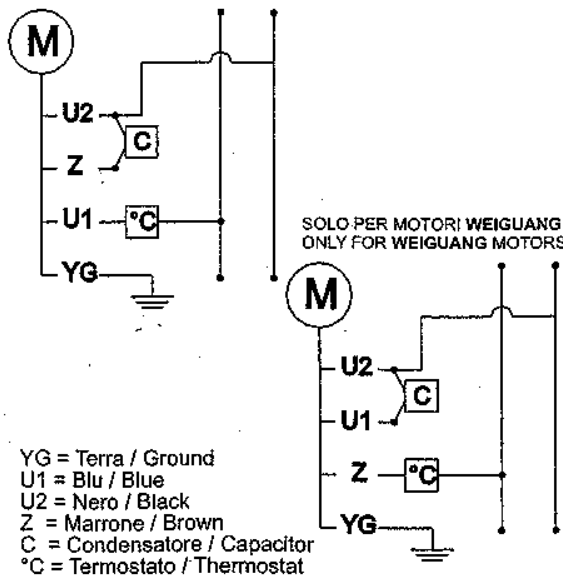


SCHEMA / SCHEME 2

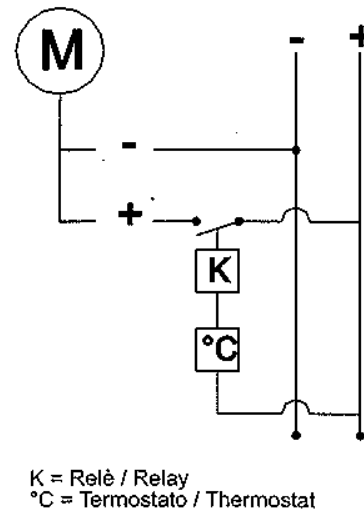


SCHEMA / SCHEME 3

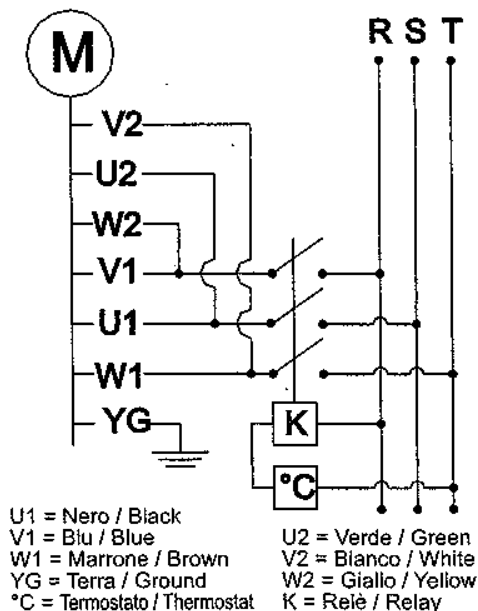
COLLEGAMENTO ELETTRICO 230 V MONOFASE AC
230 V AC MON. ELECTRIC WIRING



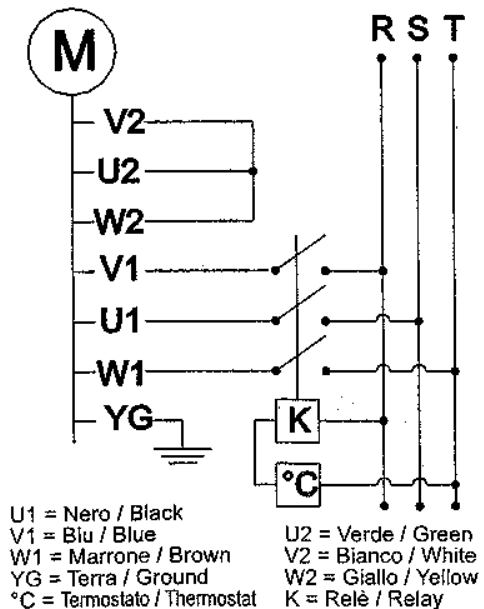
COLLEGAMENTO ELETTRICO 12-24 V DC
12-24 V DC ELECTRIC WIRING



COLLEGAMENTO ELETTRICO 230V AC TRIFASE
230V AC THREEPHASE ELECTRIC WIRING



COLLEGAMENTO ELETTRICO 400V AC TRIFASE
400V AC THREEPHASE ELECTRIC WIRING





OMTF

FILTRI SUL RITORNO
RETURN FILTERS

REV.06/2023



06

OMTF

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL DATA

CONDIZIONI DI ESERCIZIO

Pressioni corpo filtro Pressione massima d'esercizio:
0.8 MPa (8 bar)
Pressione di scoppio:
1.0 MPa (10 bar)

Temperatura d'esercizio da -25 a +110°C

Compatibilità con i liquidi - ISO 2943 Compatibili con oli minerali tipo (HH, HM, HR, HV, HG secondo ISO 6743/4)

WORKING CONDITIONS

Filter pressure Maximum working pressure
0.8 MPa (8 bar)
Burst pressure:
1.0 MPa (10 bar)

Working temperature -25 to +110 °C

Compatibily with hydraulic fluids ISO 2943 Compatible with mineral oils type (HH, HM, HR, HV, HG (according to ISO 6743/4)

CORPO FILTRO

Testina Pressofusione di Alluminio
Contentitore OMTF09-11-17: Nylon caricato vetro
OMTF22: Acciaio con trattamento cataforesi
Attacchi ½"÷2" BSP (altre filettature su richiesta)
Guarnizioni N: Nitrilica (Buna-N)

FILTER HOUSING

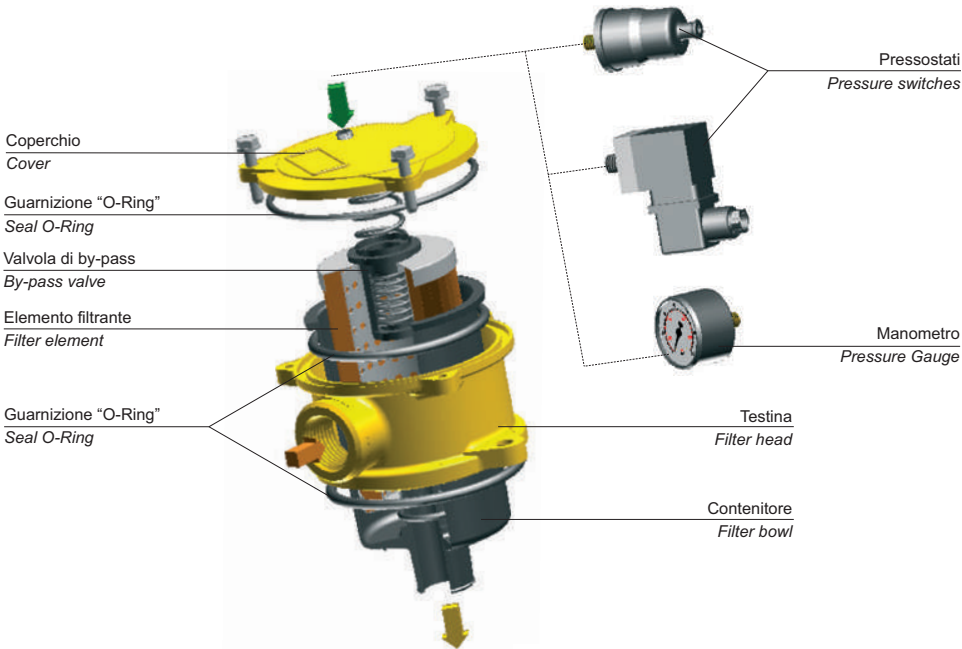
Head/Cover Die-Casting Aluminium
Filter bowl OMTF09-11-17: Glass reinforced nylon
OMTF22: Cataphoresis treated steel
Connection Ports ½"÷2" BSP (other sizes on request)
Seals N: Nitrile (Buna-N)

ELEMENTO FILTRANTE

Fondelli Lamiera zincata
Tubo di sostegno Ferro zincato
Materiale Filtrante Carta, Fibra Inorganica, Tela (AISI304)
Taratura
Valvola By-Pass 0.17 MPa ± 10% (1.7bar)

FILTER ELEMENT

End caps Galvanized sheet
Support tube Galvanized Steel
Filtration Media Paper, inorganic Fiberglass, Wire Mesh (AISI304)
Setting
By-Pass Valve 0.17 MPa ± 10% (1.7bar)



La nuova lanterna raffreddata serie LR permette di realizzare un accoppiamento moto pompa con integrato il sistema di raffreddamento. La lanterna è in grado di abbattere notevolmente la rumorosità dell'impianto grazie ad un sistema antivibrante e di produrre l'aria necessaria per il raffreddamento dell'olio tramite una ventola installata sull'albero del motore.

La tecnologia utilizzata nella progettazione della LR ha permesso di ottenere ottimi risultati sotto il profilo dello scambio termico e di ottimizzare notevolmente gli spazi a disposizione. Potenza motori: 2,2÷4 kW.

The new cooler bellhousings - LR series allow to realize a pump/ motor connection together with the cooling system in only one piece. The bellhousing is able to considerably reduce the noise of the system thanks to an anti-vibration system and to produce the air necessary for the oil cooling through a fan fitted on the motor shaft.

The technology used in the design of LR allows an optimum thermal exchange and has considerably optimized the item layout. Motor Power from 2,2 to 4 kW.

La nuova lanterna raffreddata serie LR permette di realizzare un accoppiamento moto pompa con integrato il sistema di raffreddamento. La lanterna è in grado di abbattere notevolmente la rumorosità dell'impianto grazie ad un sistema antivibrante e di produrre l'aria necessaria per il raffreddamento dell'olio tramite una ventola installata sull'albero del motore.

La tecnologia utilizzata nella progettazione della LR ha permesso di ottenere ottimi risultati sotto il profilo dello scambio termico e di ottimizzare notevolmente gli spazi a disposizione. Potenza motori: 2,2÷4 kW.

The new cooler bellhousings - LR series allow to realize a pump/ motor connection together with the cooling system in only one piece. The bellhousing is able to considerably reduce the noise of the system thanks to an anti-vibration system and to produce the air necessary for the oil cooling through a fan fitted on the motor shaft.

The technology used in the design of LR allows an optimum thermal exchange and has considerably optimized the item layout. Motor Power from 2,2 to 4 kW.



SERIE LR25

LANTERNE VENTILATE
PER MOTORI 4 POLI - 2,2 - 4 KW

LR25 SERIES

COOLED BELLHOUSING
FOR MOTORS 4 POLES - 2,2 - 4 KW





SERIE LR25

LANTERNE VENTILATE
PER MOTORI 4 POLI - 2,2 - 4 KW

LR25 SERIES

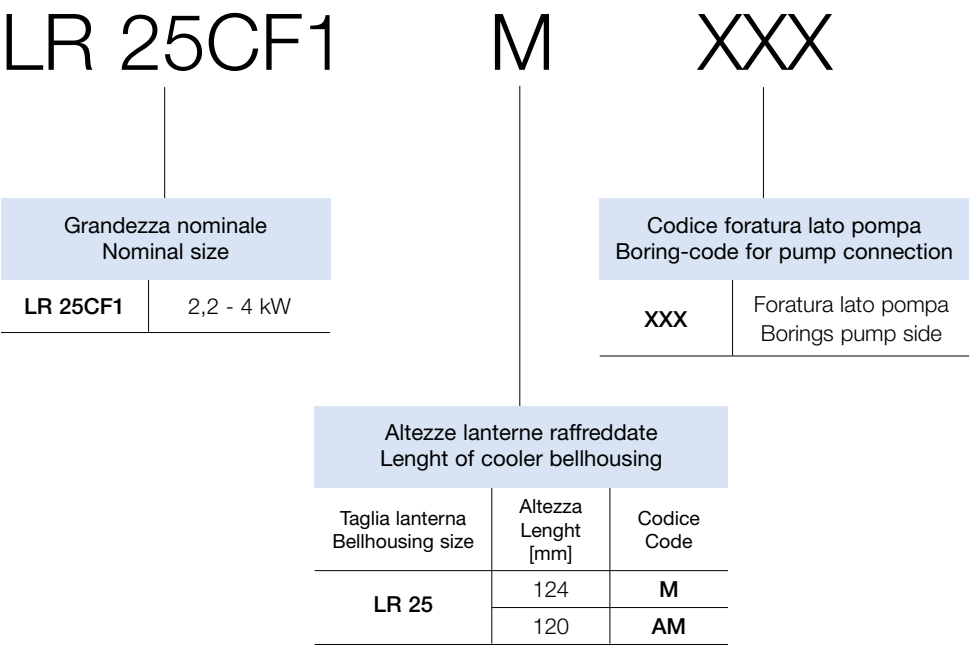
COOLED BELLHOUSING
FOR MOTORS 4 POLES - 2,2 - 4 KW



CODICE PER L'ORDINAZIONE DELLA LANTERNA COMPLETA

HOW TO ORDER THE COMPLETE BELLHOUSING

03



Codice ventola
Codice giunti

= LR-V160X43X28
= da definire

Fan part number
Couplings part number

= LR-V160X43X28
= to be defined

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

Pressione di esercizio Working pressure				
16 bar				
Tipo di scambiatore Type of cooler	Capacità di scambio Cooling capacity P [kW] Δt = 40°C	Potenza motore elettrico Power E-Motor [kW] n=1500 1/min	Q air Airflow [m³/h]	dB Noise level [dB(A)]
LR 25	2,0	22,2 - 4	250	57

Tutti i valori sono stati calcolati a 1500 giri 1/min. In caso di diverso utilizzo contattare il costruttore.

Il livello di rumorosità della versione ammortizzata, è stato rilevato con lanterna e motore elettrico ad una distanza di 1 m.

i valori di rumorosità indicati in tabella, dipendono dal modo in cui viene utilizzato il motore elettrico.

Il verso di rotazione della pompa è sempre ORARIO (controllare sull'albero).

Nominal rotation of driven machine 1500 1/min. In case of different please contact the manufacturer.

Noise levels of dampened version are measured with bell-housing and electric motor.

Distance to the tested object 1 m.

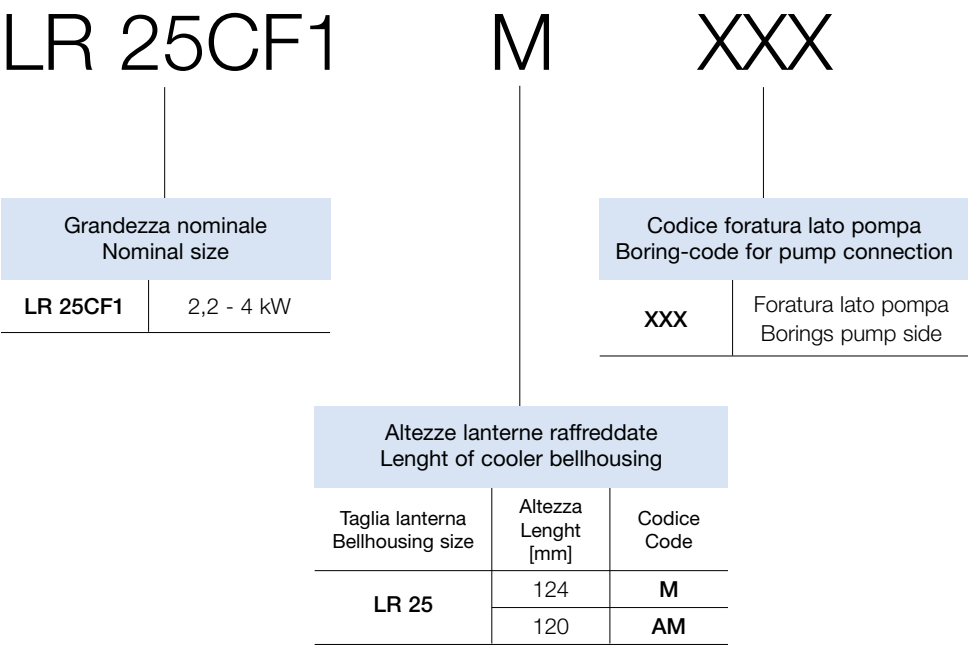
The a.m. values of noise level will b various depending on used electric motor.

Direction of pump rotation always CLOCWISE (looking on pump shaft).

CODICE PER L'ORDINAZIONE DELLA LANTERNA COMPLETA

HOW TO ORDER THE COMPLETE BELLHOUSING

03



Codice ventola
Codice giunti

= LR-V160X43X28
= da definire

Fan part number
Couplings part number

= LR-V160X43X28
= to be defined

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

Pressione di esercizio Working pressure				
16 bar				
Tipo di scambiatore Type of cooler	Capacità di scambio Cooling capacity P [kW] Δt = 40°C	Potenza motore elettrico Power E-Motor [kW] n=1500 1/min	Q air Airflow [m³/h]	dB Noise level [dB(A)]
LR 25	2,0	22,2 - 4	250	57

Tutti i valori sono stati calcolati a 1500 giri 1/min. In caso di diverso utilizzo contattare il costruttore.

Il livello di rumorosità della versione ammortizzata, è stato rilevato con lanterna e motore elettrico ad una distanza di 1 m.

i valori di rumorosità indicati in tabella, dipendono dal modo in cui viene utilizzato il motore elettrico.

Il verso di rotazione della pompa è sempre ORARIO (controllare sull'albero).

Nominal rotation of driven machine 1500 1/min. In case of different please contact the manufacturer.

Noise levels of dampened version are measured with bell-housing and electric motor.

Distance to the tested object 1 m.

The a.m. values of noise level will b various depending on used electric motor.

Direction of pump rotation always CLOCWISE (looking on pump shaft).

Le lanterne o campane monoblocco ALTA GAMMA sono state concepite per ottenere un'elevata performance meccanico/strutturale e sono utilizzate quali elementi di collegamento meccanico tra motore elettrico a flangia unificata e la maggior parte di pompe oleodinamiche presenti sul mercato internazionale.

The high size, one-piece bellhousings have been designed to achieve higher mechanical and structural performances compared to the same bellhousings made in modular way. They are used to make the connection between the electric motors featured with standard flange and most of the hydraulic pumps available worldwide.

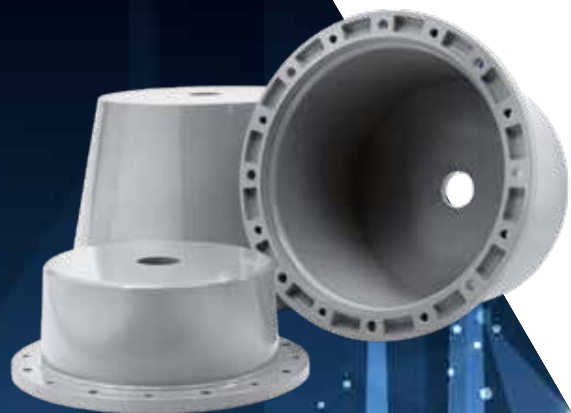
Le lanterne o campane monoblocco ALTA GAMMA sono state concepite per ottenere un'elevata performance meccanico/strutturale e sono utilizzate quali elementi di collegamento meccanico tra motore elettrico a flangia unificata e la maggior parte di pompe oleodinamiche presenti sul mercato internazionale.

The high size, one-piece bellhousings have been designed to achieve higher mechanical and structural performances compared to the same bellhousings made in modular way. They are used to make the connection between the electric motors featured with standard flange and most of the hydraulic pumps available worldwide.



LANTERNE MONOBLOCCO
ALTA GAMMA

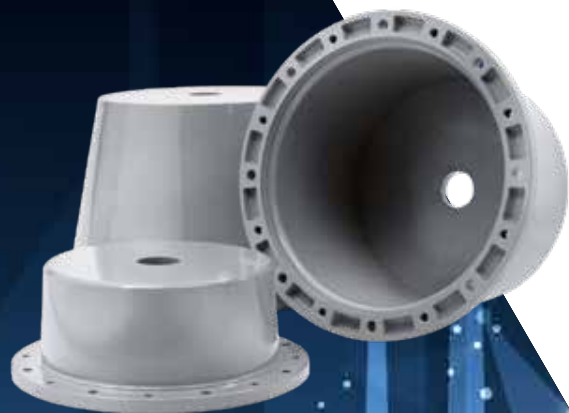
HIGH SIZE
ONE-PIECE BELLHOUSINGS





LANTERNE MONOBLOCCO
ALTA GAMMA

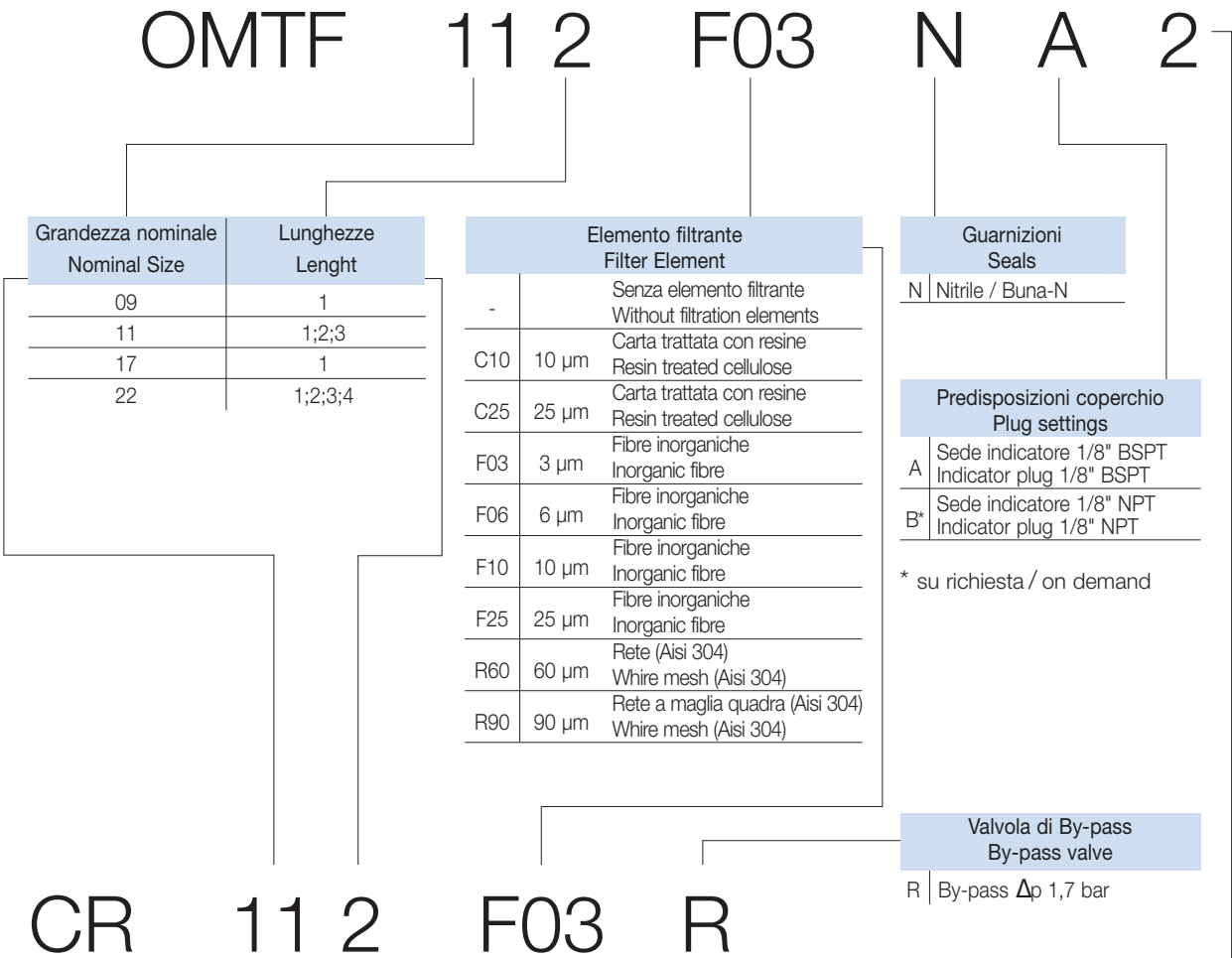
HIGH SIZE
ONE-PIECE BELLHOUSINGS



06

OMTF

CODICE PER L'ORDINAZIONE DEL FILTRO COMPLETO
HOW TO ORDER THE COMPLETE FILTER



Codice per l'ordinazione dell'elemento filtrante di ricambio
Filter element code

ATTACCHI
CONNECTION PORTS

A	OMTF09	OMTF11	OMTF17	OMTF22
-	1/2" BSP	1/2" BSP	1" BSP	1 1/4" BSP
1		3/4" BSP	1 1/4" BSP	1 1/2" BSP
2		1" BSP		2" BSP
7				SAE24 1 7/8" - 12UN

CODICE KIT GUARNIZIONI
SPARE SEAL KIT P/N

TIPO - TYPE	NBR - BUNA N
OMTF09	KIT - OMTF09
OMTF11	KIT - OMTF11
OMTF17	KIT - OMTF17
OMTF22	KIT - OMTF22

* Per l'ordinazione degli indicatori di intasamento, guardare pag.67
* See page 67 for information how to order clogging indicators

CODICE PER L'ORDINAZIONE DELLA LANTERNA COMPLETA
HOW TO ORDER THE COMPLETE BELLHOUSING

È indispensabile citare l'esatto codice di ordinazione

The complete and correct part number is needed to process your order

Esempio: **Versione Monoblocco Alta Gamma**

Example: **High size, one-piece bellhousings**

TH550 - 01 - 100B

vedi / see tab. 1

vedi / see tab. 8

TIPOLOGIE SPECIALI DI FORATURE**G**

N.B.: Aggiungendo alla fine del codice la lettera G vi è la possibilità di cambiare l'orientamento dei fori lato pompa.

Esempio: **TH550-01-100B-G** i due fori saranno orientati sui fori passanti lato motore.

R

N.B.: Aggiungendo alla fine del codice la lettera R vi è la possibilità di avere il doppio orientamento fori.

Esempio: **TH550-01-100B-R** avrete 4 fori, due orientati sui fori filettati lato motore e due sui fori passanti lato motore.

SPECIAL BORINGS**G**

N.B.: Adding "G" at the end of the part number it is possible to change the orientation of the borings on the pump side.

Example: **TH550-01-100B-G** The two borings will be aligned with the passing borings on the motor side.

R

N.B.: Adding "R" at the end of the part number it is require a double orientation of the borings on the pump.

Example: **TH550-01-100B-R** The bellhousing will be supplied borings, two of which aligned with the threaded borings other two with the passing borings on the motor side.

Supporti pompa in lega di alluminio (serie SP), con albero in acciaio speciale; flangiati sulla pompa (serie 1-2-3-3,5), accoppiamento mediante semigiunto scanalato.

Pump supports in aluminum alloy (SP series), shaft in special steel; flanged on the pump (series 1-2-3-3,5), coupling through splined halfcouplings.



SERIE SP
SUPPORTI POMPA

SP SERIES
PUMP SUPPORTS



DESCRIZIONE
DESCRIPTION

I Supporti pompa della serie “SP” sono realizzati in lega di alluminio e l'albero in acciaio speciale.
Studiati per salvaguardare gli alberi delle pompe e dei motori dai forti carichi radiali, possono essere utilizzati come supporti tiro cinghia.
Flangiati sulla pompa, sono disponibili per i gruppi: 1- 2 - ZF Bosch - 3 - 3,5.
L'accoppiamento viene eseguito mediante un semigiunto scanalato secondo le norme DIN 5482.
La durata dei supporti è di 3.500 ore a 1.500 giri/min.
Lubrificazione:
utilizzare grasso secondo norme UNI 51502-MPF-1K-20.

Flanged directly to the pump, the supports of our “SP” series protect the shafts of pumps and motors from high radial loads. They can also be used as support for chin belts.
The housings of these supports are made of cast aluminium alloy, the shafts are machined from special steel.
They are available for pumps of the following groups: 1 - 2 - ZF Bosh - 3 - 3,5.
The connection is realized via spined halfcoupling according to DIN 5482.
At 1.500 rev/min support life is 3.500 hours.
Lubrification:
use grease type UNI 51502-MPF-1K-20.

CODICE PER L'ORDINAZIONE DEL SUPPORTO
HOW TO ORDER THE PUMP SUPPORTS

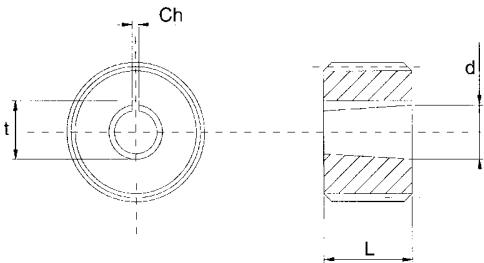
serie / type **SP-U1P-C**

Taglia Size	Pompa Pump	Gruppo / Group	
1	U1P	1	Standard
	2	2	Standard
2	S2	2	Speciale / Special
	R2	2	Rinforzata / Reinforced
	RS2		Rinforzato speciale - solo cilindrico Special reinforced - only parallel
	T250		Turolla
3	3U	3	Standard
	M3	3	Marzocchi
	T3	3	Turolla (Sauer)
	3SAE	3	SAE A
	35M	3.5	Marzocchi
3,5	35U	3.5	Standard
	ZF	ZF	Bosch
ZF	SZF	ZF	Speciale - solo conico Special - only tapered

Estremità albero Shaft type	
	Cilindrico / Parallel
C	Conico / Tapered

FORATURA GIUNTI LATO POMPA
BORINGS AVAILABLE FOR PUMP SIDE HALF-COUPLING

giunto / coupling **B-U1P**



Taglia Size	Rif. Pompa Pump type	Rif. DIN 5482 Rif. DIN 5482	Dimensioni / Dimensions				
			Type	d	ch	t	L
1	U1P	Z14 22x25	con 1:8	9,7	2,4	10,5	16
2	2U	Z14 22x25	con 1:8	17,2	4	18,3	23
	S2	2CA	con 1:8	17,2	3,2	18,3	23
R2	R2U	Z15 25x28	con 1:8	17,2	4	18,3	23
	RS2	R2CA	con 1:8	17,2	3,2	18,3	23
3	3	Z18 31x35	con 1:8	22,2	4	23,6	27
3,5	35U	Z20 36x40	con 1:8	25,6	4,76	27,8	34
	35M	Z20 36x40	con 1:8	25,6	5	27,8	34
ZF	ZF	Z17 28x32	con 1:5	16,9	3	17,7	20

Bocchettoni di carico con filtro aria nel tappo e reticella di ritenuta estraibile, tappo in plastica con chiusura a vite (serie TP). Bocchettoni di carico con filtro aria nel tappo (anche pressurizzato), cromati, con reticella di ritenuta (serie TR), opzionali lucchetto e logo personalizzato.

Plastic oil fillers breathers with nylon extractable basket; screw closing (TP series). Chrome plated oil fillers with air breather cap (even pressurized), with steel basket (TR series), lockable and customer logo.



BOCCHETTONI DI CARICO
OLIO E TAPPI FILTRO ARIA

OIL FILLERS AND
AIR BREATHER CAPS



DESCRIZIONE DESCRIPTION

I bocchettoni di carico con filtro aria nel tappo, assolvono due funzioni importanti per il buon funzionamento degli impianti:

- Semplificano le operazioni di riempimento del fluido oleidraulico nel serbatoio e, tramite la reticella di ritenuta, impediscono l'introduzione di impurità grossolane e/o corpi estranei.
- Filtrano e depurano l'aria che viene scambiata tra il serbatoio e l'atmosfera esterna, quando si verificano variazioni del volume del fluido.

Oil fillers with air breather caps serve two purposes which are important on hydraulic installations:

- They permit easy oil filling of the installation and they avoid the introduction of large dirty particles or objects into the tank.
- They filter and clean the exchange of air between tank and outside ambience when there are flow variations.

CARATTERISTICHE TECNICHE

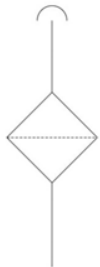
Temperatura max d'esercizio

da -25°C a +95°C

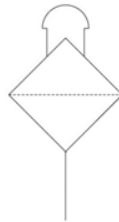
Compatibilità con i fluidi

Compatibili con oli minerali tipo HH, HM, HR, HV, HG secondo ISO 6743/4 ed oli sintetici.

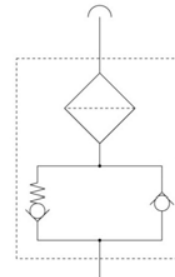
Simbologia



Filtro aria
Air filter



Tappo di carico con filtro aria
Air breather cap



Filtro aria con valvola di pressurizzazione
Air breather filter with pressurized valve

SPECIAL APPLICATION

Max temperature

from -25°C to +95°C

Fluid suitability

Suitable with mineral oils type HH, HM, HR, HV, HG according to ISO 6743/4 and synthetic oils.

Symbology

Indicatori di livello visivo, contenitore monoblocco in nylon, con o senza protezione in nylon (serie LT).

Indicatori di livello visivo (serie LO), realizzati in acciaio, con o senza termometro.

Visual level gauges (LT series), only one nylon piece, with or without nylon protection.

Visual level gauges (LO series), made of steel, with or without thermometer.



INDICATORI DI
LIVELLO VISIVI

VISUAL LEVEL GAUGES



Gli esclusori per manometro hanno la funzione di proteggere il manometro dalle sovrappressioni e dai colpi di ariete. Quando non è richiesta la lettura delle pressioni essi mettono in comunicazione il manometro con il serbatoio. Gli esclusori della serie HB possono essere forniti con azionamenti a pulsante oppure rotativo.

*Gauge isolators are needed to prevent that damaging pressure peak could reach the gauge. When reading the pressure value is not required, they connect the gauge to tank.
Gauge isolators type HB can be supplied to be operated by push button or rotary knob.*



ESCLUSORI PER MANOMETRI
E MANOMETRI

GAUGE ISOLATORS
AND PRESSURE GAUGES



04

ESCLUSORI
GAUGE ISOLATORS

DATI TECNICI

Materiali: corpo in ghisa
cursore in acciaio
pulsante in materia plastica
targhetta in alluminio
guarnizione in gomma nitrilica

Pressione max: 400 bar
Temperatura: -30°C → +100°C
Peso: 0,610 kg

TECHNICAL DATA

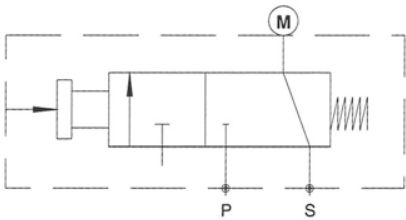
Materials: cast iron body
steel spool
plastic button
alluminium name plate
nitrilic rubber seal

Max pressure: 400 bar
Temperature range: -30°C → +100°C
Weight: 0,610 kg

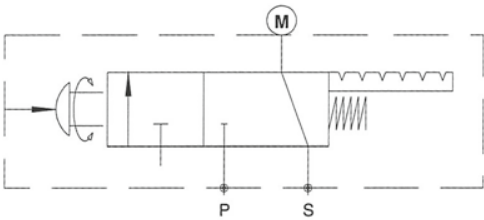
CODICE DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

HB1		PAF	
Serie Series		Tipo di azionamento Operation	
HB1	Esclusore 1 via Gauge isolator	PA	Pulsante a pressione / Attacco a vite Push button / Screw attachment
		PAF	Pulsante a pressione / Attacco a flangia Push button / Flange attachment
		RAF	Attacco a flangia / Selettore rotante Flange attachment / Rotary selector

SIMBOLOGIA / SIMBOLS



HB1-PA
HB1-PAF



HB1-RAF

DESCRIZIONE

I selettori a 6 vie svolgono la medesima funzione già indicata per gli esclusori di manometro. Essi vengono utilizzati per collegare successivamente più punti del circuito ad un solo manometro.

DATI TECNICI

Materiali:

- corpo in ghisa
- cursore in acciaio
- targhetta, flangia d'attacco fondello in alluminio
- guarnizione in gomma nitrilica
- pulsante in materia plastica

Pressione max: 400 bar
Temperatura: -30°C → +100°C
Peso: 1,810 kg

DESCRIPTION

6 stations pressure selectors have the same function already indicated for gauge isolators. They are used to connect one by one different parts of the hydraulic circuit to one single pressure gauge.

TECHNICAL DATA

Materials:

- cast iron body
- steel spool
- aluminium name plate, connecting
- flange, end cover
- nitrilic rubber seal
- plastic push button

Max pressure: 400 bar
Temperature range: -30°C → +100°C
Weight: 1,810 kg

CODICE DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

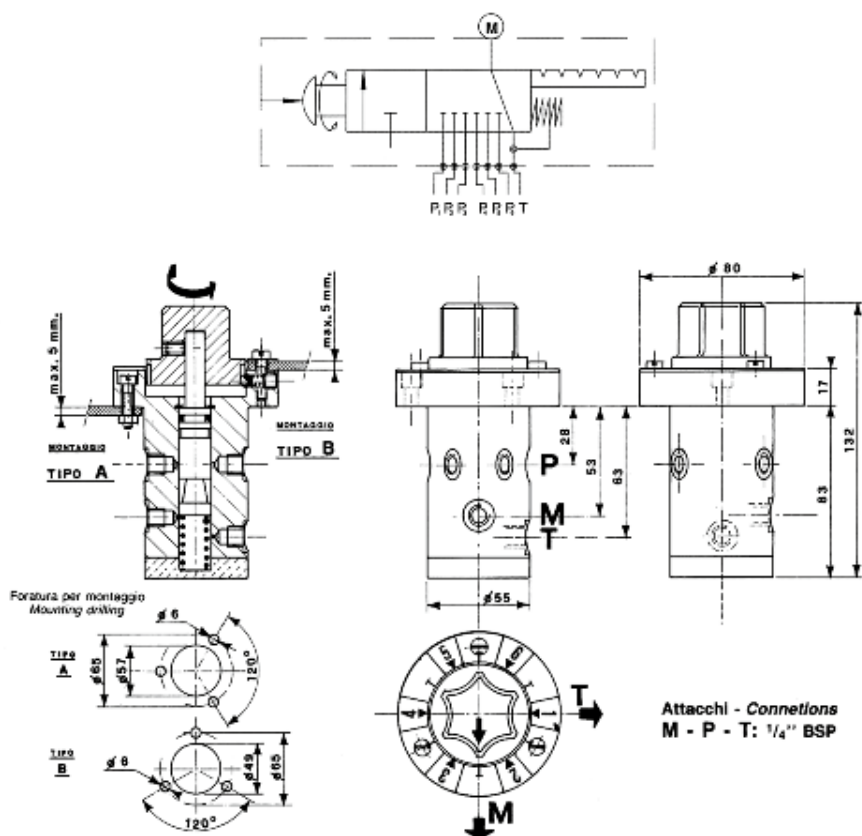
HB6

Serie
Series

HB6

Selettori a 6 vie
6 station press, selector

SIMBOLOGIA / SIMBOLS



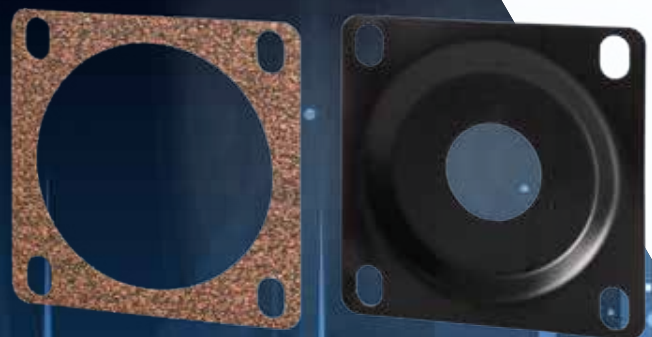


SERIE FFS

FLANGE PER FISSAGGIO SUL SERBATOIO DI
TUBAZIONI IN ASPIRAZIONE O SUL RITORNO

FFS SERIES

OILTANK FIXING FLANGES
FOR INLET OR OUTLET TUBES





GF 20 - GF 40

GRUPPO MOBILE DI FILTRAZIONE
MOBILE FILTRATION UNIT



I serbatoi sono in lamiera di acciaio (serie CF e CFP): capacità max. nominale 390l. Dotazione di termostato ed indicatore di livello elettrico. Serbatoi in lega di alluminio pressofusa (serie CP): capacità max. nominale 75l.

Steel plate oiltanks (CF and CFP series): max. nominal capacity 390l. Thermostat and electric oil level gauges.

Die-cast aluminium oil tanks (CP series): max. nominal capacity 75l.



SERBATOI ED ACCESSORI PER
CENTRALINE OLEODINAMICHE

OIL TANKS AND ACCESSORIES
FOR HYDRAULIC POWER UNITS

