

| Schwenkantrieb |                                 |                      | Motor          |  |                  |  |  |   |                                |       |                                   |        | AUMA Leistungsklasse Schaltgeräte |  |
|----------------|---------------------------------|----------------------|----------------|--|------------------|--|--|---|--------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|-----------------------------------|--|
| 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] | Schütz | Thyristor                         |  |
| SQEx 05.2      | 3                               | 150                  | VWX0063-2-0,06 | 0,06   | 3 360            | 70                                     | 2,6  | 4,0   | 14                             | 0,96  | 4,0                               | A1     | B1                                |  |
|                | 4,5                             |                      |                |  |                  |  | 2,6  | 3,7   | 14                             | 0,96  | 3,7                               | A1     | B1                                |  |
|                | 6                               |                      | VWX0063-4-0,04 | 0,04   | 1 680            | 50                                     | 2,7  | 3,2   | 5,4                            | 0,98  | 3,2                               | A1     | B1                                |  |
|                | 9                               |                      |                |  |                  |  | 2,7  | 3,1   | 5,4                            | 0,98  | 3,1                               | A1     | B1                                |  |
|                | 12                              |                      | VWX0063-4-0,02 | 0,02   | 1 680            | 35                                     | 1,7  | 1,8   | 4,9                            | 0,84  | 1,8                               | A1     | B1                                |  |
|                | 17                              |                      |                |  |                  |  | 1,7  | 1,8   | 4,9                            | 0,84  | 1,8                               | A1     | B1                                |  |
| 25             | SWX0063-4-0,01                  | 0,01                 | 1 680          | 35   | 1,6              | 1,7                                    | 4,9  | 0,82  | 1,7                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| 50             |                                 |                      |                |  | 1,6              | 1,7                                    | 4,9  | 0,82  | 1,7                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| SQEx 07.2      | 3                               | 300                  | VWX0063-2-0,12 | 0,12   | 3 360            | 100                                    | 4,7  | 7,0   | 14                             | 0,91  | 7,0                               | A1     | B1                                |  |
|                | 4,5                             |                      |                |  |                  |  | 4,7  | 6,5   | 14                             | 0,91  | 6,5                               | A1     | B1                                |  |
|                | 6                               |                      | VWX0063-4-0,06 | 0,06   | 1 680            | 70                                     | 3,5  | 4,4   | 8,5                            | 0,98  | 4,4                               | A1     | B1                                |  |
|                | 9                               |                      |                |  |                  |  | 3,5  | 4,2   | 8,5                            | 0,98  | 4,2                               | A1     | B1                                |  |
|                | 12                              |                      | VWX0063-4-0,03 | 0,03   | 1 680            | 50                                     | 2,6  | 3,1   | 5,4                            | 0,98  | 3,1                               | A1     | B1                                |  |
|                | 17                              |                      |                |  |                  |  | 2,6  | 3,0   | 5,4                            | 0,98  | 3,0                               | A1     | B1                                |  |
| 25             | SWX0063-4-0,01                  | 0,01                 | 1 680          | 35   | 1,6              | 1,9                                    | 4,9  | 0,82  | 1,9                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| 50             |                                 |                      |                |  | 1,6              | 1,9                                    | 4,9  | 0,82  | 1,9                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| SQEx 10.2      | 6                               | 450                  | VWX0063-4-0,10 | 0,10   | 1 680            | 80                                     | 4,3  | 5,6   | 8,8                            | 0,98  | 5,6                               | A1     | B1                                |  |
|                | 9                               |                      |                |  |                  |  | 4,3  | 5,7   | 8,8                            | 0,98  | 5,7                               | A1     | B1                                |  |
|                | 12                              | SWX0063-4-0,06       | 0,06           | 1 680  | 60               | 2,9                                    | 3,9  | 7,7   | 0,96                           | 3,9   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 17                              |                      |                |  |                  | 2,9                                    | 3,5  | 7,7   | 0,96                           | 3,5   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 25                              | SWX0063-4-0,04       | 0,04           | 1 680  | 50               | 2,7                                    | 3,2  | 5,4   | 0,98                           | 3,2   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 35                              |                      |                |  |                  | 2,7                                    | 3,0  | 5,4   | 0,98                           | 3,0   | A1                                | B1     |                                   |  |
| 50             | SWX0063-4-0,02                  | 0,02                 | 1 680          | 35   | 1,7              | 1,8                                    | 4,9  | 0,84  | 1,8                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| 90             |                                 |                      |                |  | 1,7              | 1,8                                    | 4,9  | 0,84  | 1,8                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| SQEx 12.2      | 9                               | 900                  | VWX0063-2-0,19 | 0,19   | 3 360            | 110                                    | 6,0  | 7,2   | 14                             | 0,90  | 7,2                               | A1     | B1                                |  |
|                | 12                              |                      |                |  |                  |  | 4,3  | 5,6   | 8,8                            | 0,98  | 5,6                               | A1     | B1                                |  |
|                | 17                              | VWX0063-4-0,10       | 0,10           | 1 680  | 80               | 4,3                                    | 5,7  | 8,8   | 0,98                           | 5,7   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 25                              |                      |                |  |                  | 4,3                                    | 5,7  | 8,8   | 0,98                           | 5,7   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 35                              | SWX0063-4-0,06       | 0,06           | 1 680  | 60               | 2,9                                    | 3,9  | 7,7   | 0,96                           | 3,9   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 50                              |                      |                |  |                  | 2,9                                    | 3,5  | 7,7   | 0,96                           | 3,5   | A1                                | B1     |                                   |  |
| 75             | SWX0063-4-0,04                  | 0,04                 | 1 680          | 50   | 2,7              | 3,2                                    | 5,4  | 0,98  | 3,2                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| 108            |                                 |                      |                |  | 2,7              | 3,2                                    | 5,4  | 0,98  | 3,2                            | A1    | B1                                |        |                                   |  |
| SQEx 14.2      | 20                              | 1 800                | VWX0063-2-0,19 | 0,19   | 3 360            | 110                                    | 6,0  | 7,2   | 14                             | 0,90  | 7,2                               | A1     | B1                                |  |
|                | 30                              |                      |                |  |                  |  | 4,3  | 5,6   | 8,8                            | 0,98  | 5,6                               | A1     | B1                                |  |
|                | 40                              | VWX0063-4-0,10       | 0,10           | 1 680  | 80               | 4,3                                    | 5,7  | 8,8   | 0,98                           | 5,7   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 60                              |                      |                |  |                  | 4,3                                    | 5,7  | 8,8   | 0,98                           | 5,7   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 85                              | SWX0063-4-0,06       | 0,06           | 1 680  | 60               | 2,9                                    | 3,9  | 7,7   | 0,96                           | 3,9   | A1                                | B1     |                                   |  |
|                | 120                             |                      |                |  |                  | 2,9                                    | 3,5  | 7,7   | 0,96                           | 3,5   | A1                                | B1     |                                   |  |

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

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

| 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><br/>Thermoschalter bzw. Kaltleiter müssen in der externen Steuerung berücksichtigt werden (siehe Anschlussplan).<br/><b>Hinweis: Falls Thermoschalter oder Kaltleiter nicht angeschlossen sind, entfällt die Garantie für den Motor.</b></p> <p><b>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.</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 AMExC oder ACExC:</b><br/>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 %<br/>Zulässige Schwankung der Netzfrequenz: ±5 %</p>  |  |                   |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |
| Anschlussplan                           | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Schwenkantriebe</th> <th>Motor (Typ)</th> <th colspan="2">Anschlussplan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SQEx 05.2 – SQEx 14.2</td> <td>VWX.../SWX...</td> <td>TPA01R1AA-101-000</td> <td>TPA01R2AA-101-000</td> </tr> <tr> <td>SQEx 05.2 – SQEx 14.2</td> <td>VWX.../SWX...</td> <td>TPA01R1AA-001-000</td> <td>TPA01R2AA-001-000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Weitere Angaben siehe "Technische Daten Schwenkantriebe SQEx 05.2 – SQEx 14.2 für Regelbetrieb mit Wechselstrommotoren".</p>  |  |                   | Schwenkantriebe      | Motor (Typ)   | Anschlussplan                                |  | SQEx 05.2 – SQEx 14.2 | VWX.../SWX... | TPA01R1AA-101-000 | TPA01R2AA-101-000 | SQEx 05.2 – SQEx 14.2 | VWX.../SWX... | TPA01R1AA-001-000 | TPA01R2AA-001-000 |                      |  |      |          |    |     |
| Schwenkantriebe                         | Motor (Typ)  | Anschlussplan                                |                   |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |
| SQEx 05.2 – SQEx 14.2                   | VWX.../SWX...  | TPA01R1AA-101-000                            | TPA01R2AA-101-000 |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |
| SQEx 05.2 – SQEx 14.2                   | VWX.../SWX...  | TPA01R1AA-001-000                            | TPA01R2AA-001-000 |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |
| 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><br/>Die Schaltgeräte werden kundenseitig zur Verfügung gestellt. Wir empfehlen, Schaltgeräte entsprechend ihrer Bemessungsbetriebsleistung/Motorleistung gemäß der zugeordneten AUMA Leistungsklasse auszulegen.<br/>Zuordnung der Schaltgeräte zu AUMA Leistungsklassen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AUMA Leistungsklasse</th> <th>Wendeschütz<br/>Bemessungsbetriebsleistung nach<br/>EN 60947-4-1<br/>Gebrauchskategorie AC-3</th> <th colspan="2">Wendeschütz<br/>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><br><table border="1"> <thead> <tr> <th>AUMA Leistungsklasse</th> <th>Thyristor<br/>Bemessungsbetriebsstrom nach<br/>EN 60947-4-2<br/>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 AMExC oder ACExC:</b><br/>Die erforderlichen Schaltgeräte der Leistungsklasse A1 bzw. B1 sind in der Steuerung AMExC bzw. ACExC bereits integriert.</p> |  |                   | AUMA Leistungsklasse | Wendeschütz<br>Bemessungsbetriebsleistung nach<br>EN 60947-4-1<br>Gebrauchskategorie AC-3 | Wendeschütz<br>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<br>Bemessungsbetriebsstrom nach<br>EN 60947-4-2<br>Gebrauchskategorie AC-53a |      | 400 V AC | B1 | 6 A |
| AUMA Leistungsklasse                    | Wendeschütz<br>Bemessungsbetriebsleistung nach<br>EN 60947-4-1<br>Gebrauchskategorie AC-3  | Wendeschütz<br>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<br>Bemessungsbetriebsstrom nach<br>EN 60947-4-2<br>Gebrauchskategorie AC-53a   |  |                   |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |
|   | 400 V AC   |  |                   |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |
| B1                                      | 6 A  |  |                   |                      |   |  |  |                       |               |                   |                   |                       |               |                   |                   |                      |  |      |          |    |     |

| Hinweise zu den Elektrischen Daten Schwenkantriebe SQEx .2/SQEx .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:<br/><math>P = U \times I \times \cos \varphi</math></p> |
| 2) Betriebs-/Anlaufkondensator   | Bei VWX-/SWX-Motoren sind die Betriebskondensatoren im Motor integriert.   |
| 3) Nennstrom $I_N$   | Strom bei Laufmoment   |
| 4) Max. Strom $I_{max}$  | Strom bei maximalem Drehmoment   |