

SMQ típusú elektromos hajtóművek

ALKALMAZÁS

Az SMQ elektromos hajtóműveket 90°-os ipari szerelvények (gömbcsapok, pillangószelepek, csapok, stb.) működtetéséhez ajánljuk.

JELLEMZŐK

A ház könnyű alumíniumötvözetből készül.

Mind a külső mind a belső felületek eloxáltak, a külső felületek epoxy bevonattal készülnek, így a korróziónak kiválóan ellenállnak.

Kimeneti nyomatéktartomány: 60 – 3000 Nm.

Önzáró mechanikus hajtás, kettős csigahajtással.

Váltókar segítségével kapcsolható kézi működtetés (automatikus visszkapcsolás motoros üzemmódba).

Üzembiztos mechanikus nyomatékérzékelő rendszer, amely túlterhelés esetén is garantálja a biztonságos működést.

Könnyen szerelhető, illesztő felület az EN ISO 5211 szabvány szerint.

Nagy méretű kijelző a helyzetjelzésre.

Digitális vezérlő egységek. (opció)

Kiszerezhető tengelykapcsoló a könnyű megmunkálás és illesztés céljából.



MŰSZAKI ADATOK

Környezeti védelem:	Időjárásálló kivitel IP67
Tápfeszültség:	110/220V AC 1 fázis, 380/440V AC 3 fázis 50/60Hz, ±10%
Vezérlő feszültség:	110/220V AC 1 fázis, 50/60Hz, ±10%
Működési ciklus (NYIT-ZAR):	S2 20-50%, max. 10min~30min
Motor:	Kalickás indukciós motor
Úthatároló kapcsolók:	2xNYIT/ZAR, SPDT, 250V AC 10A
Nyomatékkapcsoló:	NYIT/ZAR, SPDT, 250V AC 10A (kivéve SMQ-0100)
Hővédelem / működési hőmérséklet:	Beépített motor hővédelem, 150°C±5°C / 97°C±15°C
Elfordulási szög:	90° ± 5° (0° ~ 100°)
Helyzetjelzés:	Helyzetjelző ablak mutatóval
Kézi működtetés:	Kézi átkapcsolással, automatikus visszkapcsolás motoros üzemmódba
Önzárás:	Dupla csigahajtással
Mechanikus véghelyzet határolás:	Mindkét irányban (NYIT-ZAR) 2 db, külső, illeszthető
Fűtőellenállás:	Önszabályozó fűtőellenállás: 5W (110/220V AC)
Kábel bemenetek:	2xM20x1,5
Kenés:	Epoxy zsír
Üzemi hőmérséklet:	-20°C ... +70°C
Páratartalom:	Max. 90% RH
Rezgésállóság:	XYZ 10g 02~34 Hz, 30 min
Felületvédelem:	Száraz porszórt (poliészter)

TEJESÍTMÉNY ADATOK

TÍPUS	Max. kimeneti nyom.	Működési idő 50Hz	Max. tengely méret	Teljesítmény	Névleges áramerősség (A)				Kézikerék ford. szám	Tömeg
					1 fázis		3 fázis			
					Nm	Sec/90°	mm	W		
SMQ-0100	100	18	ø22	15	1.05	0.55	0,43	0,59	10	7
SMQ-0160	160	22	ø25	40	1.70	0.90	0.30	0.32	12	15
SMQ-0240	240	22	ø25	40	1.72	0.92	0.32	0.34	12	15
SMQ-0350	350	26	ø40	40	1.80	0.95	0.32	0.35	14	20
SMQ-0500	500	26	ø40	90	3.90	1.60	0.56	0.58	14	20
SMQ-0800	800	32	ø48	180	4.20	2.20	0.88	0.88	17	25
SMQ-1100	1100	32	ø48	180	4.30	2.30	0.90	0.88	17	25
SMQ-2000	2000	59	ø75	750	-	2,95	1,25	2,3	13	42
SMQ-3000	3000	59	ø75	750	-	3,75	1,25	25	13	42

SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

A speciálisan tervezett indukciós motor nagy indító nyomatékot biztosít, a beépített hővédelem pedig véd a túlmelegedés ellen.

A fűtőellenállás védelmet biztosít a kondenzáció okozta meghibásodások ellen.

Valamennyi felületen O-gyűrűs tömítés (IP68-as kivétel esetén dupla O-gyűrűs tömítés/ opció).

A mechanikus véghelyzet határoló az úthatároló meghibásodása esetén is védelmet biztosít túlfutás ellen.

A fedél és a ház közötti kúpos illesztési felületnek köszönhetően a fedél könnyen leemelhető a hajtómű házról. A csatlakozó felület kétféle kialakításban létezik:

1. alacsony peremmel a belső alkatrészekhez való könnyebb hozzáférés céljából,
2. magasabb peremmel a robbanás elleni védelem céljából.

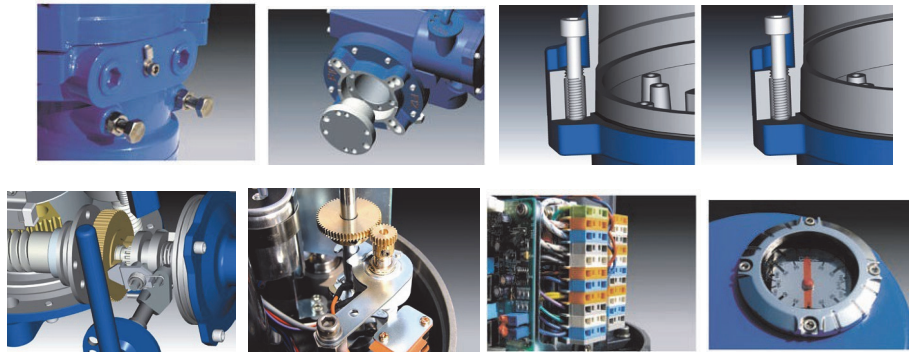
A csavarok a fedélben rögzítve vannak, hogy karbantartás, szerelés közben ne vesszenek el. Valamennyi csavar rozsdamentes acélból készül.

Nagy pontosságú potenciométer és pontosan megmunkált fogaskerekek csatlakoznak közvetlenül a meghajtó tengelyhez, melyek a szerelvény helyzetéről folyamatos visszacsatolást biztosítanak.





A szerelvény pontos helyzetének beállítása céljából mindkét irányban (nyit-zár) egy-egy dupla úthatároló kapcsoló van, közvetlenül a meghajtó tengelyre szerelve. Külön kérésre lehetőség van mindkét irányban 4-4 úthatároló kapcsoló elhelyezésére.

Kábel bemenetek alaptípusnál: 2 x M20(25)x1,5. Egységesített, könnyen variálható, az alkalmazáshoz könnyen illeszthető bekötés.

A rugós sorkapocs feszes illesztést biztosít a vezetékeknek különböző rezgések esetén is.



OPCIÓK VEZÉRLÉSHEZ, VISSZAJELZÉSHEZ (CONTROL AND MONITORING)

JEL	LEÍRÁS	
PK	Potenciométeres helyzet távjelző készlet Kimeneti jel: 0...1 kohm Nagy felbontású potenciométerrel, precízen megmunkált fogaskerékegységgel összeépítve folyamatos visszajelzés a szelep tengelyéről	
CT	Áram távadó (current transmitter) Kimenő jel: 4...20mA Zero..Span beállítás 2.4 huzalos átkapcsolás DIP kapcsolókkal	
RPC	Távolsági helyszabályozó (pozicionáló) Bemeneti jelek: 4..20mA, 2...10VDC, 1...5VDC Kimeneti jel: 4..20mA (opció: 2...10VDC, 1...5VDC) Automata kalibrálás, fordított működtetési iránnyal	
ICM2	3 fázisú beépített vezérlő egység (SMQ-0160...3000) Vezérlő feszültség (belső): 24VDC Mágneses kiválasztó és helyi vezérlő kapcsolók: OPEN/STOP/CLOSE és LOCAL/REMOTE „reverzálható” mágneskapcsolók, transzformátor, fázisdetektor, automata fázisfigyeléssel, Helyi kijelzés LCD képernyőn	
BP	Fail-safe egység 1 fázisú hajtóművekhez (SMQ-0160...0500), Meghajtómotor: 24 VDC Újratölthető akkumulátoros vezérlő egység, Feszültség kimaradás esetén a beállított (nyitott vagy zárt helyzet) vész helyzetbe áll a vezérelt szelep. Bemeneti tápfeszültség: 85...265 V AC-50/60 Hz	