

# MX

Motori sommersi in acciaio inossidabile 6,8,10,12"  
6,8,10,12" stainless steel submersible motors  
Moteurs submersibles en acier inoxydable 6,8,10,12"  
6,8,10,12" nerezové ponorné motory

# subteck

50 Hz  
n ≈ 2900 rpm



### Construction features

Three-phase asynchronous motor with a short circuit rotor. It is designed as a wet running motor with a watertight insulated winding. All motors are rewindable. The motor connection for 6- and 8-inch motors are according to NEMA-standard. The bearings are lubricated by the motor filling. It is a mixture of glycerine and water. Glycerine is biodegradable and secures the anti freeze protection up to -25 °C. If necessary, it can be changed with pure drinking water. Axial down thrusts will be absorbed by the axial thrust bearing with individual tilting pads.

Construction complies with VDE-regulations and the motors are conform to the EC declaration of conformity as defined by machinery directive 2006/42/EEC.

Motors are usable in horizontal and diagonal position depending of the nominal power. Motors are working electrical clock- and anticlockwise.

### Operation data

- Nominal power: up to 400 kW
  - Voltage: up to 1000 V
  - Kind of currency: 3 ~
  - Frequency : 50 Hz and 60 Hz
  - Degree of protection: IP 68
  - Ambient temperature: up to 30 °C (50 °C with XLPE/PA-wire, higher temperatures on request)
  - Switching frequency: max. 20 / h (po-mo12 max. 10 / h)
  - Nominal speed: 2850 1/min and 3460 1/min
- Every MX motor is usable for frequency transformer operations.



### Caractéristiques de construction

Les moteurs MX sont des moteurs à courant monophasé et triphasé à rotor en court circuit avec bobinage imperméable. Tous les moteurs sont rebobinables. Les dimensions de raccordement des moteurs 6" et 8" correspondent à la norme NEMA. L'assemblage avec la pompe se fait avec un accouplement à douille rigide. Les palier lisses sont lubrifiés par le liquide dans le moteur. Le remplissage du moteur constitué d'un mélange glycerine-eau, laquelle est biologiquement dégradable. Le mélange assure le bon fonctionnement contre le gel jusqu'à -25 °C. En cas nécessaire il peut par l'eau potable. Tous les moteurs sont remplis en usine. La charge axiale de la pompe est portée par une butée à segments mobiles et à ajustage automatique.

L'exécution de moteurs est conforme aux règles VDE et aux règlements pour la sécurité des machines en UE. En fonction de la puissance les moteurs sont conçus pour installation verticale, oblique ou horizontale. Les moteurs immergés MX sont bidirectionnels.

### Données de fonctionnement

- puissance: jusqu'à 400 kW
  - tension: jusqu'à 1000 V
  - type courant: 3 ~
  - fréquence: 50 et 60 Hz
  - protection: IP 68
  - temps de service: jusqu'à 30 °C (plus élevé sur demande)
  - fréq. démarrage: max. 20 / h (12" max. 10 / h)
  - vitesse: 2850 1/min et 3460 1/min
- Tous les moteurs immergés MX sont utilisables pour service un transformateur de fréquence



### Caratteristiche costruttive

Motori asincroni trifase riavvolgibili in bagno d'acqua disegnati con isolamento a tenuta stagna per lavorare in immersione. Nelle versioni 6" e 8" la dentatura di accoppiamento sull'albero è NEMA-standard.

I cuscinetti sono lubrificati dal liquido motore composto da un mix di glicerina ed acqua. La glicerina, oltre ad essere biodegradabile garantisce una protezione fino a -25°C. Se necessario può essere sostituita da pura acqua potabile. Il carico assiale è assorbito da un cuscinetto reggispira a pattini singoli inclinati.

Tutti i motori della serie MX sono costruiti in conformità alle normative CE come definito dalla direttiva macchine 2006/42/EEC.

I motori possono essere impiegati anche in posizione orizzontale e obliqua in base alla potenza nominale. Senso di rotazione oraria o antioraria.

### Dati di esercizio

- Potenza nominale : fino a 400kW
  - Voltaggio : fino a 1000V
  - Tipo di corrente : trifase
  - Frequenza : 50 e 60 Hz.
  - Grado di protezione : IP 68
  - Temperatura ambiente : fino a 30°C (50°C con avvolgimento in XLPE/PA). Su richiesta fino a 80°C
  - Frequenza avviamenti: max 20/h (12" max 10/h)
  - Velocità nominale : 2850 rpm (3460 rpm 60Hz.)
- Tutti i motori della serie MX sono predisposti per il funzionamento con inverter



### Konstrukční charakteristiky

Třífázový asynchronní motor s rotorem nakrátko. Je konstruován jako ponorný motor s vodotěsně izolovaným vinutím. Všechny motory jsou převinutelné. Připojení motoru pro 6- a 8-palcové motory jsou podle normy NEMA. Ložiska jsou mazána motorovou náplní. Je to směs glycerinu a vody. Glycerin je biologicky odbouratelný a zajišťuje ochranu proti mrazu až do -25 °C. V případě potřeby jej lze vyměnit za čistou pitnou vodu. Axiální axiální přítlaky budou absorbovány axiálním axiálním ložiskem s jednotlivými naklápěcími podložkami. Konstrukce odpovídá předpisům VDE a motory jsou v souladu s prohlášením o shodě ES podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/EHS.

Motory jsou použitelné v horizontální i vertikální poloze v závislosti na jmenovitém výkonu. Motory pracují po a proti směru hodinových ručiček.

### Provozní parametry

- Jmenovitý výkon: až 400 kW
  - Napětí: až 1000 V
  - Druh proudu: 3 ~
  - Frekvence: 50 Hz a 60 Hz
  - Stupeň krytí: IP 68
  - Okolní teplota: až 30 °C (50 °C s XLPE/PA drátem, vyšší teploty na vyžádání)
  - Frekvence spínání: max. 20/h (po-mo12 max. 10/h)
  - Jmenovité otáčky: 2850 1/min a 3460 1/min
- Každý motor MX je použitelný pro provoz s frekvenčním transformátorem.

# 6MX

**Motori sommersi in acciaio inossidabile 6"**  
**6" stainless steel submersible motors**  
**Moteurs submersibles en acier inoxydable 6"**  
**6" nerezové ponorné motory**

**50 Hz - n ≈ 2900 rpm**

Motore trifase Three-phase motor Moteur triphasé Třífázový motor	PN		IN 400 V A	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Účinník 100 % cos φ	Rendimento Efficiency Rendement Účinnost 100 % η %	RPM	Avv. diretto Direct start Demarrage direct Přímý start		Cavo Cable Câble Kabel
	kW	HP					$\frac{I_A}{I_N}$	$\frac{C_A}{C_N}$	
6MX 400	4	5,5	10	79	77	2850	5,4	1,5	1 Ø 4x2,5
6MX 550	5,5	7,5	12	83	80	2850	5,7	1,6	1 Ø 4x2,5
6MX 750	7,5	10	17	79	82	2850	5,6	1,7	1 Ø 4x2,5
6MX 920	9,2	12,5	21	80	82	2850	5,6	1,6	1 Ø 4x2,5
6MX 1100	11	15	24	82	83	2850	6,3	1,8	1 Ø 4x2,5
6MX 1300	13	17,5	29	80	83	2850	6,0	1,7	1 Ø 4x2,5
6MX 1500	15	20	32	82	83	2850	5,9	1,8	1 Ø 4x2,5
6MX 1850	18,5	25	40	81	83	2850	5,8	1,8	1 Ø 4x4
6MX 2200	22	30	48	80	84	2850	5,9	1,8	1 Ø 4x6
6MX 2600	26	35	57	80	83	2830	6,0	2,1	1 Ø 4x6
6MX 3000	30	40	64	83	83	2830	5,6	2,2	1 Ø 4x6
6MX 3400	34	45	71	83	84	2830	5,4	2,2	2 Ø 4x4
6MX 3700	37	50	78	83	84	2830	5,4	1,5	2 Ø 4x4
6MX 4500	45	60	95	84	82	2820	5,4	2,3	2 Ø 4x6

**dati di esercizio - operating data - données de fonctionnement - Provozní parametry**

Připojení	6" NEMA
Délka kabelu	4 mt.
Jmenovitý výkon	from 4 to 45 kW
Napětí	400V (+6% / -10% ref. DIN IEC 38)
Počet fází	three phase
Frekvence	50 Hz
Stupeň krytí	IP68 (EN60034)
Teplota okolí	max 30°C (50°C with XLPE/PA wire)
Četnost vypínání	max 20/h
Nominální rychlost	2850 rpm
Toleran	DIN VDE 0530 / IEC 34
Horizontální použití	up to 34 kW
Chladicí proud	0 m/s (3,7-11kW) - min. 0,2m/s (13-15kW) min. 0,5m/s (18,5-45kW)

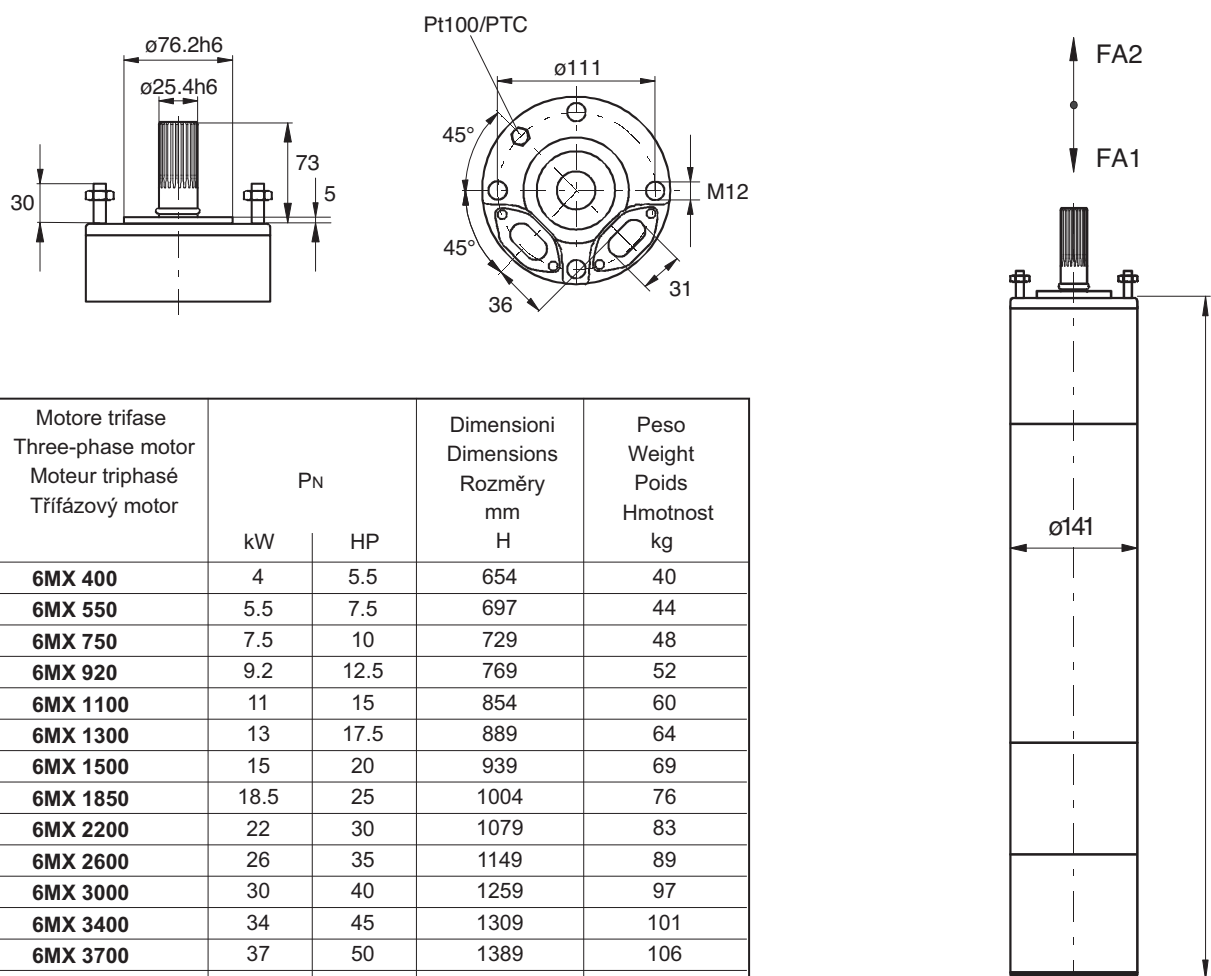
# 6MX

Motori sommersi in acciaio inossidabile 6"  
6" stainless steel submersible motors  
Moteurs submersibles en acier inoxydable 6"  
6" nerezové ponorné motory

50 Hz -  $n \approx 2900$  rpm

Součásti	verze		
	C	X	Y
Hřídel	S.S. AISI 304	S.S. duplex	
Horní držák	S.S. AISI 304	AISI 316TI	AISI 904L
Plášť motoru	S.S. AISI 304L	AISI 316TI	AISI 904L
Radiální ložisko	nerezová ocel		
Axiální ložisko	nerezová ocel		
Šrouby matice a šrouby	S.S. A2 / AISI 304 / 305	S.S. A4 / AISI 316	S.S. A4 / AISI 904L
Mechanická ucpávka	uhlík / keramika	SIC / SIC	

## Rozměry, hmotnost



Motore trifase Three-phase motor Moteur triphasé Třífázový motor	PN		Dimensioni Dimensions Rozměry mm H	Peso Weight Poids Hmotnost kg
	kW	HP		
6MX 400	4	5.5	654	40
6MX 550	5.5	7.5	697	44
6MX 750	7.5	10	729	48
6MX 920	9.2	12.5	769	52
6MX 1100	11	15	854	60
6MX 1300	13	17.5	889	64
6MX 1500	15	20	939	69
6MX 1850	18.5	25	1004	76
6MX 2200	22	30	1079	83
6MX 2600	26	35	1149	89
6MX 3000	30	40	1259	97
6MX 3400	34	45	1309	101
6MX 3700	37	50	1389	106
6MX 4500	45	60	1609	122

Hlavní rozměry [mm]