

SQEx 05.2 – SQEx 14.2



Elektrische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren

Kurzzeitbetrieb S2 - 10 min, 100 V – 105 V/50 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 | 4 | 110 | VWX0063-2-0,06 | 0,06 | 2 800 | 70 | 2,0 | 3,2 | 10 | 0,95 | 3,2 | A1 | B1 |
| | 5,6 | | | | | | 2,0 | 3,0 | 10 | 0,95 | 3,0 | A1 | B1 |
| | 8 | | VWX0063-4-0,04 | 0,04 | 1 400 | 50 | 2,1 | 2,4 | 4,1 | 0,98 | 2,4 | A1 | B1 |
| | 11 | | | | | | 2,1 | 2,4 | 4,1 | 0,98 | 2,4 | A1 | B1 |
| | 16 | | VWX0063-4-0,02 | 0,02 | 1 400 | 35 | 1,4 | 1,6 | 3,7 | 0,81 | 1,6 | A1 | B1 |
| | 22 | | | | | | 1,4 | 1,6 | 3,7 | 0,81 | 1,6 | A1 | B1 |
| 32 | SWX0063-4-0,01 | 0,01 | 1 400 | 35 | 1,4 | 1,5 | 3,7 | 0,79 | 1,5 | A1 | B1 | | |
| 63 | | | | | 1,4 | 1,5 | 3,7 | 0,79 | 1,5 | A1 | B1 | | |
| SQEx 07.2 | 4 | 220 | VWX0063-2-0,12 | 0,12 | 2 800 | 100 | 3,6 | 5,3 | 11 | 0,97 | 5,3 | A1 | B1 |
| | 5,6 | | | | | | 3,6 | 5,0 | 11 | 0,97 | 5,0 | A1 | B1 |
| | 8 | | VWX0063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 70 | 2,6 | 3,2 | 6,2 | 0,97 | 3,2 | A1 | B1 |
| | 11 | | | | | | 2,6 | 3,0 | 6,2 | 0,97 | 3,0 | A1 | B1 |
| | 16 | | VWX0063-4-0,03 | 0,03 | 1 400 | 50 | 2,0 | 2,4 | 4,1 | 0,97 | 2,4 | A1 | B1 |
| | 22 | | | | | | 2,0 | 2,4 | 4,1 | 0,97 | 2,4 | A1 | B1 |
| 32 | SWX0063-4-0,01 | 0,01 | 1 400 | 35 | 1,4 | 1,6 | 3,7 | 0,79 | 1,6 | A1 | B1 | | |
| 63 | | | | | 1,4 | 1,6 | 3,7 | 0,79 | 1,6 | A1 | B1 | | |
| SQEx 10.2 | 8 | 340 | VWX0063-4-0,10 | 0,10 | 1 400 | 80 | 3,8 | 4,5 | 6,7 | 0,98 | 4,5 | A1 | B1 |
| | 11 | | | | | | 3,8 | 4,6 | 6,7 | 0,98 | 4,6 | A1 | B1 |
| | 16 | | SWX0063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 60 | 2,5 | 3,0 | 5,9 | 0,98 | 3,0 | A1 | B1 |
| | 22 | | | | | | 2,5 | 2,8 | 5,9 | 0,98 | 2,8 | A1 | B1 |
| | 32 | | SWX0063-4-0,04 | 0,04 | 1 400 | 50 | 2,1 | 2,4 | 4,1 | 0,98 | 2,4 | A1 | B1 |
| | 45 | | | | | | 2,1 | 2,4 | 4,1 | 0,98 | 2,4 | A1 | B1 |
| 63 | SWX0063-4-0,02 | 0,02 | 1 400 | 35 | 1,4 | 1,6 | 3,7 | 0,81 | 1,6 | A1 | B1 | | |
| 63 | | | | | 1,4 | 1,6 | 3,7 | 0,81 | 1,6 | A1 | B1 | | |
| SQEx 12.2 | 11 | 670 | VWX0063-2-0,19 | 0,19 | 2 800 | 110 | 4,2 | 6,0 | 11 | 0,97 | 6,0 | A1 | B1 |
| | 16 | | | | | | 3,8 | 4,5 | 6,7 | 0,98 | 4,5 | A1 | B1 |
| | 22 | VWX0063-4-0,10 | 0,10 | 1 400 | 80 | 3,8 | 4,6 | 6,7 | 0,98 | 4,6 | A1 | B1 | |
| | 32 | | | | | 3,8 | 4,6 | 6,7 | 0,98 | 4,6 | A1 | B1 | |
| | 45 | SWX0063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 60 | 2,5 | 3,0 | 5,9 | 0,98 | 3,0 | A1 | B1 | |
| | 63 | | | | | 2,5 | 2,8 | 5,9 | 0,98 | 2,8 | A1 | B1 | |
| 90 | SWX0063-4-0,04 | 0,04 | 1 400 | 50 | 2,1 | 2,4 | 4,1 | 0,98 | 2,4 | A1 | B1 | | |
| 125 | | | | | 2,1 | 2,4 | 4,1 | 0,98 | 2,4 | A1 | B1 | | |
| SQEx 14.2 | 24 | 1 350 | VWX0063-2-0,19 | 0,19 | 2 800 | 110 | 4,2 | 6,0 | 11 | 0,97 | 6,0 | A1 | B1 |
| | 36 | | | | | | 3,8 | 4,5 | 6,7 | 0,98 | 4,5 | A1 | B1 |
| | 48 | VWX0063-4-0,10 | 0,10 | 1 400 | 80 | 3,8 | 4,6 | 6,7 | 0,98 | 4,6 | A1 | B1 | |
| | 72 | | | | | 3,8 | 4,6 | 6,7 | 0,98 | 4,6 | A1 | B1 | |
| | 100 | SWX0063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 60 | 2,5 | 3,0 | 5,9 | 0,98 | 3,0 | A1 | B1 | |
| | 100 | | | | | 2,5 | 2,8 | 5,9 | 0,98 | 2,8 | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |