

SQ 05.2 – SQ 14.2



Elektrische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren

Kurzzeitbetrieb S2 - 10 min, 220 V – 240 V/60 Hz

Schwenkantrieb			Motor										AUMA Leistungsklasse Schaltgeräte	
Typ	Stellzeit für 90° [in Sekunden]	Max. Drehmoment [Nm]	Motortyp	Nennleistung ¹⁾ P _N [kW]	Drehzahl [1/min]	Betriebskondensator ²⁾ [μF]	Nennstrom ³⁾ I _N [A]	Max. Strom ⁴⁾ I _{max} [A]	Anlaufstrom I _A [A]	cos φ	Einstellung Überstromauslöser [A]	Schütz	Thyristor	
SQ 05.2	3	150	VW00063-2-0,06	0,06	3 360	16	1,3	1,9	7,4	0,94	1,9	A1	B1	
	4,5						1,3	1,7	7,4	0,94	1,7	A1	B1	
	6		VW00063-4-0,04	0,04	1 680	12	1,3	1,5	2,7	0,98	1,5	A1	B1	
	9						1,3	1,5	2,7	0,98	1,5	A1	B1	
	12		VW00063-4-0,02	0,02	1 680	8,0	1,0	1,1	2,5	0,80	1,1	A1	B1	
	17						1,0	1,1	2,5	0,80	1,1	A1	B1	
25	SW00063-4-0,01	0,01	1 680	8,0	1,0	1,0	2,5	0,76	1,0	A1	B1			
50					1,0	1,0	2,5	0,76	1,0	A1	B1			
SQ 07.2	3	300	VW00063-2-0,12	0,12	3 360	25	2,4	3,4	7,6	0,91	3,4	A1	B1	
	4,5						2,4	3,0	7,6	0,91	3,0	A1	B1	
	6		VW00063-4-0,06	0,06	1 680	20	1,9	2,4	4,6	0,98	2,4	A1	B1	
	9						1,9	2,3	4,6	0,98	2,3	A1	B1	
	12		VW00063-4-0,03	0,03	1 680	12	1,2	1,4	2,7	0,98	1,4	A1	B1	
	17						1,2	1,4	2,7	0,98	1,4	A1	B1	
25	SW00063-4-0,01	0,01	1 680	8,0	1,0	1,1	2,5	0,76	1,1	A1	B1			
50					1,0	1,1	2,5	0,76	1,1	A1	B1			
SQ 10.2	6	450	VW00063-4-0,10	0,10	1 680	20	2,0	2,7	4,6	0,98	2,7	A1	B1	
	9						2,0	2,8	4,6	0,98	2,8	A1	B1	
	12	SW00063-4-0,06	0,06	1 680	16	1,5	2,0	4,3	0,96	2,0	A1	B1		
	17					1,5	1,8	4,3	0,96	1,8	A1	B1		
	25	SW00063-4-0,04	0,04	1 680	12	1,3	1,5	2,7	0,98	1,5	A1	B1		
	35					1,3	1,5	2,7	0,98	1,5	A1	B1		
50	SW00063-4-0,02	0,02	1 680	8,0	1,0	1,1	2,5	0,80	1,1	A1	B1			
SQ 12.2	9	900	VW00063-2-0,19	0,19	3 360	25	2,7	3,6	7,6	0,92	3,6	A1	B1	
	12		VW00063-4-0,10	0,10	1 680	20	2,0	2,7	4,6	0,98	2,7	A1	B1	
	17	SW00063-4-0,06	0,06	1 680	16	2,0	2,8	4,6	0,98	2,8	A1	B1		
	25					1,5	2,0	4,3	0,96	2,0	A1	B1		
	35	SW00063-4-0,04	0,04	1 680	12	1,5	2,0	4,3	0,96	2,0	A1	B1		
	50					1,3	1,5	2,7	0,98	1,5	A1	B1		
70	1,3	1,5	2,7	0,98	1,5	A1	B1							
108	SW00063-4-0,02	0,02	1 680	8	1,0	1,1	2,5	0,80	1,1	A1	B1			
SQ 14.2	20	1 800	VW00063-2-0,19	0,19	3 360	25	2,7	3,6	7,6	0,92	3,6	A1	B1	
	30		VW00063-4-0,10	0,10	1 680	20	2,0	2,7	4,6	0,98	2,7	A1	B1	
	40	2 400	SW00063-4-0,06	0,06	1 680	16	2,0	2,8	4,6	0,98	2,8	A1	B1	
	60						1,5	2,0	4,3	0,96	2,0	A1	B1	
85	1,5	2,0	4,3	0,96	2,0	A1	B1							

1) – 4) Siehe Hinweise zu den Elektrischen Daten Schwenkantriebe SQ .2/SQR .2 mit Wechselstrommotoren

Durch die Weiterentwicklung bedingte Änderungen bleiben vorbehalten. Mit Erscheinen dieses Dokuments verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit.

Installation und Auslegung																	
Motordaten	Motordaten sind Richtwerte. Durch übliche Fertigungstoleranzen können Abweichungen zu den genannten Werten auftreten.																
Motorschutz	<p>Zum Schutz gegen Überhitzung sind in der Motorwicklung Thermoschalter oder Kaltleiter integriert.</p> <p>Antriebe ohne integrierte Steuerung (AUMA NORM): Thermoschalter bzw. Kaltleiter müssen in der externen Steuerung berücksichtigt werden (siehe Anschlussplan). Hinweis: Falls Thermoschalter oder Kaltleiter nicht angeschlossen sind, entfällt die Garantie für den Motor.</p> <p>Belastbarkeit der Thermoschalter</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Wechselstrom (AC)</th> <th colspan="2">Gleichstrom (DC)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">250 V, 50 – 60 Hz</td> <td>60 V</td> <td>1,0 A</td> </tr> <tr> <td>cos φ = 1</td> <td>2,5 A</td> <td>42 V</td> <td>1,2 A</td> </tr> <tr> <td>cos φ = 0,6</td> <td>1,6 A</td> <td>24 V</td> <td>1,5 A</td> </tr> </tbody> </table> <p>Antriebe mit integrierter Steuerung AM oder AC: Der thermische Motorschutz ist bereits integriert.</p>	Wechselstrom (AC)		Gleichstrom (DC)		250 V, 50 – 60 Hz		60 V	1,0 A	cos φ = 1	2,5 A	42 V	1,2 A	cos φ = 0,6	1,6 A	24 V	1,5 A
Wechselstrom (AC)		Gleichstrom (DC)															
250 V, 50 – 60 Hz		60 V	1,0 A														
cos φ = 1	2,5 A	42 V	1,2 A														
cos φ = 0,6	1,6 A	24 V	1,5 A														
Netzspannung, Netzfrequenz	<p>Zulässige Schwankung der Netzspannung: ±10 % Zulässige Schwankung der Netzfrequenz: ±5 %</p>																
Anschlussplan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Schwenkantriebe</th> <th>Motor (Typ)</th> <th>Anschlussplan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SQ 05.2 – SQ 14.2</td> <td>VW.../SW...</td> <td>TPA01R1AA-101-000</td> </tr> <tr> <td>SQR 05.2 – SQR 14.2</td> <td>VW.../SW...</td> <td>TPA01R1AA-001-000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Weitere Angaben siehe "Technische Daten Schwenkantriebe SQ 05.2 – SQ 14.2 / SQR 05.2 – SQR 14.2 mit Wechselstrommotoren".</p>	Schwenkantriebe	Motor (Typ)	Anschlussplan	SQ 05.2 – SQ 14.2	VW.../SW...	TPA01R1AA-101-000	SQR 05.2 – SQR 14.2	VW.../SW...	TPA01R1AA-001-000							
Schwenkantriebe	Motor (Typ)	Anschlussplan															
SQ 05.2 – SQ 14.2	VW.../SW...	TPA01R1AA-101-000															
SQR 05.2 – SQR 14.2	VW.../SW...	TPA01R1AA-001-000															
Auslegung Schaltgeräte	<p>Zum Betrieb der Motoren können Wendeschütze (mechanisch, elektrisch und elektronisch verriegelt) oder Thyristoren (elektronisch verriegelt) eingesetzt werden.</p> <p>Antriebe ohne integrierte Steuerung (AUMA NORM): Die Schaltgeräte werden kundenseitig zur Verfügung gestellt. Wir empfehlen, Schaltgeräte entsprechend ihrer Bemessungsbetriebsleistung/Motorleistung gemäß der zugeordneten AUMA Leistungsklasse auszulegen. Zuordnung der Schaltgeräte zu AUMA Leistungsklassen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">AUMA Leistungsklasse</th> <th rowspan="2">Wendeschütz Bemessungsbetriebsleistung nach EN 60947-4-1 Gebrauchskategorie AC-3</th> <th colspan="2">Wendeschütz Motorleistung nach UL/CSA bei</th> </tr> <tr> <th>480 V AC</th> <th>600 V AC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A1</td> <td>400 V AC 4,0 kW</td> <td>5,0 hp</td> <td>5,0 hp</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">AUMA Leistungsklasse</th> <th rowspan="2">Thyristor Bemessungsbetriebsstrom nach EN 60947-4-2 Gebrauchskategorie AC-53a</th> </tr> <tr> <th>400 V AC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B1</td> <td>6 A</td> </tr> </tbody> </table> <p>Antriebe mit integrierter Steuerung AM oder AC: Die erforderlichen Schaltgeräte der Leistungsklasse A1 bzw. B1 sind direkt in der AM bzw. AC integriert.</p>	AUMA Leistungsklasse	Wendeschütz Bemessungsbetriebsleistung nach EN 60947-4-1 Gebrauchskategorie AC-3	Wendeschütz Motorleistung nach UL/CSA bei		480 V AC	600 V AC	A1	400 V AC 4,0 kW	5,0 hp	5,0 hp	AUMA Leistungsklasse	Thyristor Bemessungsbetriebsstrom nach EN 60947-4-2 Gebrauchskategorie AC-53a	400 V AC	B1	6 A	
AUMA Leistungsklasse	Wendeschütz Bemessungsbetriebsleistung nach EN 60947-4-1 Gebrauchskategorie AC-3			Wendeschütz Motorleistung nach UL/CSA bei													
		480 V AC	600 V AC														
A1	400 V AC 4,0 kW	5,0 hp	5,0 hp														
AUMA Leistungsklasse	Thyristor Bemessungsbetriebsstrom nach EN 60947-4-2 Gebrauchskategorie AC-53a																
		400 V AC															
B1	6 A																

Hinweise zu den Elektrischen Daten Schwenkantriebe SQ .2/SQR .2 mit Wechselstrommotoren	
1) Nennleistung P _N	<p>Abgegebene mechanische Leistung an der Motorwelle bei Laufmoment des Schwenkantriebs (ca. 35 % des maximalen Drehmoments).</p> <p>Die elektrisch aufgenommene Leistung kann nach der folgenden Formel berechnet werden: P = U x I x cos φ</p>
2) Betriebs-/Anlaufkondensator	Bei VW-/SW-Motoren sind die Betriebskondensatoren im Motor integriert.
3) Nennstrom I _N	Strom bei Laufmoment
4) Max. Strom I _{max}	Strom bei maximalem Drehmoment