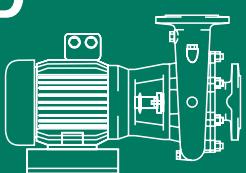


ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MONOBLOCCO
MONOBLOC CENTRIFUGAL ELECTRIC PUMPS
POMPES CENTRIFUGES MONOBLOC
ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS MONOBLOC

Serie - Series - Série - Serie

MD



caprari
pumping power

I

COSTRUZIONE

Elettropompa centrifuga monoblocco ad asse orizzontale, monogirante con baderna registrabile (MD) o con tenuta meccanica (MDT).

Motore elettrico asincrono, trifase, con rotore in corto circuito, costruzione chiusa a ventilazione esterna, protezione IP55; isolamento classe F, avvolgimento per tensione: 230/400 V (fino a 3 kW) o 400/700 V (oltre 3 kW); frequenza 50Hz.

Esecuzioni speciali: A RICHIESTA.

IMPIEGHI

Impianti di condizionamento, circolazione, alimento autoclavi, estrazione di condensato, sopraelevazione di pressione, irrigazione a pioggia e a scorrimento.

LIMITI D'IMPIEGO

- Pompe adatte per il pompaggio di acqua dolce, pulita, chimicamente e meccanicamente non aggressiva.
- Temperatura max. liquido sollevato: 90 °C.
- Temperatura max. ambiente: 40 °C.
- Tempo max. di funzionamento a bocca chiusa con liquido a 40 °C: 10 min.
- Tempo max. di funzionamento a bocca chiusa con liquido a 90 °C: 2 min.
- Numero massimo di avviamenti equamente ripartiti: da 10 a 20/ora, a seconda della potenza del motore.
- Livello altimetrico max.: 1000 m.
- Pressione max. di esercizio alla bocca premente:

 - con liquido a 40 °C = 10 bar
 - con liquido a 90 °C = 9 bar

GB

CONSTRUCTION

Horizontal centrifugal pump, single stage, with mechanical seal or adjustable packing.

Three-phase, asynchronous electric motor with squirrel cage rotor, enclosed construction with external ventilation, IP55 protection, class F insulation, voltage rating 230/400 V (up to 3 kW) or 400/700 V (over 3 kW); frequency 50 Hz.

Special versions: AVAILABLE ON REQUEST.

USES

Air conditioning, water circulation, to supply surge tanks, extract condensation, pressure boosting, flow and sprinkling irrigation.

LIMITS TO USE

- Pumped liquid: of non-aggressive chemical and mechanical nature.
- Maximum temperature of pumped liquid: 194 °F (90 °C).
- Maximum ambient temperature: 104 °F (40 °C).
- Operating maximum time with delivery port closed and liquid at 104 °F (40°C): 10 min.
- Operating maximum time with delivery port closed and liquid at 194 °F (90 °C): 2 min.
- Maximum number of starts: from 10 to 20 per hour, depending on the motor power.
- Maximum altitude: 1000 m.
- Maximum operating pressure on delivery port: temperature of liquid:
104 °F-40 °C = 10 bar
194 °F-90 °C = 9 bar

F

CONSTRUCTION

Pompe centrifuge monobloc à axe horizontal, monocellulaire, avec garniture à tresse réglable (MD) ou étanchéité mécanique (MDT).
Moteur électrique asynchrone, triphasé, avec rotor en court-circuit, construction fermée à ventilation extérieure, protection IP55, isolation classe F, bobinage pour tension 230/400 V (jusqu'à 3 kW) ou 400/700 V (plus de 3 kW), fréquence 50 Hz.
Exécutions spéciales: SUR DEMANDE.

EMPLOIS

Installations de conditionnement, circulation, alimentation autoclaves, extraction de condensats, surélévation de pression, irrigation en pluie et en écoulement.

LIMITES D'EMPLOI

- Liquide pompé: eau, douce de nature chimiquement et mécaniquement non agressive.
- Température max. liquide pompé: 90 °C.
- Température max. ambiante: 40 °C.
- Temps max. fonctionnement à refoulement fermé avec liquide à 40 °C: 10 min.
- Temps max. fonctionnement à refoulement fermé avec liquide à 90 °C: 2 min.
- Nombre max. de démarrage: de 10 à 20/heure, selon la puissance du moteur.
- Niveau altimétrique max.: 1000 m.
- Pression max. de fonctionnement à l'orifice de refoulement:
avec liquide à 40 °C = 10 bar
avec liquide à 90 °C = 9 bar

E

CONSTRUCCIÓN

Electrobomba centrífuga monobloque de eje horizontal, monorodete con arandela prensa-estopa ajustable (MD) o con cierre mecánico (MDT).
Motor eléctrico asincrónico, trifásico, con rotor en cortocircuito, ejecución cerrada con ventilación exterior, protección IP55, aislamiento clase F, bobinado para tensión de 230/400V (hasta 3 kW) o 400/700 V (más de 3 kW), frecuencia 50 Hz.
Fabricación especial: BAJO PEDIDO.

APLICACIONES

Instalaciones de aire acondicionado, circulación, alimentación autoclaves, extracción de líquido de condensación, sobreelavación de presión, riego por aspersión y por goteo.

LIMITACIONES DE EMPLEO

- Bombas aptas para el bombeo de agua blanda, limpia, química y mecánicamente no agresiva.
- Temperatura máx. líquido bombeado: 90°C.
- Temperatura máx. ambiente: 40°C.
- Tiempo máx. de funcionamiento con válvula cerrada con líquido a 40°C: 10 min.
- Tiempo máx. de funcionamiento con válvula cerrada con líquido a 90°C: 2 min.
- Número máximo de arranques igualmente repartidos: de 10 a 20/hora, según la potencia del motor.
- Nivel altitud máx.: 1000 m.
- Presión máx. de trabajo en la impulsión:
con líquido a 40°C. = 10 bar
con líquido a 90°C. = 9 bar

ESEMPLIFICAZIONE SIGLA**PUMP CODING****IDENTIFICATION DU SIGLE****ILUSTRACIÓN SIMPLIFICADA DE SIGLAS**

MD T 40 / 3

Elettropompa Monoblocco 2 poli/50 Hz

Monobloc electric pump 2 poles/50 Hz

Electropompes monobloc 2 pôles/50 Hz

Electrobomba monobloc 2 polos/50 Hz

Con tenuta meccanica

With mechanical seal

Avec étanchéité mécanique

Con estanqueidad mecánica

Diametro nominale bocca premente

Nominal diameter of delivery port

Diamètre nominal orifice de refoulement

Diámetro nominal orificio de impulsión

Potenza nominale resa motore (CV)

Rated power of electric motor (HP)

Puissance nominale moteur (CH)

Potencia nominal motor (CV)

I

MATERIALI POMPA

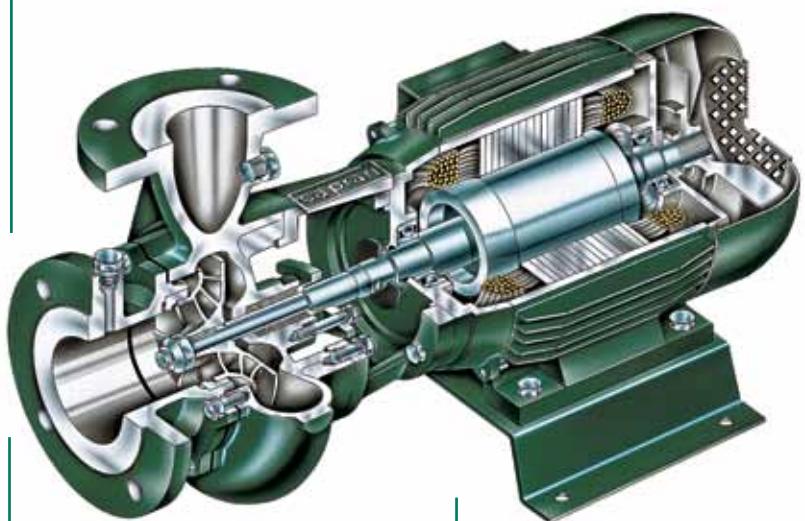
- **CORPO MANDATA**
Ghisa grigia a grana fine
- **SUPPORTO ASPIRAZIONE**
Ghisa grigia a grana fine
- **GIRANTE**
Ghisa grigia a grana fine
(SU RICHIESTA in bronzo)
- **PREMITRECCIA**
Ghisa grigia a grana fine
- **BADERNA**
Treccia grafitata
- * **TENUTA MECCANICA**
Ceramica/Grafito
- **SUPPORTO COLLEGAMENTO**
Ghisa grigia a grana fine
- **ANELLI SEDE GIRANTE**
Ghisa grigia a grana fine
- **ALBERO POMPA**
Acciaio bonificato
- **BUSSOLA ALBERO**
Acciaio cromato
- **ZOCCOLO**
Acciaio
- Prigionieri e dadi premitreccia in acciaio inox.

* Su richiesta

GB

PUMP MATERIALS

- **DELIVERY CASING**
Close grained cast iron
- **SUCTION CASING**
Close grained cast iron
- **IMPELLER**
Close grained cast iron (Bronze ON DEMAND)
- **PACKING GLAND**
Close grained cast iron
- **PACKING**
Graphited cord
- * **MECHANICAL SEAL**
Ceramic/Graphite
- **ADAPTER**
Close grained cast iron



- **WEAR RING**
Cast iron
 - **PUMP SHAFT**
Hardened and tempered steel
 - **SHAFT BUSH**
Chromed plated steel
 - **FEET**
Steel
 - **Stainless steel packing gland bolts.**
- * On demand

F

MATERIAUX POMPE

- **CORPS DE REFOULEMENT**
Fonte grise
- **SUPPORT D'ASPIRATION**
Fonte grise
- **ROUE**
Fonte grise (SUR DEMANDE en bronze)
- **PRESSE-ETOUPE**
Fonte grise
- **ETOUPE**
Tresse graphitée
- * **GARNITURE MECANIQUE**
Céramique/Graphite
- **SUPPORT DE CONNEXION**
Fonte grise

- **BAGUE D'USURE**
Fonte grise
- **ARBRE DE POMPE**
Acier trempé et revenu
- **DOUILLE ARBRE**
Acier chromé
- **PIED DE SOUTIEN**
Acier
- Groujons et écrous presse-étoupe en acier inox

* Sur demande

E

MATERIALES

- **CUERPO DE IMPULSIÓN**
Fundición gris de grano fino
- **SOPORTE DE ASPIRACION**
Fundición gris de grano fino
- **RODete**
Fundición gris de grano fino (BAJO PEDIDO en bronce)
- **PRENSA-ESTOPA**
Fundición gris de grano fino
- **EMPAQUETADURA**
Trenza grafitada
- * **CIERRE MECANICO**
Cerámica/Grafito
- **SOPORTE DE UNION**
Fundición gris de grano fino
- **ALOJAMIENTO RODETE**
Fundición gris de grano fino
- **EJE BOMBA**
Acero templado
- **CASQUILLO EJE**
Acero cromado
- **ZOCALO**
Acero
- **Tornilleria prensa-estopa en acero inoxidable**

* Bajo pedido

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

OPERATING DATA

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

TIPO / TYPE TYPE / TIPO		Potenza Motore Motor Power Puissance Moteur Potencia Motor		DN _a x DNm	PORTATA / CA DEBIT / CA																								
Con tenuta a premitreccia Stuffing-box version	Con tenuta meccanica Mechanical seal version	CV CH HP CV	kW		0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5					
Avec étanchéité par presse étoupe Con prensa estopa	Avec étanchéité mécanique Con cierre mecánico	1,44	2,16	3	3,6	4,2	5	5,8	6,6	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18	19,8	21,6	23,4	25,2	27								
PREVALENZA MONOMETRICA TOTALE IN METRI / TOTAL MANOMETRIC HEAD IN METERS																													
MD 40/3	MDT 40/3	3	2,2															30,5	30	29	28	26,5	25	23,5	21	19	6,5		
MD 40/4	MDT 40/4	4	3	50														35,5	35	34,5	33,5	32,5	31,5	30,5	29	27	25	2	
MD 40/5	MDT 40/5	5,5	4	40														39	38,5	38	37,5	37	36	35	34	33	31,5	3	
MD 40/7	MDT 40/7	7,5	5,5															48,5	48	47,5	47	46,5	45,5	44,5	43,5	42,5	41	1	
MD 40/10	MDT 40/10	10	7,5															57	57	57	56	56	55	55	54	53	52	51	9
MD 50/4	MDT 50/4	4	3																										
MD 50/5	MDT 50/5	5,5	4																										
MD 50/7	MDT 50/7	7,5	5,5																										
MD 50/10	MDT 50/10	10	7,5	65																									
MD 50/12	MDT 50/12	12,5	9,2	x																									
MD 50/12A	MDT 50/12A	12,5	9,2	50																									
MD 50/15	MDT 50/15	15	11																										
MD 50/15A	MDT 50/15A	15	11																										
MD 50/20	MDT 50/20	20	15																										
MD 50/20A	MDT 50/20A	20	15																										
MD 65/5	MDT 65/5	5,5	4																										
MD 65/7	MDT 65/7	7,5	5,5																										
MD 65/10	MDT 65/10	10	7,5	80																									
MD 65/12	MDT 65/12	12,5	9,2	65																									
MD 65/15	MDT 65/15	15	11																										
MD 65/20	MDT 65/20	20	15																										
MD 65/25	MDT 65/25	25	18,5																										
MD 80/7	MDT 80/7	7,5	5,5																										
MD 80/10	MDT 80/10	10	7,5	100																									
MD 80/12	MDT 80/12	12,5	9,2	80																									
MD 80/15	MDT 80/15	15	11																										
MD 80/20	MDT 80/20	20	15																										
MD 80/25	MDT 80/25	25	18,5																										
MD 100/10	MDT 100/10	10	7,5																										
MD 100/12	MDT 100/12	12,5	9,2	125																									
MD 100/15	MDT 100/15	15	11	100																									
MD 100/20	MDT 100/20	20	15																										

TOLLERANZE

Le caratteristiche di funzionamento sono state rilevate con acqua fredda (15 °C) alla pressione atmosferica (1 bar) e vengono garantite con una tolleranza del 5%.

TOLERANCES

Service conditions have been measured with cold water (15 °C - 59 °F) at 1 bar atmospheric pressure. These tolerances are guaranteed with a tolerance of 5%.

TOLERANCES

Les caractéristiques de fonctionnement ont été mesurées avec de l'eau froide (15 °C) à la pression atmosphérique (1 bar). Ces pompes sont garanties avec une tolérance de 5%.

TOLERANCIAS

Las características de funcionamiento han sido obtenidas con agua fría (15 °C) a una la presión atmosférica de 1 bar. Tratándose de bombas con una tolerancia de 5%.

nzionamento a 2 poli / 50 Hz

DATA AT 2 POLES / 50 Hz

FUNCTIONNEMENT A 2 POLES / 50 Hz

MIENTO CON MOTOR DE 2 POLOS / 50 Hz

PACITY.....		I/s m ³ /h																													
UDAL		I/min																													
8	8,5	9	9,5	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	55	60
28,8	30,6	32,4	34,2	36	39,6	43,2	46,8	50	54	58	61	65	68	72	79	86	94	101	108	115	122	130	137	144	151	158	166	173	180	198	216
480	510	540	570	600	660	720	780	840	900	960	1020	1080	1140	1200	1320	1440	1560	1680	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520	2640	2760	2880	3000	3300	3600

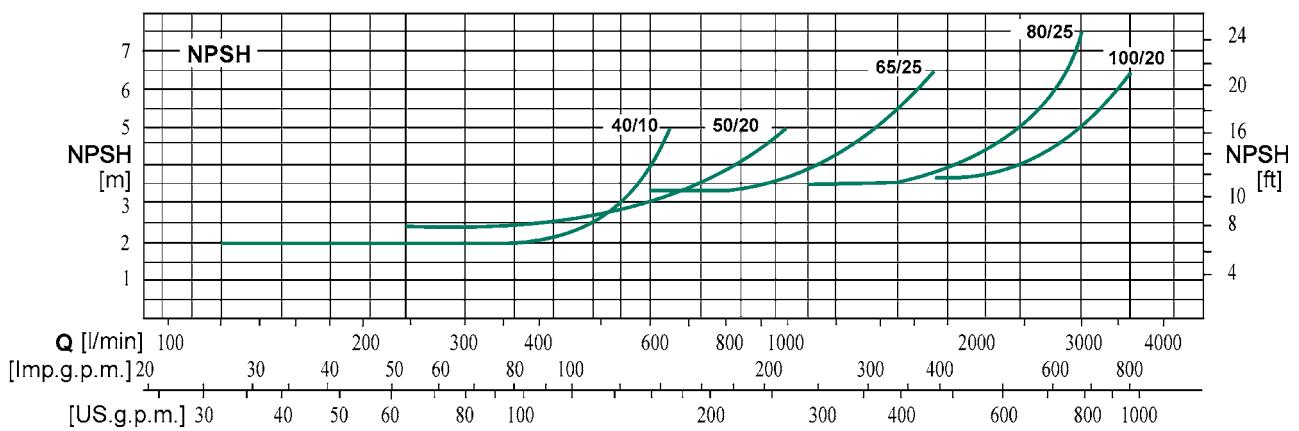
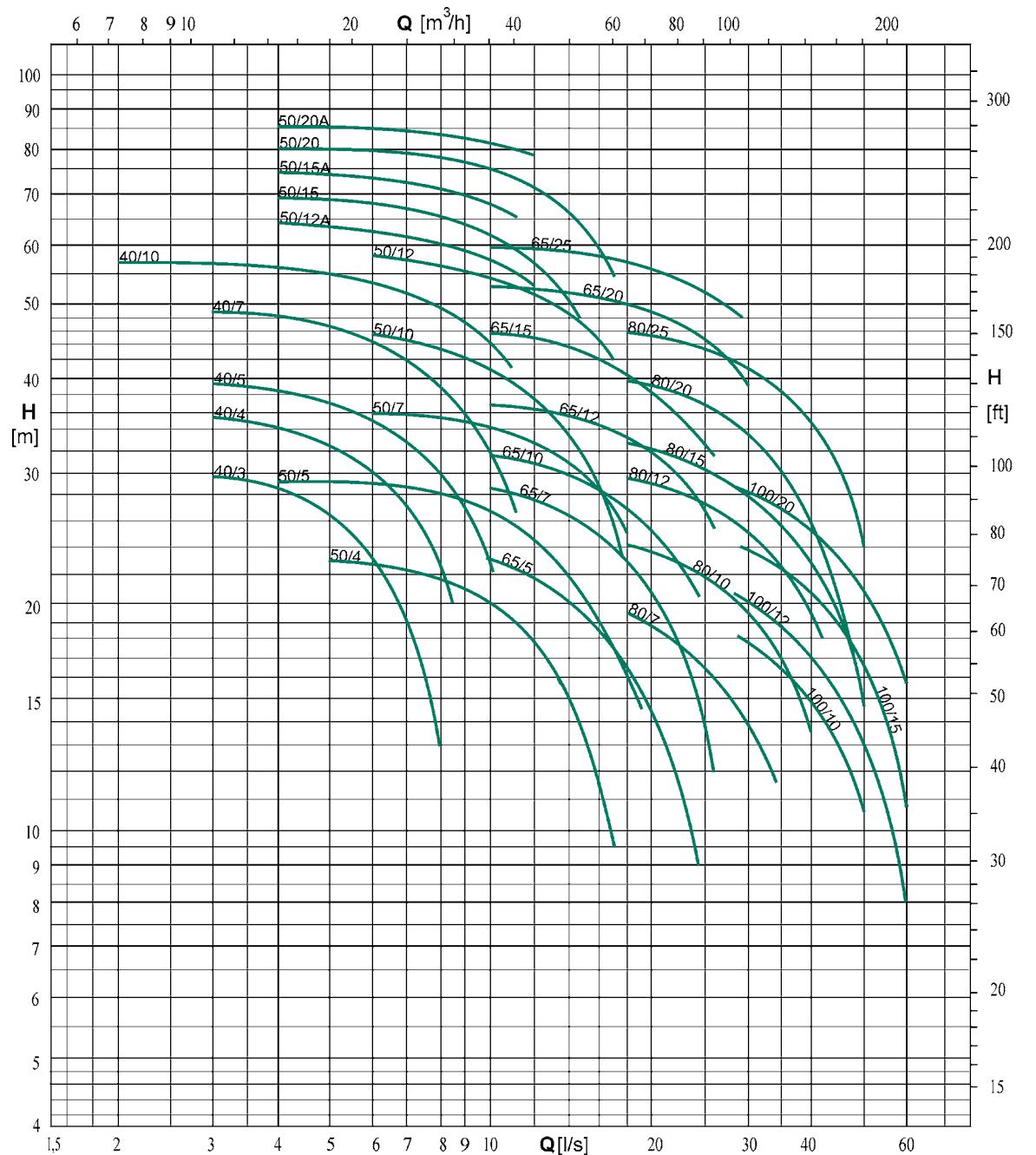
MANOMETRIC HEAD IN METERS / HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE EN METRES / ALTURA MANOMETRICA TOTAL EN METROS

e, trattandosi di pompe costruite in serie, secondo le norme UNI/ISO 9906 Allegato A.

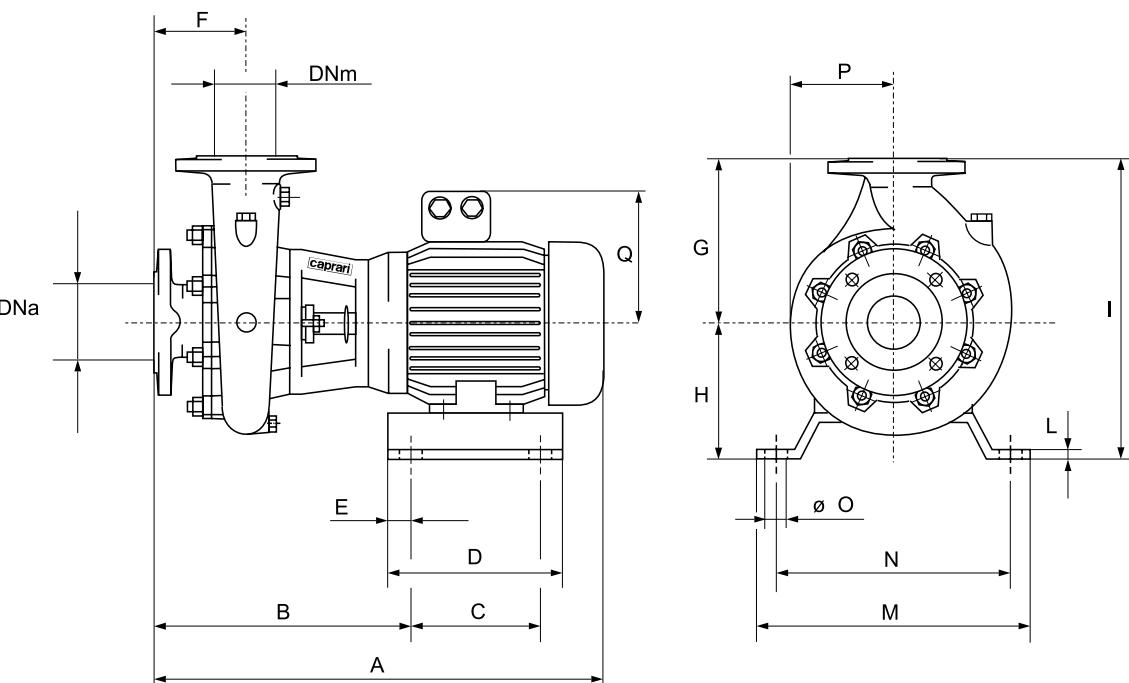
standard assembly line pumps built according to UNI/ISO 9906 Annex A.

Este documento es una serie de garantías emitidas según las normas UNI/ISO 90006 Annex A.

CAMPO DI PRESTAZIONI A 2 POLI / 50 Hz
PERFORMANCES CURVES AT 2 POLES / 50 Hz
CHAMPS DE PERFORMANCES A 2 POLES / 50 Hz
CAMPO DE PRESTACIONES A 2 POLOS / 50 Hz



DIMENSIONI DI INGOMBRO E PESI - OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS - DIMENSIONES Y PESOS

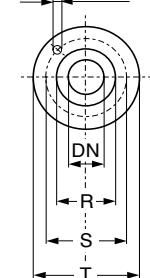


ELETTROPOMPA TIPO ELECTRIC PUMP TYPE ELECTROPOMPE TYPE ELECTROBOMBA TIPO		DNa	DNm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	Peso Weight
Con tenuta a premitreccia version Avec étanchéité par presse étoupe Con prensa estopa	Con tenuta meccanica Mechanical seal version Avec étanchéité mécanique Con cierre mecánico																		(Kg)
MD40/3	MDT40/3	50	40	540	312	130	165	22,5	104	150	125	275	4	250	225	105	142	43	
MD40/4	MDT40/4			571	319	145	180			150	300			285	260	128	149	47	
MD40/5	MDT40/5			601						200	150	350					147	54	
MD40/7	MDT40/7			650	369	195	233	24		170	370	5	350	325		195	53		
MD40/10	MDT40/10																		
MD50/4	MDT50/4	65	50	575	323	145	180	22,5	108	175	150	325	4	285	260	11,5	51		
MD50/5	MDT50/5			605						225		395				114	149	54	
MD50/7	MDT50/7			654	373					170		420	5	350	325	135	147	52	
MD50/10	MDT50/10			694						113	250					195	84		
MD50/12	MDT50/12			703	382	195	233	24		202						164	92		
MD50/12A	MDT50/12A																		
MD50/15	MDT50/15															195	104		
MD50/15A	MDT50/15A																		
MD50/20	MDT50/20															195	106		
MD50/20A	MDT50/20A																		
MD65/5	MDT65/5	80*	65	576	324	145	180	22,5	109	200	150	350	4	285	260	11,5	149	58	
MD65/7	MDT65/7			606						132	332	16	248	216	12	120	147	54	
MD65/10•	MDT65/10•			655	382	140	186									195	78		
MD65/12•	MDT65/12•			695	178	224										195	88		
MD65/15	MDT65/15			709	388	195	233	24	119		170	395	5	350	325	144	99		
MD65/20	MDT65/20			727						202	427	42	319	254	14	195	102		
MD65/25	MDT65/25			955	367	350	390	20	129		150	375	4	285	260	234	160		
MD80/7	MDT80/7			620	338	145	180	22,5		225						147	58		
MD80/10	MDT80/10			669						170	395	5	350	325	11,5	130	84		
MD80/12	MDT80/12			709	388	195	233	24	123							195	95		
MD80/15	MDT80/15			731	392					250	420					152	100		
MD80/20	MDT80/20			959	371	350	390	20		202	452	42	319	254	14	195	110		
MD80/25	MDT80/25			682												234	167		
MD100/10	MDT100/10	125	100	722	401	195	233	24	132	275	170	445	5	350	325	11,5	148	100	
MD100/12	MDT100/12															195	116		
MD100/15	MDT100/15															152	110		
MD100/20	MDT100/20															161			
					740														

Dimensioni flange
Flange dimensions
Dimensions brides
Dimensiones bridas

UNI PN16
UNI PN10 - DN80*

Fori / Holes
Trous / Taladros



Bocca/Ports Office/Oficio -Q-	R	S	T	Fori Holes Trous Taladros
				No Ø mm
40	87	110	150	
50	102	125	165	
65	122	145	185	
80*	130	160	200	
80	130	160	200	18
100	158	180	220	
125	188	210	250	8

- Queste elettropompe non sono fornite degli zoccoli, le quote ad esse riferite sono da intendere come riferite ai piedi del motore.
- These pumps baseless execution, the dimensions relating to the base should be regarded as referred to the motor feet.
- Ces pompes ne sont pas équipées de pieds de soutien, les cotés sont donc données par rapport à la base des pattes du moteur.
- Estas electrobombas no están equipadas con suplementos de apoyo, las dimensiones se entienden referenciadas a la base de las patas del motor eléctrico.



APPROVED
WRAS

Attestation de
Conformité
Santé Attestation de
Qualité



Caprari è un gruppo industriale specializzato nella progettazione, produzione ed assistenza di Pompe ed Elettropompe centrifughe e soluzioni avanzate per la gestione del ciclo integrato dell'acqua. Dalla captazione nei pozzi profondi al sollevamento e trattamento delle acque reflue e di drenaggio, dall'alimentazione e distribuzione idrica nei settori civile, industriale ed agricolo, alle più svariate applicazioni nella movimentazione delle acque, Caprari è in grado di fornire le migliori e più efficienti soluzioni grazie al suo consolidato know-how specialistico.

Caprari est un groupe industriel spécialisé dans la conception, la production et l'assistance de pompes et d'électropompes centrifuges et de solutions avancées pour la gestion du cycle intégré de l'eau. Du captage dans les puits profonds à l'élévation et traitement des eaux usées et de drainage, de l'alimentation et distribution hydraulique dans les secteurs privé, industriel et agricole, aux applications les plus diverses dans le transfert des eaux, Caprari est en mesure de fournir les solutions les meilleures et les plus efficaces grâce à son savoir-faire spécialisé consolidé.

Caprari is an industrial group dedicated to the design, manufacture and servicing of centrifugal Pumps, Electric-Pumps and advanced solutions for managing the integrated water cycle. Thanks to its strong specialized know-how, Caprari is able to supply the best and most efficient solutions from extraction in deep wells to the lifting and treatment of waste and drainage waters; from the supply and distribution in civil, industrial and agricultural sectors to a large number of specific applications in water conveyance.

Caprari es un grupo industrial especialista en el diseño, la fabricación y la asistencia técnica de bombas y electrobombas centrífugas, capaz de ofrecer soluciones avanzadas para la gestión del ciclo integral del agua. Desde la captación en los pozos profundos hasta la elevación y el tratamiento de las aguas residuales y el drenaje, pasando por el abastecimiento y conducción en los sectores civil, industrial, agrícola y un sinfín de aplicaciones en el trasvase de aguas. Caprari suministra las mejores y más eficaces soluciones gracias a su consolidado y especializado know-how.

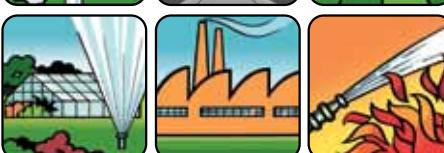
**Acquedottistica
Trattamento acque, depurazione, fognature
Irrigazione agricola**



**Aqueducts
Water treatment
Agricultural irrigation**

Conducción de agua potable
Tratamiento de aguas, depuración, alcantarillado
Riego agrícola

**Serre e giardinaggio
Applicazioni industriali
Antincendio**



**Market gardens, landscaping
Industrial applications
Fire Fighting**

Invernaderos
Aplicaciones industriales
Lucha contra-incendio

**Alimentazione idrica ad uso civile
Impianti per il tempo libero
Allevamenti**



**Domestic water supply
Leisure parks
Stock-farming**

Alimentación hidrica para uso urbano
Instalaciones para el tiempo libre
Cria de ganado

**Alimentazione d'acqua potabile
Installazione delle basi di loisirs
Elevage**



**Site drainage
Artificial snow
Service stations**

**Drenaggio
Innevamento artificiale
Lavaggio industriale**



**Drenaje
Nieve artificial
Lavado industrial**

**Condizionamento ad uso civile
Bonifiche
Arredo urbano**



**Civil Engineering
Land reclamation
Fountains**

**Climatizzazione
Drainage des marais
Fontainerie**



**Acondicionamiento urbano
Desecación
Decoración urbana**

arrosage
distribution



caprari

CAPRARI S.p.A. - VIA EMILIA OVEST 900 - 41123 - MODENA (ITALY)
Tel. +39 059 897611 - Fax +39 059 897897 - e-mail: info@caprari.it

www.caprari.com



**BOMBAS CAPRARI SA, ALCALÁ DE HENARES - MADRID (ESPAÑA) • CAPRARI FRANCE S.A.R.L., MAUREPAS - PARIS (FRANCE)
CAPRARI PORTUGAL LDA SANTARÉM (PORTUGAL) • CAPRARI PUMPEN GMBH, FÜRTH/BAYERN(DEUTSCHLAND) • CAPRARI HELLAS S.A., THESSALONIKI (GREECE)
CAPRARI PUMPS (U.K.) LTD., PETERBOROUGH (UNITED KINGDOM) • CAPRARI PUMPS AUSTRALIA PTY LTD., BEVERLEY SA (AUSTRALIA) • CAPRARI TUNISIE SA, BEN AROUS (TUNISIE)
CAPRARI PUMPS (SHANGHAI) CO. LTD., SHANGHAI (CHINA) • CAPRARI PUMPS NEW ZEALAND, CHRISTCHURCH(NEW ZEALAND)**