

6"

SAER®

ELETTROPOMPE

MS152

MOTORI SOMMERSI 6" A BAGNO D'ACQUA

6" WATER FILLED SUBMERSIBLE MOTORS

MOTOR SUMERGIBLE 6" EN BANO DE AGUA

ITALIANO

IMPIEGHI

Motore per funzionamento con pompe sommerse di tipo radiale o semiasiale, in pozzi con diametro uguale o superiore a 6", bacini o in booster per impianti di pressurizzazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE – MOTORI STANDARD

Motore sommerso a bagno d'acqua, riavvolgibile, con avvolgimento in PVC o PE.

Liquido di riempimento: acqua pulita con aggiunta di glicole propilenico.

Motore pre riempito, kit di rabbocco fornito di serie.

Flangia e sporgenza albero: secondo Norme NEMA 6".

Protezione: IP68

Albero interamente in acciaio inox AISI431.

Camicia esterna in acciaio inox AISI304.

Cuscinetto reggispinna bidirezionale di tipo Kingsbury

Cuscinetto di controspinta

Cuscinetti radiali lubrificati ad acqua

Valvola di sicurezza

Una membrana di compensazione posta sul fondo del motore garantisce l'equilibrio delle pressioni interna/esterna unitamente alla variazione di volume dell'acqua dovuta alla variazione di temperatura.

Di serie, doppio sistema di tenuta sull'albero: tenuta meccanica bidirezionale in Carburo di Silicio / Ossido di allumina + Parasabbia con tenuta laminare.

Rotazione: indifferentemente oraria/antioraria.

Cavo idoneo per uso in acque potabili.

Tutti i motori sono collaudati al 100%. Certificato di collaudo fornito a richiesta.

I motori sommersi SAER sono idonei all'utilizzo con variatore di frequenza. Rivolgetevi al nostro servizio di assistenza tecnica per ulteriori informazioni.

DATI CARATTERISTICI

Potenze: da 1.5 kW a 37 kW

Frequenze: 50 Hz (3000 1/min) e 60 Hz (3600 1/min)

Tensioni standard: 400 V – 50 Hz / 460 V – 60 Hz, a richiesta tensioni di funzionamento fino a 700 V.

Tolleranze sulle caratteristiche di funzionamento secondo IEC 60034-1

INSTALLAZIONE E CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

I motori serie MS152 non necessitano di sistemi ausiliari di raffreddamento in condizioni normali di funzionamento. Temperatura max acqua: PVC: 25°C, PE: 50°C. Tabelle di declassamento a pag. 64.

Massimo numero avviamenti/ora:

P (kW)	Avviamenti / ora
1.5 ÷ 22	20
26 ÷ 37	15

Variazione di tensione: +10% / -10% Un

Sommersione massima: 200 m

Installazione: verticale / orizzontale (fino a 30 kW)

Carico assiale massimo consentito: 10 kN fino a 13kW, 17.7 kN da 15kW a 37kW

Protezione contro sovraccarichi: la protezione deve essere fornita dal cliente e deve essere secondo standard EN 60947-4-1 con Trip time < 10 s a 5 x In

VERSIONI SPECIALI

Flangia e sporgenza albero: secondo Norme NEMA 4"

Avvolgimento in PE per acque calde (fino a 50 °C)

Versione per funzionamento in orizzontale (fino a 30 kW)

Versione MSX in acciaio inossidabile AISI 316

Versione MSB in bronzo marino

Tenute meccaniche diverse

Lunghezze cavi diverse

ACCESSORI A RICHIESTA

Sensore PT100

Termistore PTC DIN 44082

Quadro elettrico completo

Serbatoio di compensazione esterno per acque incrostanti o aggressive

Kit completo attrezzi per smontaggio / montaggio motori

Kit completi per giunzioni

ENGLISH

USES

Motor for radial or semi-axial submersible pumps, in wells with 6" diameter or bigger, basins or boosters for pressurization systems.

CONSTRUCTIVE CHARACTERISTICS – STANDARD MOTORS

Water filled rewindable submersible motor, with PVC or PE winding. Filling fluid: clean water with mono-propylenic glycol. Pre-filled motors, fill-up tools included.

Flange and shaft protrusion in compliance with NEMA standards 6"

Degree of protection: IP 68

Shaft entirely made of stainless steel AISI 431

Outer shell made of stainless steel AISI304

Bidirectional Kingsbury type axial thrust bearing

Counterthrust bearing

Water lubricated radial bearings

Safety valve

A compensation membrane on the bottom of the motor ensures the balance between the internal and external pressures, along with the variation of the water volume due to the temperature.

Standard, double seal system on rotor shaft: bi-directional mechanical seal in SiC-AlO₂+sand-guard with laminar seal

Rotation: clockwise or counter clockwise without distinction

Cable material suitable for use with drinking water.

All motors 100% tested (test report supplied upon request).

SAER submersible motors are suitable for use with frequency changer. You can address to our technical servicing for any further information.

FEATURES

Powers: from 1.5 kW up to 37 kW

Frequency: 50 Hz (3000 1/min) and 60 Hz (3600 1/min)

Standard voltages: 400 V – 50 Hz / 460 V – 60 Hz, other voltages up to 700 V upon request.

Tolerance in conformity to IEC EN 60034-1

INSTALLATION AND OPERATION CHARACTERISTICS

All MS152 series motors do not need auxiliary cooling systems in normal working conditions.

Max water temperature: PVC: 25°C, PE: 50°C. See page 64 for derating charts.

Max starts / h:

P (kW)	Starts / h
1.5 ÷ 22	20
26 ÷ 37	15

Allowable voltage variation: +10% / -10% Un

Max immersion depth: 200 m

Mounting: vertical / horizontal (up to 30 kW)

Max allowable axial thrust: 10 kN up to 13kW, 17.7 kN from 15kW up to 37kW

Motor protection against overloads: protection have to be provided by the customer and it has to be according to EN 60947-4-1.

Trip time < 10 s at 5 x In.

SPECIAL VERSIONS

Flange and shaft protrusion in compliance with 4" NEMA standards

PE winding for hot water (up to 50 °C)

Version for horizontal mounting (up to 30 kW)

AISI 316 stainless steel series MSX

Marine bronze series MSB

Mechanical seals in special materials

Lead in different lengths

ACCESSORIES ON REQUEST

PT100 temperature sensor

PTC thermistor according to DIN 44082

Complete control box

External compensation tank suitable for encrusting or corrosive water

Complete set of tools for motor dismantling and assembly

Complete splicing kit

ESPAÑOL

APLICACIONES

Motor para funcionamiento con bombas sumergidas radiales o semiaxiales, en pozos con diametro igual o superior a 6", cuencas o en booster para instalaciones de presurización.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION – MOTORES ESTANDAR

Motor sumergible 6" en bano de agua, rebobinable con bobinado en PVC o PE

Liquido de llenado: agua limpia con anadidura de glicol propilenico.

Motor pre-llenado, kit de relleno suministrado de serie.

Brida de acople a la bomba: segun normas NEMA 6"

Grado de proteccion: IP68

Eje rotor enteramente en acero inoxidable AISI431

Camisá en acero inoxidable AISI304

Cojinete axial bidireccional tipo Kingsbury

Cojinete de contraempuje

Cojinetes radiales lubricados por agua

Valvula de seguridad

Una membrana puesta en el fondo del motor garantiza el equilibrio de las presiones interior/exterior, junto con la variación de volumen del agua debida a la temperatura.

Estandar, doble sistema de cierre al saliente del eje rotor: cierre mecanico bidireccional en Carburo de Silicio / Oxido de alumina + Para-arena con cierre laminar

Sentido de rotación: sin distinción horario o antihorario

Cable a normas para aguas potables

Todos los motores son probados al 100%. Certificado de prueba suministrado bajo demanda.

Los motores sumergibles SAER están idoneos par la aplicacion con variador de frecuencia. Consultar nuestro centro de asistencia tecnica para mas informaciones.

LIMITES DE EMPLEO

Potencias: de 1.5 kW hasta 37 kW

Frecuencias: 50 Hz (3000 1/min) y 60 Hz (3600 1/min)

Tensiones estandar: 400 V – 50 Hz / 460 V – 60 Hz, otros voltajes hasta 700 V sobre el pedido.

Tolerancia segun normas IEC 60034-1

INSTALACION Y CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO

Los motores serie MS152 no necesitan sistemas auxiliares de enfriamiento en condiciones normales de funcionamiento. Max temperatura agua: PVC: 25°C, PE: 50°C. Tablas de declassificación a pag. 64.

Cantidad maxima de arranques por hora:

P (kW)	Arr./ h
1.5 ÷ 22	20
26 ÷ 37	15

Variación admisible de tensión: +10% / -10% Un

Profundidad maxima de inmersión: 200 m

Instalación: posición vertical / horizontal (hasta 30 kW)

Carga axial maxima admisible: 10 kN hasta 13kW, 17.7 kN de 15kW hasta 37kW

Protección contra sobrecarga: la protección tiene que ser suministrada por el cliente y debe estar según el estándar EN 60947-4-1 con Trip time < 10 s a 5 x In

VERSIONES ESPECIALES

Brida de acople a la bomba: segun normas NEMA 4"

Bobinado en PE para agua caliente (hasta 50 °C)

Version para funcionamiento horizontal (hasta 30 kW)

Version MSX en acero inox AISI 316

Version MSB en bronce

Empaquetaduras mecanicas especiales bajo demanda

Cables en diferentes longitudes

ACCESORIOS BAJO DEMANDA

Sensor de temperatura PT100

Termistor PTC DIN 44082

Caja de control completa

Tanque de compensación exterior para aguas incrustantes o agresivas

Kit completo herramientas para desmontaje / montaje motores

Kit completos para empalmes