

SQEx 05.2 – SQEx 14.2



Elektrische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren

Kurzzeitbetrieb S2 - 10 min, 200 V – 208 V/60 Hz

Schwenkantrieb			Motor										
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]	AUMA Leistungsklasse Schaltgeräte	
												Schütz	Thyristor
SQEx 05.2	3	110	VWX0063-2-0,06	0,06	3 360	16	1,2	1,7	6,6	0,91	1,7	A1	B1
	4,5						1,2	1,6	6,6	0,91	1,6	A1	B1
	6		VWX0063-4-0,04	0,04	1 680	12	1,3	1,4	2,5	0,96	1,4	A1	B1
	9						1,3	1,4	2,5	0,96	1,4	A1	B1
	12		VWX0063-4-0,02	0,02	1 680	8	0,8	0,9	2,2	0,97	0,9	A1	B1
	17						0,8	0,9	2,2	0,97	0,9	A1	B1
25	SWX0063-4-0,01	0,01	1 680	8	0,7	0,8	2,2	0,96	0,8	A1	B1		
50					0,7	0,8	2,2	0,96	0,8	A1	B1		
SQEx 07.2	3	220	VWX0063-2-0,12	0,12	3 360	25	2,4	3,2	7,0	0,80	3,2	A1	B1
	4,5						2,4	3,0	7,0	0,80	3,0	A1	B1
	6		VWX0063-4-0,06	0,06	1 680	20	1,9	2,3	4,0	0,96	2,3	A1	B1
	9						1,9	2,2	4,0	0,96	2,2	A1	B1
	12		VWX0063-4-0,03	0,03	1 680	12	1,2	1,4	2,5	0,96	1,4	A1	B1
	17						1,2	1,4	2,5	0,96	1,4	A1	B1
25	SWX0063-4-0,01	0,01	1 680	8	0,7	0,9	2,2	0,96	0,9	A1	B1		
50					0,7	0,9	2,2	0,96	0,9	A1	B1		
SQEx 10.2	6	340	VWX0063-4-0,10	0,10	1 680	20	2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1
	9						2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1
	12	SWX0063-4-0,06	0,06	1 680	16	1,4	2,0	3,8	0,98	2,0	A1	B1	
	17					1,4	1,8	3,8	0,98	1,8	A1	B1	
	25	SWX0063-4-0,04	0,04	1 680	12	1,3	1,5	2,5	0,96	1,5	A1	B1	
	35					1,3	1,4	2,5	0,96	1,4	A1	B1	
50	SWX0063-4-0,02	0,02	1 680	8	0,8	0,9	2,2	0,97	0,9	A1	B1		
SQEx 12.2	9	670	VWX0063-2-0,19	0,19	3 360	25	2,7	3,4	7,0	0,83	3,4	A1	B1
	12						2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1
	17	VWX0063-4-0,10	0,10	1 680	20	2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1	
	25					2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1	
	35	SWX0063-4-0,06	0,06	1 680	16	1,4	2,0	3,8	0,98	2,0	A1	B1	
	50					1,4	2,0	3,8	0,98	2,0	A1	B1	
70	SWX0063-4-0,04	0,04	1 680	12	1,3	1,5	2,5	0,96	1,5	A1	B1		
108					1,3	1,4	2,5	0,96	1,4	A1	B1		
SQEx 14.2	20	1 350	VWX0063-2-0,19	0,19	3 360	25	2,7	3,4	7,0	0,83	3,4	A1	B1
	30						2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1
	40	VWX0063-4-0,10	0,10	1 680	20	2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1	
	60					2,0	2,5	4,0	0,96	2,5	A1	B1	
	85	SWX0063-4-0,06	0,06	1 680	16	1,4	2,0	3,8	0,98	2,0	A1	B1	
						1,4	2,0	3,8	0,98	2,0	A1	B1	

Hinweise zur Tabelle

1) Nennleistung P _N	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 _N	Strom bei Laufmoment
4) Max. Strom I _{max}	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>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>Entsprechend EN 60079-14/VDE 0165 muss bei explosionsgeschützten Stellantrieben zusätzlich zu den Thermoschaltern ein thermischer Überstromauslöser (z.B. Motorschutzschalter) verwendet werden. Kaltleiter erfordern zusätzlich ein geeignetes Auslösegerät in der Steuerung.</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 AMExC oder ACEXC: 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>SQEx 05.2 – SQEx 14.2</td> <td>VWX.../SWX...</td> <td>TPA01R1AA-101-000 TPA01R2AA-101-000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Weitere Angaben siehe "Technische Daten Schwenkantriebe SQEx 05.2 – SQEx 14.2 für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren".</p>	Schwenkantriebe	Motor (Typ)	Anschlussplan	SQEx 05.2 – SQEx 14.2	VWX.../SWX...	TPA01R1AA-101-000 TPA01R2AA-101-000												
Schwenkantriebe	Motor (Typ)	Anschlussplan																	
SQEx 05.2 – SQEx 14.2	VWX.../SWX...	TPA01R1AA-101-000 TPA01R2AA-101-000																	
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>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>Antriebe mit integrierter Steuerung AMExC oder ACEXC: Die erforderlichen Schaltgeräte der Leistungsklasse A1 bzw. B1 sind in der Steuerung AMExC bzw. ACEXC bereits 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																		