

**POMPE CENTRIFUGHE A TRASCINAMENTO MAGNETICO
MONOBLOCCO**
MONOBLOC CENTRIFUGAL PUMPS WITH MAGNETIC DRIVE



SERIES
MMB
MMB-N MMB-E

POMPE CENTRIFUGHE A TRASCINAMENTO MAGNETICO MONOBLOCCO

MONOBLOC CENTRIFUGAL PUMPS WITH MAGNETIC DRIVE

SERIES
MMB

Solidità ed affidabilità

La serie MMB centrifuga monoblocco a trascinamento magnetico, è stata ideata per eliminare i molteplici problemi causati dai trafilamenti provenienti dal corpo del liquido pompato attraverso le tenute meccaniche, con un'alta probabilità di provocare seri danni di contaminazione all'ambiente. La rotazione della girante è resa possibile da un giunto che trasmette il movimento per induzione magnetica. Per soddisfare maggiormente le esigenze di mercato sono state create due linee di pompe: la versione **MMB-N**, per impieghi gravosi, con lanterna in ghisa e piedi di supporto incorporati, mentre la **MMB-E**, per utilizzi meno impegnativi, con lanterna più leggera e base del motore in acciaio inossidabile.

Di facile manutenzione, le macchine di questa serie si presentano solide, compatte, dagli spessori dei componenti volutamente elevati per conferire al gruppo pompante maggiore affidabilità.

Adatte al trasferimento di soluzioni acide ed alcaline, le parti interne bagnate dal liquido, sono completamente realizzate in termoplastico e le guarnizioni in elastomero compatibile. Le giranti applicate sono prevalentemente di tipo semiaperto, ma sono disponibili anche nella versione chiusa per liquidi caldi e senza solidi in sospensione.

È previsto in opzione un dispositivo contro la marcia a secco.

Solidity and reliability

The centrifugal monobloc magnetical driven pump, range MMB, has been designed to solve the different problems generated sometimes from the leakage through the mechanical seals, with the consequence to cause serious environmental contaminations.

The impeller rotation is possible thanks to a movement transmitted from the coupling through magnetical induction.

In order to follow the market demand two different magnetical driven ranges are now available:

version MMB-N, to face heavy working conditions with pump support with feet in cast iron version MMB-E, for standard applications, with light support and motor base in stainless steel.

Easy to handle, the pumps of this range are strong, compact construction, produced in their components with high thickness to give a product with the maximum reliability.

Suitable to transfer acid and basic solutions, the wet ends, are produced in thermoplastics and O-ring in the proper elastomer material.

The impellers installed are generally semi-open, but they are available in the closed version for hot liquids and without solids in suspension.

Optionally available the dry-running protector.

MMB-N



MMB-E

Settori d'impiego



ELECTROPLATING



INDUSTRY



ANTIPOLLUTION



PHOTOGRAPHIC



CHEMISTRY



SIDERURGY

La compattezza unita alla robusta concezione, fanno di questa pompa una delle più usate nei settori dell'industria.

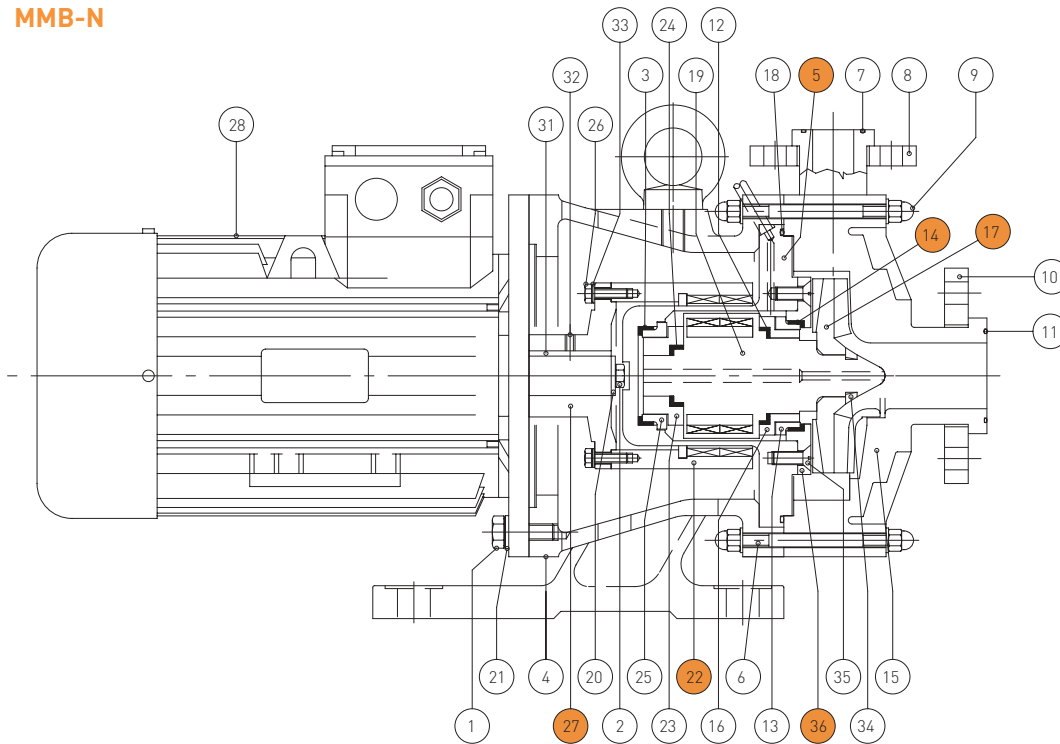
Grazie alle contenute dimensioni d'ingombro, queste macchine si prestano ad essere utilizzate negli impianti chimici, galvanici, di depurazione dell'acqua e dell'aria, nell'industria dello sviluppo fotografico e nella produzione dei circuiti stampati. Molti costruttori di macchinari industriali trovano la giusta risposta ai problemi di spazio, installando macchine di tipo monoblocco come questa.

Application fields

The compact dimension together with the strong construction are the first reason of the large use in different fields of application.

Thanks to the compact construction, these pumps are suitable in chemical, plating, surface treatment plants, photographic and printed circuit board industry. Different OEM (original equipment manufacturing) producers are enthusiastic users of this pump.

MMB-N



13 14 36



17

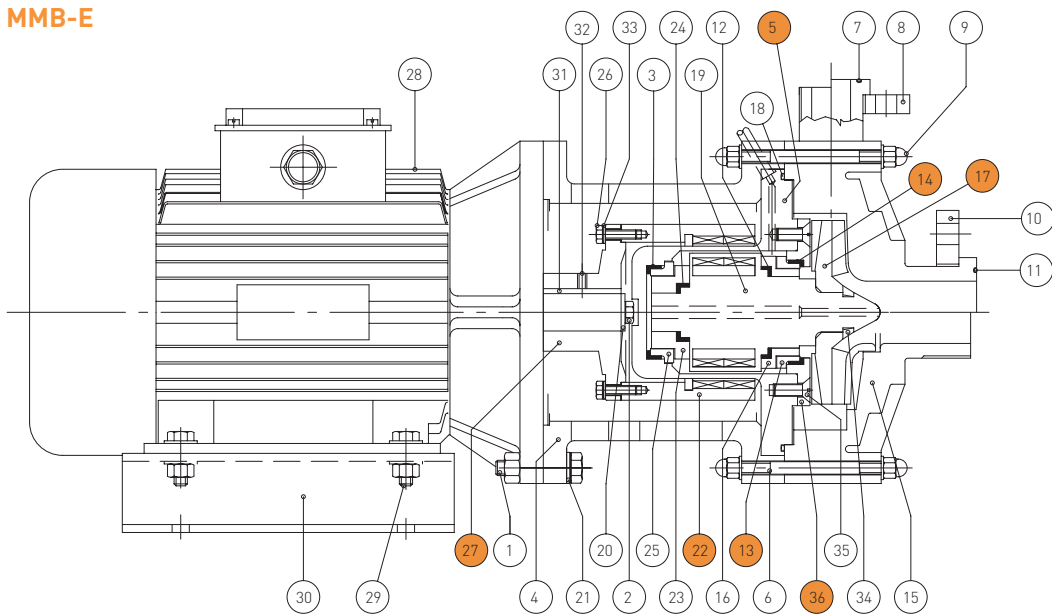


17



22 27

MMB-E



Descrizione / Description

- | | | |
|---|---|-----------------------------------|
| 1 Vite / Screw | 14 Calotta / Cap | 26 Vite / Screw |
| 2 Vite / Screw | 15 Corpo / Body | 27 Giunto motore / Motor coupling |
| 3 Calotta / Cap | 16 Bussola rotante / Rotating bushing | 28 Motore / Motor |
| 4 Lanterna / Intermediate adaptor | 17 Girante / Impeller | 29 Vite / Screw |
| 5 Bicchiere / Containment sheel | 18 O-ring / O-ring | 30 Base motore / Motor base |
| 6 Tirante / Tirant | 19 Rotore / Rotor | 31 Linguetta / Key |
| 7 O-ring / O-ring | 20 Rondella / Washer | 32 Vite / Screw |
| 8 Flangia mandata / Delivery flange | 21 Rondella / Washer | 33 Rondella / Washer |
| 9 Dado ricoperto / Covered nut | 22 Giunto magnetico esterno
External magnetic coupling | 34 Seeger / Seeger |
| 10 Flangia aspirazione / Suction flange | 23 Bussola rotante / Rotating bushing | 35 Vite / Screw |
| 11 O-ring / O-ring | 24 Calotta / Cap | 36 Coperchietto / Lid |
| 12 Calotta / Cap | 25 Bussola statica / Stationary bushing | |
| 13 Bussola statica / Stationary bushing | | |

Temperature d'esercizio e materiali

Exercise temperatures and materials

SELEZIONE DEI MATERIALI

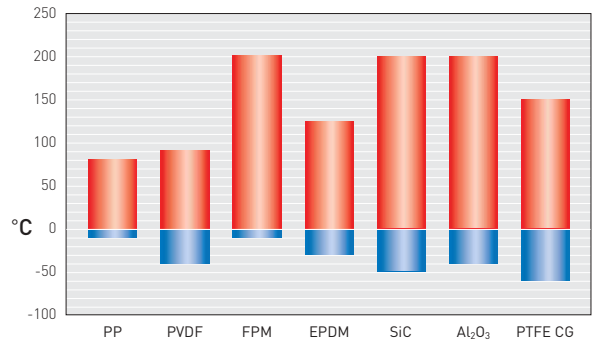
I materiali utilizzati nella fabbricazione di queste macchine, vengono accuratamente selezionati in funzione dei liquidi da pompare. Ogni materiale impiegato deve rispondere a caratteristiche meccaniche e chimiche in modo da garantire la totale affidabilità della pompa. La temperatura d'esercizio è un parametro a cui si deve porre molta attenzione, considerando che i termoplastici sono particolarmente sensibili alle basse ed alte temperature.

MATERIALS SELECTION

The materials used in the production of our pumps, are carefully selected based upon the pumped liquids. Each material used must answer at mechanical and chemical characteristics in order to grant the best reliability of the pump.

The working temperature is a really important condition, especially because the thermoplastics are materials very sensible to low and high temperatures.

Descrizione/Description	Materiali/Materials
Corpo/Body	PP-PVDF
Girante e rotore/Impeller and rotor	PP-PVDF
Giunto magnetico/Magnetical coupling	Nd-Fe-B
O-rings	EPDM-FPM-FEP
Bussole di guida/Guide bushings	PTFE CG-Al ₂ O ₃ -SiC



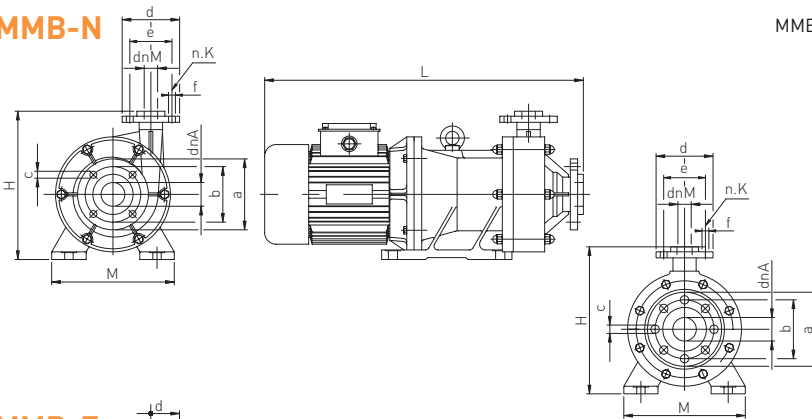
Legenda/Note

- PP** Polipropilene/Polypropilene
- PVDF** Fluoruro polivinilidene/Polyvinylidene Fluoride
- EPDM** Etilenpropilene/Ethylene Propylene
- FPM** Fluoro elastomero/Fluorinated Elastomer
- FEP** Fluoroetilenpropilene/Fluorinated Ethylene Propylene
- Al₂O₃** Allumina/Alumina
- PTFE CG** Politetrafluoroetilene+carbografito
Polytetrafluoroethylene+carbongraphite
- SiC** Carburo di silicio/Silicium carbide
- Nd-Fe-B** Neodimio Ferro Boro/Neodimium Iron Boro

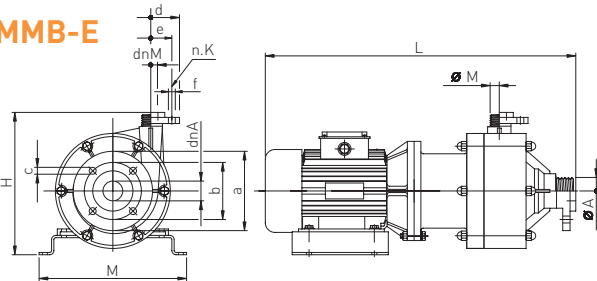
Dimensioni d'ingombro e motorizzazioni

Dimensions and motor powers

MMB-N



MMB-E



Le bocche di aspirazione e mandata, nei modelli 25-100 e 25-125, sono realizzate di serie con il filetto BSP; a richiesta è possibile applicare delle flangie libere ISO, ANSI o JIS. A partire dalla macchina 32-125 alla 65-160, la flangiatura delle connessioni è di serie. I motori elettrici montati sono selezionati in base alle prestazioni richieste e rispondono alle normative IEC o NEMA. Le frequenze disponibili sono 50 Hz e 60 Hz.

Inlet and outlet, in the models 25-100 and 25-125, are standard available with BSP thread; ISO, ANSI or JIS flanges are available upon request. From the models 32-125 up to the 65-160, the flange connection is the standard solution. The electrical motors installed are based upon the performances required and are conformed to IEC or NEMA. The frequencies available are 50 and 60 Hz.

MMB-N	Type Motor		H	L	M	dnA	dnM	a	b	c	d	e	f	k
	32-125	90 100 112 132	354	700 705 732 803	320	50	32	165	125	18	140	100	14	4
40-130	90 100 112 132	365	700 705 732 803	320	50	40	165	128	18	150	110	18	4	
40-160	90 100 112 132	381	711 715 742 833	320	65	40	185	145	18	150	110	18	4	
50-160	90 100 112 132 160	416	711 715 742 833 935	370	65	50	185	145	18	165	125	18	4	
65-125	90 100 112 132 160	385	743 748 774 865 980	320	100	65	220	180	18	185	145	18	4	
65-160	90 100 112 132 160	418	738 742 770 860 1015	370	100	65	220	180	18	185	145	18	4	

dimensioni in mm / dimensions in mm

MMB-E	Type Motor		H	L	M	ØA	ØM	dnA	dnM	a	b	c	d	e	f	k
	25-100	71 80	215 224	445 505	198 237	1"	1"	40	25	150	110	18	100	85	14	4
25-125	80 90	244 254	506 545	237 247	1"	1"	40	25	150	110	18	100	85	14	4	
32-125	90 100 112 132	304 314 326 351	700 705 732 803	247 272 304 346			50	32	165	125	18	140	100	18	4	
40-130	90 100 112 132	315 325 337 362	700 705 732 803	247 272 304 346			50	40	165	128	18	150	110	18	4	
40-160	90 100 112 132 160	315 356 378 406	700 715 742 833	247 272 304 346 396			65	40	185	145	18	150	110	18	4	
50-160	90 100 112 132 160	365 387 415	715 742 833	272 304 346			65	50	185	145	18	150	125	18	4	

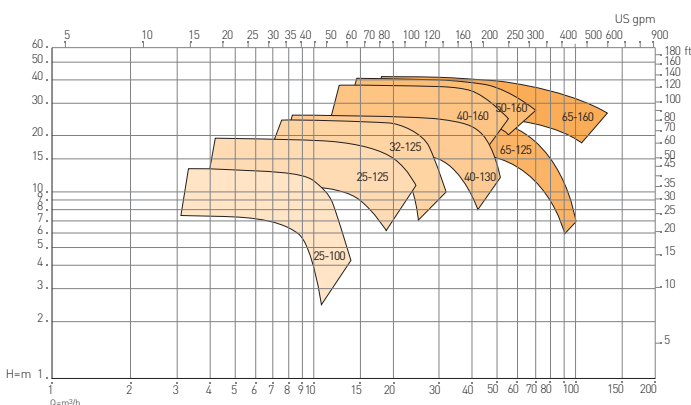
dimensioni in mm / dimensions in mm

Selezione delle pompe

Le pompe vengono selezionate in base ai dati di funzionamento comunicati dal cliente. La portata Q , la prevalenza H , il peso specifico e la viscosità del liquido, la temperatura, il valore di N.P.S.H. disponibile nell'impianto, sono i dati principali ai quali si fa riferimento per la selezione corretta di una macchina.

La pompa scelta deve lavorare il più vicino possibile al punto di maggiore efficienza della curva, al fine di ottenere un consumo energetico contenuto ed una riduzione dei fenomeni idrodinamici indesiderati (cavitazione, turbolenze, ecc.)

2900 RPM / 50Hz

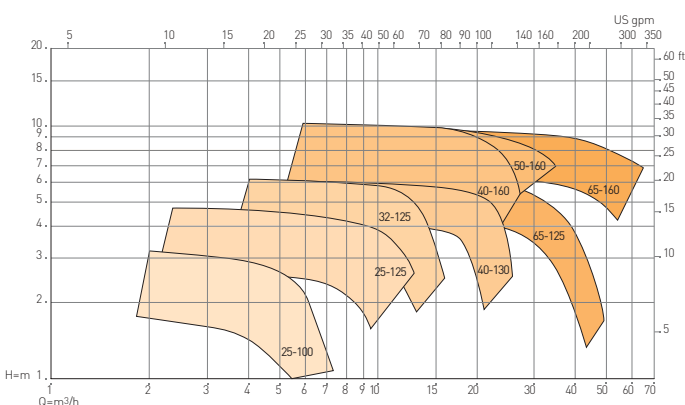


Pumps selection

Pumps are selected based on the data transmitted from the Customer. Capacity Q , head H , specific gravity and liquid viscosity, temperature, N.P.S.H. available in the plant are required in order to proceed to the correct pump choice.

The choosed pump has to work close to the best efficiency point of the curve in order to obtain a reduced energy consumption and to avoid abnormal hydrodynamic situations (cavitations, turbulences, etc.)

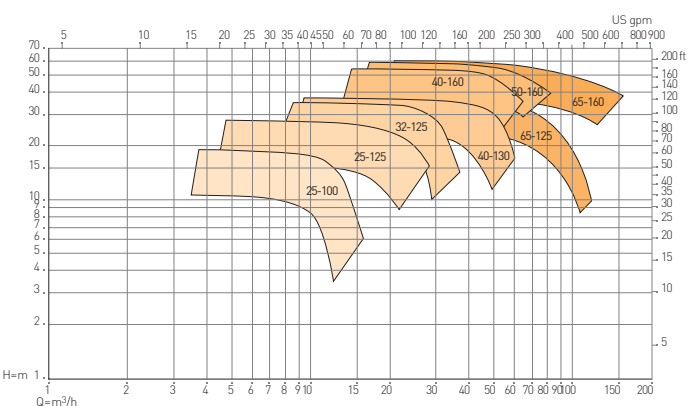
1450 RPM / 50Hz



Alto rendimento

Ideate per offrire prestazioni dall'alto valore di rendimento, le macchine di questa serie sono progettate in base ai criteri più avanzati della idrodinamica. La voluta disegnata nel corpo, la girante di tipo centrifugo dal profilo palare sagomato per dare maggiore spinta al liquido, il diffusore di mandata troncoconico, sono gli elementi principali che fanno di queste pompe tra le più idonee a trasferire soluzioni corrosive di ogni genere.

3450 RPM / 60Hz

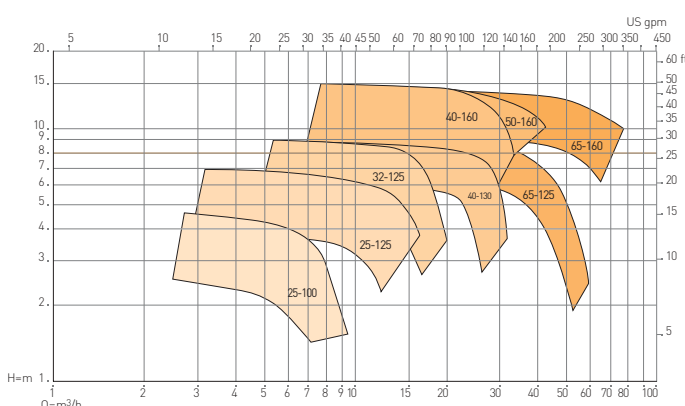


High efficiency

In order to obtain an high efficiency, the pumps are designed according the most recent hydrodynamic studies.

The volute inside the casing, the centrifugal impeller blades and the special shape of the outlet diffusor have been projected to guarantee the best pumping results working with different kinds of corrosive liquids.

1750 RPM / 60Hz



Tutte le macchine prodotte sono sottoposte, una per una, a test idromeccanici con acqua a temperatura di 18°C e sono garantite fino a PN10.

I dati di questo catalogo sono indicativi ma non impegnativi e possono subire delle variazioni senza alcun preavviso.

Each pump produced is tested trough an hydro-mechanical procedure with water at the temperature of +18°C and is proved up to PN10.

The informations present in this catalog are only indicative but not binding and can be revised without previous notice.