

Typ	Výstupní otáčky 1/min.		Rozsah točivého momentu ¹⁾			Spínací cykly	Připojení na armaturu ²⁾			Ruční kolo		Hmotnost ³⁾
	50 Hz	60 Hz	Min. [Nm]	S2-15 min Max. [Nm]	S2-30 min Max. [Nm]	Náběhy max. [1/h]	Standardně EN ISO 5210	Možnost DIN 3210	Max. Ø stoup. Vřeten [mm]	Ø [mm]	Redukce	cca [kg]
SA 07.2	4	4,8	10	30	20	60	F07 F10	– G0	26 34 ⁴⁾	160	11 : 1	19
	5,6	6,7									8 : 1	
	8	9,6									11 : 1	
	11	13									8 : 1	
	16	19									11 : 1	
	22	26									8 : 1	
	32	38									11 : 1	
	45	54									8 : 1	
	63	75									11 : 1	
	90	108									8 : 1	
SA 07.6	4	4,8	20	60	40	60	F07 F10	– G0	26 34 ⁴⁾	160	11 : 1	20
	5,6	6,7									8 : 1	
	8	9,6									11 : 1	
	11	13									8 : 1	
	16	19									11 : 1	
	22	26									8 : 1	
	32	38									11 : 1	
	45	54									8 : 1	
	63	75									11 : 1	
	90	108									8 : 1	
SA 10.2	4	4,8	40	120	90	60	F10	G0	40	200	11 : 1	22
	5,6	6,7									8 : 1	
	8	9,6									11 : 1	
	11	13									8 : 1	
	16	19									11 : 1	
	22	26									8 : 1	
	32	38									11 : 1	
	45	54									8 : 1	
	63	75									11 : 1	
	90	108									8 : 1	
SA 14.2	4	4,8	100	250	180	60	F14	G1/2	58	315	11 : 1	44
	5,6	6,7									8 : 1	
	8	9,6									11 : 1	
	11	13									8 : 1	
	16	19									11 : 1	
	22	26									8 : 1	
	32	38									11 : 1	
	45	54									8 : 1	
	63	75									11 : 1	
	90	108									8 : 1	
SA 14.6	4	4,8	200	500	360	60	F14	G1/2	58	400	11 : 1	46
	5,6	6,7									8 : 1	
	8	9,6									11 : 1	
	11	13									8 : 1	
	16	19									11 : 1	
	22	26									8 : 1	
	32	38									11 : 1	
	45	54									8 : 1	
	63	75									11 : 1	
	90	108									8 : 1	
SA 16.2	4	4,8	400	1 000	710	60	F16	G3	77	500	11 : 1	67
	5,6	6,7									8 : 1	
	8	9,6									11 : 1	
	11	13									8 : 1	
	16	19									11 : 1	
	22	26									8 : 1	
	32	38									11 : 1	
	45	54									8 : 1	
	63	75									11 : 1	
	90	108									8 : 1	
SA 16.2	125	150	800	570							5,5 : 1	83
	180	216									4 : 1	

1) – 4) Viz upozornění strana 2

Změny v důsledku dalšího rozvoje vyhrazeny. V okamžiku vydání této dokumentace ztrácí dřívější vydání svou platnost.

Technické údaje otočných pohonů pro řídicí režim s trojfázovými motory

Obecné informace																																									
Otočné pohony AUMA NORM potřebují elektrické řízení. AUMA nabízí pro konstrukční velikosti SA 07.2 – SA 16.2 řízení servopohonů AM, resp. AC. Lze je snadno na pohon namontovat i dodatečně.																																									
Pokyny k tabulce strana 1																																									
1) Rozsah točivého momentu	Vypínací moment je v rámci uvedeného rozsahu točivého momentu plynule nastavitelný pro směry otáčení OTEVŘÍT a ZAVŘÍT.																																								
2) Připojení na armaturu	Uvedené velikosti přírub platí pro připojovací tvary A a B1. Další připojovací tvary viz samostatné rozměrové výkresy.																																								
3) Hmotnost	Uvedená hmotnost obsahuje otočný pohon AUMA NORM s trojfázovým motorem, elektrickou přípojkou ve standardním provedení, výstup B1 a ruční kolo.																																								
4) Stoupající vřeteno	Průměr vřetena pro stoupající vřetena ve spojení s ochrannou trubkou vřetene AUMA z PMMA max. 30 mm.																																								
Vybavení a funkce																																									
Provozní režim	Standardně: Krátkodobý provoz S2 – 15 min, třída A a B dle EN 15714-2																																								
	Volitelně: Krátkodobý provoz S2 – 30 min, třída A a B dle EN 15714-2																																								
	Při jmenovitém napětí a teplotě okolí +40 °C a při zatížení 35 % max. točivého momentu																																								
Motory	Trojfázový asynchronní motor, provedení IM B9 podle IEC 60034-7, chlazení IC410 podle IEC 60034-6																																								
Síťové napětí, síťová frekvence	Standardní napětí: Trojfázový proud Napětí/frekvence <table border="1"> <tr> <td>Volt</td> <td>220</td> <td>230</td> <td>380</td> <td>380</td> <td>400</td> <td>400</td> <td>415</td> <td>440</td> <td>460</td> <td>480</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Hz</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </table> Zvláštní napětí: Trojfázový proud Napětí/frekvence <table border="1"> <tr> <td>Volt</td> <td>220</td> <td>440</td> <td>525</td> <td>575</td> <td>600</td> <td>660</td> <td>690</td> </tr> <tr> <td>Hz</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table> Další napětí na vyžádání Přípustné kolísání síťového napětí: ±10 % Přípustné kolísání síťové frekvence: ±5 %	Volt	220	230	380	380	400	400	415	440	460	480	500	Hz	60	50	50	60	50	60	50	60	60	60	50	Volt	220	440	525	575	600	660	690	Hz	50	50	50	60	60	50	50
Volt	220	230	380	380	400	400	415	440	460	480	500																														
Hz	60	50	50	60	50	60	50	60	60	60	50																														
Volt	220	440	525	575	600	660	690																																		
Hz	50	50	50	60	60	50	50																																		
Kategorie přepětí	Kategorie III dle IEC 60364-4-443																																								
Izolační třída	Standardně: F, tropické provedení																																								
	Volitelně: H, tropické provedení																																								
Ochrana motoru	Standardně: Tepelný spínač (NC)																																								
	Volitelně: Termistor (PTC dle DIN 44082) Termistory navíc vyžadují vhodné vybavovací zařízení v ovládací jednotce.																																								
Samosvornost	Samosvorné: Otáčky do 90 1/min. (50 Hz), resp. 108 1/min. (60 Hz) NEsamosvorné: Otáčky od 125 1/min. (50 Hz), resp. 150 1/min. (60 Hz) Otočné pohony jsou samosvorné, když nemůže být působením točivého momentu na výstupu změněna poloha armatury z klidového stavu.																																								
Předehřívání motoru (volitelně)	Napětí: 110–120 V AC, 220–240 V AC nebo 380–480 V AC																																								
	Výkon závislý na konstrukční velikosti 12,5–25 W																																								
Ruční provoz	Ruční pohon k nastavení a nouzovému ovládní je při elektrickém provozu vypnutý.																																								
	Volitelně: Uzamykatelné ruční kolo Prodloužení vřetena ručního kola Nouzový provoz se šroubovákem se čtyřhranem 30 mm nebo 50 mm																																								
	Hlášení ručního režimu aktivní/neaktivní pomocí jednoduchého spínače (1 měnič)																																								
Elektrické připojení	Standardně: Kruhový konektor AUMA se šroubovým připojením																																								
	Volitelně: Svorky nebo lisované připojení Řídicí konektor pozlacený (zdiřky a kolíky)																																								

Technické údaje otočných pohonů pro řídicí režim s trojfázovými motory

Závity pro kabelové přívody	Standardně:	Metrické závity
	Volitelně:	Závít Pg, závít NPT, závít G
Schéma připojení	TPA00R1AA-101-000 (základní provedení)	
Připojení na armaturu	Standardně:	B1 dle EN ISO 5210
	Volitelně:	A, B2, B3, B4, C, D dle EN ISO 5210 A, B, D, E dle DIN 3210 C dle DIN 3338
	Zvláštní připojovací tvary: AF, AK, AG, B3D, ED, DD, IB1, IB3 A připravené pro permanentní mazání vřetena	

Elektromechanická řídicí jednotka

Polohové vypínání	Nastavitelná mechanická počítadla pro koncové polohy OTEVŘENO a ZAVŘENO Otáčky na zdvih: 2 až 500 (standardně) nebo 2 až 5 000 (volitelně)	
	Standardně:	Jednoduchý spínač (1 NC (rozpínací) a 1 NO (spínací)) pro každou koncovou polohu, kontakty galvanicky neoddělené
	Volitelně:	Tandemový spínač (2 NC (rozpínací) a 2 NO (spínací)) pro každou koncovou polohu, kontakty galvanicky oddělené Trojnásobný spínač (3 NC (rozpínací) a 3 NO (spínací)) pro každou koncovou polohu, kontakty galvanicky oddělené Mezipolohový spínač (polohové vypínání DUO), libovolně nastavitelný v každém směru pohybu
Momentové vypínání	Plynule nastavitelné momentové spínání pro směr chodu do polohy OTEVŘENO a ZAVŘENO	
	Standardně:	Jednoduchý spínač (1 NC (rozpínací) a 1 NO (spínací)) pro každý směr, kontakty galvanicky neoddělené
Kontaktní materiály spínače	Standardně:	Stříbro (Ag)
	Volitelně:	Zlato (Au), doporučeno pro ovládací jednotky s malým napětím
Zpětné hlášení polohy, analogové (volitelné možnosti)	Potenciometr nebo 0/4 – 20 mA (elektronický vysílač polohy)	
Mechanický ukazatel polohy (volitelně)	Spojitá indikace polohy, nastavitelný kotouč ukazatele se symboly OTEVŘENO a ZAVŘENO	
Ukazatel chodu	Přerušovač blikáče	
Vytápění v ovládacím prostoru	Standardně:	Samoregulační vytápění PTC, 5–20 W, 110–250 V AC/DC
	Volitelně:	24 – 48 V AC/DC nebo 380 – 400 V AC
	Ve spojení s ovládacími jednotkami servopohonu AM nebo AC je v servopohonu vestavěno odporové vytápění s 5 W, 24 V AC.	

Elektronická řídicí jednotka (volitelná možnost, jen ve spojení s ovládacími jednotkami servopohonu AC)

Nastavení Non-Intrusive	Magnetický polohový a momentový snímač MWG Otáčky na zdvih: 1 až 500 (standardně) nebo 10 až 5 000 (volitelně)
Zpětné hlášení polohy	Prostřednictvím ovládací jednotky servopohonu
Zpětné hlášení točivého momentu	Prostřednictvím ovládací jednotky servopohonu
Mechanický ukazatel polohy (volitelně)	Spojité, automatická indikace se symboly OTEVŘENO a ZAVŘENO
Ukazatel chodu	Přerušovač blikáče
Vytápění v ovládacím prostoru	Odporové vytápění s 5 W, 24 V AC

Podmínky použití

Použití	Přípustné je použití ve vnitřních a ve venkovních prostorách	
Montážní poloha	Libovolná	
Instalační výška	≤ 2 000 m n. m. > 2 000 m n. m., na vyžádání	
Teplota okolí	Standardně:	-30 °C až +70 °C
	Volitelně:	-40 °C až +80 °C -60 °C až +60 °C 0 °C až +120 °C
	Relativní vlhkost vzduchu až 100 % v celém rozsahu přípustných teplot	

Změny v důsledku dalšího rozvoje vyhrazeny. V okamžiku vydání této dokumentace ztrácí dřívější vydání svou platnost.

Druh krytí dle EN 60529	Standardně:	IP68 s trojfázovým motorem AUMA U zvláštních motorů možno odlišné krytí	
	Volitelně:	Připojovací prostor je dodatečně utěsněn vůči vnitřnímu prostoru pohonu (double sealed)	
	Krytí IP68 splňuje dle ustanovení AUMA následující požadavky: <ul style="list-style-type: none"> • Hloubka vody: maximálně 8 m vodního sloupce • Doba zaplavení vodou: max. 96 hodin • Během zaplavení celkem 10 cyklů 		
Stupeň znečištění podle IEC 60664-1	Stupeň znečištění 4 (v uzavřeném stavu), stupeň znečištění 2 (interně)		
Odolnost vůči chvění podle EN 60068-2-6	2 g, 10 až 200 Hz (AUMA NORM), 1 g, 10 až 200 Hz (pro pohony s integrovanou ovládací jednotkou AM nebo AC) Odolnost proti chvění a vibracím při rozběhu, popř. při poruchách zařízení. Z těchto údajů nelze odvodit životnost. Platí pro otočné pohony v provedení AUMA NORM a v provedení s integrovanou ovládací jednotkou, vždy s kulatým konektorem AUMA. Neplatí v kombinaci s převodovkami.		
Ochrana proti korozi	Standardně:	KS	Vhodné pro použití v oblastech s vysokým zatížením solí, s téměř stálou kondenzací a silným znečištěním.
	Volitelně:	KX	Vhodné pro použití v oblastech s extrémně vysokým zatížením solí, stálou kondenzací a silným znečištěním.
		KX-G	Jako KX, ale pro provedení s vnějšími díly bez hliníku
Vrstva	Dvouvrstvé práškování Dvousložková barva se železitou slídou		
Barva	Standardně:	stříbrošedá AUMA (podobná odstínu RAL 7037)	
	Volitelně:	jiné barevné odstíny na vyžádání	
Životnost	Otočné pohony AUMA splňují, resp. převyšují požadavky na životnost normy EN 15714-2. Podrobné informace obdržíte na vyžádání.		
Hladina akustického tlaku	< 72 dB (A)		

Další informace

Směrnice EU	Elektromagnetická kompatibilita (EMC): (2014/30/EU) Směrnice pro nízké napětí: (2014/35/EU) Směrnice pro strojní zařízení: (2006/42/ES)
Referenční podklady	Prospekt Elektrické servopohony pro automatizaci průmyslových armatur Rozměrové výkresy SA 07.2 – SA 16.2/SAR 07.2 – SAR 16.2 Elektrické údaje SA 07.2 – SA 16.2 s trojfázovými motory Technická data spínače Technické údaje elektronických vysílačů polohy / potenciometrů Technické údaje provedení redukční převodovky Technické údaje ručních sil na otočných servopohonech SA/SAR 07.2 – SA/SAR 16.2, SAEx/SAREx 07.2 – SAEx/SAREx 16.2