

## SQ 05.2 – SQ 14.2

### Elektrische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren

#### Kurzzeitbetrieb S2 - 10 min, 100 V – 105 V/60 Hz

Schwenkantrieb			Motor										
Typ	Stellzeit für 90° [in Sekunden]	Max. Drehmoment [Nm]	Motortyp	Nennleistung <sup>1)</sup> P <sub>N</sub> [kW]	Drehzahl [1/min]	Betriebskondensator <sup>2)</sup> [μF]	Nennstrom <sup>3)</sup> I <sub>N</sub> [A]	Max. Strom <sup>4)</sup> I <sub>max</sub> [A]	Anlaufstrom I <sub>A</sub> [A]	cos φ	Einstellung Überstromauslöser [A]	AUMA Leistungsklasse Schaltgeräte	
												Schütz	Thyristor
SQ 05.2	3	110	VW00063-2-0,06	0,06	3 360	70	2,5	3,6	12,5	0,94	3,6	A1	B1
	4,5						2,5	3,4	12,5	0,94	3,4	A1	B1
	6		VW00063-4-0,04	0,04	1 680	50	2,6	3,0	4,7	0,96	3,0	A1	B1
	9						2,6	2,9	4,7	0,96	2,9	A1	B1
	12		VW00063-4-0,02	0,02	1 680	35	1,4	1,6	4,3	0,94	1,6	A1	B1
	17						1,4	1,6	4,3	0,94	1,6	A1	B1
	25		SW00063-4-0,01	0,01	1 680	35	1,3	1,5	4,3	0,91	1,5	A1	B1
50	1,6	1,7					1,9	0,99	1,7	A1	B1		
SQ 07.2	3	220	VW00063-2-0,12	0,12	3 360	100	4,6	6,3	13,0	0,83	6,3	A1	B1
	4,5						4,6	6,0	13,0	0,83	6,0	A1	B1
	6		VW00063-4-0,06	0,06	1 680	70	3,5	4,6	7,8	0,98	4,6	A1	B1
	9						3,5	4,4	7,8	0,98	4,4	A1	B1
	12		VW00063-4-0,03	0,03	1 680	50	2,5	2,9	4,7	0,96	2,9	A1	B1
	17						2,5	2,8	4,7	0,96	2,8	A1	B1
	25		SW00063-4-0,01	0,01	1 680	35	1,3	1,7	4,3	0,91	1,7	A1	B1
50	1,6	1,7					1,9	0,99	1,7	A1	B1		
SQ 10.2	6	340	VW00063-4-0,10	0,10	1 680	80	4,3	5,6	8,0	0,98	5,6	A1	B1
	9						4,3	5,7	8,0	0,98	5,7	A1	B1
	12	450	SW00063-4-0,06	0,06	1 680	60	2,7	3,3	6,6	0,98	3,3	A1	B1
	17						2,7	3,0	6,6	0,98	3,0	A1	B1
	25						2,6	3,0	4,7	0,96	3,0	A1	B1
	35						2,6	2,9	4,7	0,96	2,9	A1	B1
50	SW00063-4-0,02	0,02	1 680	35	1,4	1,6	4,3	0,94	1,6	A1	B1		
SQ 12.2	9	670	VW00063-2-0,19	0,19	3 360	110	5,8	6,5	13,5	0,86	6,5	A1	B1
	12						4,3	5,6	8,0	0,98	5,6	A1	B1
	17	VW00063-4-0,10	0,10	1 680	80	4,3	5,7	8,0	0,98	5,7	A1	B1	
	25					2,7	3,3	6,6	0,98	3,3	A1	B1	
	35	900	SW00063-4-0,06	0,06	1 680	60	2,7	3,0	6,6	0,98	3,0	A1	B1
	50						2,7	3,0	6,6	0,98	3,0	A1	B1
	75						2,6	3,0	4,7	0,96	3,0	A1	B1
108	2,6						2,9	4,7	0,96	2,9	A1	B1	
20	1 350	VW00063-2-0,19	0,19	3 360	110	5,8	6,5	13,5	0,86	6,5	A1	B1	
30						4,3	5,6	8,0	0,98	5,6	A1	B1	
SQ 14.2	40	1 800	VW00063-4-0,10	0,10	1 680	80	4,3	5,7	8,0	0,98	5,7	A1	B1
	60						2,7	3,3	6,6	0,98	3,3	A1	B1
	85	SW00063-4-0,06	0,06	1 680	60	2,7	3,0	6,6	0,98	3,0	A1	B1	
	85					2,7	3,0	6,6	0,98	3,0	A1	B1	

#### Hinweise zur Tabelle

1) Nennleistung P <sub>N</sub>	Abgegebene mechanische Leistung an der Motorwelle bei Laufmoment des Schwenkantriebs (ca. 35 % des maximalen Drehmoments). Die elektrisch aufgenommene Leistung kann nach der folgenden Formel berechnet werden: $P = U \times I \times \cos \varphi$
2) Betriebs-/Anlaufkondensator	Bei VW-/SW-Motoren sind die Betriebskondensatoren im Motor integriert.
3) Nennstrom I <sub>N</sub>	Strom bei Laufmoment
4) Max. Strom I <sub>max</sub>	Strom bei maximalem Drehmoment

Hinweise zur 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><b>Antriebe ohne integrierte Steuerung (AUMA NORM):</b> Thermoschalter bzw. Kaltleiter müssen in der externen Steuerung berücksichtigt werden (siehe Anschlussplan). <b>Hinweis: Falls Thermoschalter oder Kaltleiter nicht angeschlossen sind, entfällt die Garantie für den Motor.</b></p> <p><b>Belastbarkeit der Thermoschalter</b></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><b>Antriebe mit integrierter Steuerung AM oder AC:</b> 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> </tbody> </table> <p>Weitere Angaben siehe "Technische Daten Schwenkantriebe SQ 05.2 – SQ 14.2 für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren".</p>	Schwenkantriebe	Motor (Typ)	Anschlussplan	SQ 05.2 – SQ 14.2	VW.../SW...	TPA01R1AA-101-000												
Schwenkantriebe	Motor (Typ)	Anschlussplan																	
SQ 05.2 – SQ 14.2	VW.../SW...	TPA01R1AA-101-000																	
Auslegung Schaltgeräte	<p>Zum Betrieb der Motoren können Wendeschütze (mechanisch, elektrisch und elektronisch verriegelt) oder Thyristoren (elektronisch verriegelt) eingesetzt werden.</p> <p><b>Antriebe ohne integrierte Steuerung (AUMA NORM):</b> Die Schaltgeräte werden kundenseitig zur Verfügung gestellt. Wir empfehlen, Schaltgeräte entsprechend ihrer Bemessungsbetriebsleistung/Motorleistung gemäß der zugeordneten AUMA Leistungsklasse auszuwählen. Zuordnung der Schaltgeräte zu AUMA Leistungsklassen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AUMA Leistungsklasse</th> <th>Wendeschütz Bemessungsbetriebsleistung nach EN 60947-4-1 Gebrauchskategorie AC-3</th> <th colspan="2">Wendeschütz Motorleistung nach UL/CSA bei</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>400 V AC</td> <td>480 V AC</td> <td>600 V AC</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>4,0 kW</td> <td>5,0 hp</td> <td>5,0 hp</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AUMA Leistungsklasse</th> <th>Thyristor Bemessungsbetriebsstrom nach EN 60947-4-2 Gebrauchskategorie AC-53a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>400 V AC</td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td>6 A</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Antriebe mit integrierter Steuerung AM oder AC:</b> 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			400 V AC	480 V AC	600 V AC	A1	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																	
	400 V AC	480 V AC	600 V AC																
A1	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																		