

SQ 05.2 – SQ 14.2



Elektrische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Wechselstrommotoren

Kurzzeitbetrieb S2 - 10 min, 220 V – 240 V/50 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 | 4 | 150 | VW00063-2-0,06 | 0,06 | 2 800 | 16 | 1,7 | 1,9 | 6,3 | 0,69 | 1,9 | A1 | B1 | |
| | 5,6 | | | | | | 1,7 | 1,8 | 6,3 | 0,69 | 1,8 | A1 | B1 | |
| | 8 | | VW00063-4-0,04 | 0,04 | 1 400 | 12 | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | |
| | 11 | | | | | | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | |
| | 16 | | VW00063-4-0,02 | 0,02 | 1 400 | 8,0 | 1,0 | 1,0 | 2,1 | 0,76 | 1,0 | A1 | B1 | |
| | 22 | | | | | | 1,0 | 1,0 | 2,1 | 0,76 | 1,0 | A1 | B1 | |
| | 32 | | SW00063-4-0,01 | 0,01 | 1 400 | 8,0 | 1,0 | 1,0 | 2,1 | 0,74 | 1,0 | A1 | B1 | |
| 63 | 0,9 | 0,9 | | | | | 1,0 | 0,99 | 0,9 | A1 | B1 | | | |
| SQ 07.2 | 4 | 300 | VW00063-2-0,12 | 0,12 | 2 800 | 25 | 1,8 | 2,7 | 6,4 | 0,98 | 2,7 | A1 | B1 | |
| | 5,6 | | | | | | 1,8 | 2,5 | 6,4 | 0,98 | 2,5 | A1 | B1 | |
| | 8 | | VW00063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 20 | 1,8 | 2,1 | 3,6 | 0,98 | 2,1 | A1 | B1 | |
| | 11 | | | | | | 1,8 | 2,0 | 3,6 | 0,98 | 2,0 | A1 | B1 | |
| | 16 | | VW00063-4-0,03 | 0,03 | 1 400 | 12 | 1,1 | 1,2 | 2,3 | 0,96 | 1,2 | A1 | B1 | |
| | 22 | | | | | | 1,1 | 1,2 | 2,3 | 0,96 | 1,2 | A1 | B1 | |
| | 32 | | SW00063-4-0,01 | 0,01 | 1 400 | 8,0 | 1,0 | 1,0 | 2,1 | 0,74 | 1,0 | A1 | B1 | |
| 63 | 0,9 | 0,9 | | | | | 1,0 | 0,99 | 0,9 | A1 | B1 | | | |
| SQ 10.2 | 8 | 450 | VW00063-4-0,10 | 0,10 | 1 400 | 20 | 1,9 | 2,2 | 3,6 | 0,99 | 2,2 | A1 | B1 | |
| | 11 | | | | | | 1,9 | 2,3 | 3,6 | 0,99 | 2,3 | A1 | B1 | |
| | 16 | 600 | SW00063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 16 | 1,6 | 1,8 | 3,5 | 0,88 | 1,8 | A1 | B1 | |
| | 22 | | | | | | 1,6 | 1,7 | 3,5 | 0,88 | 1,7 | A1 | B1 | |
| | 32 | | | | | | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | |
| 45 | SW00063-4-0,04 | 0,04 | 1 400 | 12 | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | | | |
| 63 | | | | | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | | | |
| SQ 12.2 | 11 | 900 | VW00063-2-0,19 | 0,19 | 2 800 | 25 | 2,0 | 2,6 | 6,4 | 0,99 | 2,6 | A1 | B1 | |
| | 16 | | | | | | 1,9 | 2,2 | 3,6 | 0,99 | 2,2 | A1 | B1 | |
| | 22 | VW00063-4-0,10 | 0,10 | 1 400 | 20 | 1,9 | 2,3 | 3,6 | 0,99 | 2,3 | A1 | B1 | | |
| | 32 | | | | | 1,9 | 2,3 | 3,6 | 0,99 | 2,3 | A1 | B1 | | |
| | 45 | 1 200 | SW00063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 16 | 1,6 | 1,8 | 3,5 | 0,88 | 1,8 | A1 | B1 | |
| | 63 | | | | | | 1,6 | 1,7 | 3,5 | 0,88 | 1,7 | A1 | B1 | |
| | 90 | | | | | | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | |
| 125 | SW00063-4-0,04 | 0,04 | 1 400 | 12 | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | | | |
| 90 | | | | | 1,1 | 1,3 | 2,3 | 0,96 | 1,3 | A1 | B1 | | | |
| SQ 14.2 | 24 | 1 800 | VW00063-2-0,19 | 0,19 | 2 800 | 25 | 2,0 | 2,6 | 6,4 | 0,99 | 2,6 | A1 | B1 | |
| | 36 | | | | | | 1,9 | 2,2 | 3,6 | 0,99 | 2,2 | A1 | B1 | |
| | 48 | VW00063-4-0,10 | 0,10 | 1 400 | 20 | 1,9 | 2,3 | 3,6 | 0,99 | 2,3 | A1 | B1 | | |
| | 72 | | | | | 1,9 | 2,3 | 3,6 | 0,99 | 2,3 | A1 | B1 | | |
| | 100 | 2 400 | SW00063-4-0,06 | 0,06 | 1 400 | 16 | 1,6 | 1,8 | 3,5 | 0,88 | 1,8 | A1 | B1 | |
| 100 | 1,6 | | | | | | 1,7 | 3,5 | 0,88 | 1,7 | 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 |