

Typ	Stellzeit für 90° in Sekunden		Drehmomentbereich <sup>1)</sup>		Laufmoment <sup>2)</sup>	Armaturenanschluss		Armaturenwelle			Handrad		Gewicht <sup>3)</sup>
	50 Hz	60 Hz	Min. [Nm]	Max. [Nm]	Max. [Nm]	Standard EN 5211	Option EN 5211	Zylindrisch Max. [mm]	Vierkant Max. [mm]	Zweiflach Max. [mm]	Ø mm	Umdrehung für 90°	ca. [kg]
SQEx 05.2	4	3	50	150	52,5	F05	F07	25,4	22	22	160	11	29
	5,6	4,5										16	
	8	6										11	
	11	9										16	
	16	12										11	
	22	17										16	
SQEx 07.2	4	3	100	300	105	F07	F10	25,4	22	22	160	11	29
	5,6	4,5										16	
	8	6										11	
	11	9										16	
	16	12										11	
	22	17										16	
SQEx 10.2	8	6	200	450	157,5	F10	F12	38	30	27	200	11	34
	11	9		600	210							15	
	16	12										11	
	22	17										15	
	32	25										11	
	45	35										15	
63	50	11											
SQEx 12.2	16	12	400	900	315	F12	F14	50	36	41	200	22	42
	22	17		1200	420							30	
	32	25										22	
	45	35										30	
SQEx 14.2	63	50	800			1800	630	F14	F16	60	46	46	200
	24	20		2400	840	51							
	36	30				70							
	48	40				51							
	72	60				70							
100	85	70											

**Allgemeine Informationen**

Schwenkantriebe AUMA NORM benötigen eine elektrische Steuerung. AUMA bietet für die Baugrößen SQEx 05.2 – SQEx 14.2 die Stellantriebs-Steuerungen AMExC und ACExC an. Diese können auch nachträglich am Antrieb leicht aufgebaut werden.

**Hinweise zur Tabelle**

1) Drehmomentbereich	Abschaltmoment ist innerhalb des angegebenen Drehmomentbereiches stufenlos einstellbar für Drehrichtungen AUF und ZU.
2) Laufmoment	Zulässiges durchschnittliches Drehmoment für 15 min. Laufzeit bei einer Umgebungstemperatur von +40 °C.
3) Gewicht	Angegebenes Gewicht beinhaltet Schwenkantrieb AUMA NORM mit Drehstrommotor, Standard-Elektroanschluss, ungebohrter Kupplung und Handrad.

**Ausstattung und Funktionen**

Explosionsschutz	Standard: I12G Ex de IIC T4 oder T3 Gb I12G c IIC T4 oder T3 I12D Ex tb IIIC T130 °C oder T190 °C Db IP6x Optionen: I12G Ex d IIC T4 oder T3 Gb
EG-Baumusterprüfbescheinigung	DEKRA 13 ATEX 0016 X
Betriebsart	Kurzzeitbetrieb S2 - 15 min Bei Nennspannung und 40 °C Umgebungstemperatur und bei durchschnittlicher Belastung mit Laufmoment (gemäß Tabelle).
Motoren	Drehstrom-Asynchronmotor, IM B9 nach EN 60034

## AUMA NORM

## Technische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Drehstrommotoren

Netzspannung, Netzfrequenz	Standardspannungen:	
	<b>Drehstrom</b> - Spannungen/-Frequenzen	
	Volt	380 400 415 440 460 480 500
	Hz	50 50 50 60 60 60 50
	Sonderspannungen:	
<b>Drehstrom</b> - Spannungen/-Frequenzen		
Volt	525 575 660 690	
Hz	50 50 50 50	
Zulässige Schwankung der Netzspannung: $\pm 10\%$		
Zulässige Schwankung der Netzfrequenz: $\pm 5\%$		
Überspannungskategorie	Kategorie III gemäß IEC 60364-4-443	
Isolierstoffklasse	Standard:	F, tropenfest
	Option:	H, tropenfest
Motorschutz	Standard:	Kaltleiter (PTC nach DIN 44082) Kaltleiter erfordern zusätzlich ein geeignetes Auslösegerät in der Steuerung.
	Option:	Thermoschalter (NC) Entsprechend EN 60079-14/VDE 0165 muss bei explosionsgeschützten Stellantrieben zusätzlich zu den Thermoschaltern ein thermischer Überstromauslöser (z.B. Motorschutzschalter) verwendet werden.
Motorheizung (Option)	Spannungen:	110 – 120 V AC, 220 – 240 V AC oder 400 V AC (extern versorgt)
	Leistung:	12,5 W
Schwenkwinkel	Standard:	75° bis < 105° stufenlos einstellbar
	Optionen:	15° bis < 45°, 45° bis < 75°, 105° bis < 135°
Selbsthemmung	Ja (Schwenkantriebe sind selbsthemmend, wenn durch Drehmomenteinwirkung am Abtrieb die Armatureinstellung aus dem Stillstand nicht verändert werden kann.)	
Handbetrieb	Handantrieb zur Einstellung und Notbetätigung, steht im elektrischen Betrieb still	
	Optionen:	Handrad abschließbar Handradspindelverlängerung
Signalisierung Handbetrieb (Option)	Meldung Handbetrieb aktiv/nicht aktiv über Einfachscharter (1 Wechselkontakt) Weitere Informationen siehe separates Datenblatt Technische Daten Schalter.	
Elektroanschluss	Standard:	Steckverbinder mit Schraubklemmen (KP)
	Option:	Steckverbinder mit Reihenklemmen (KES)
Gewinde für Kabeleinführungen	Standard:	Metrische Gewinde
	Optionen:	Pg-Gewinde, NPT-Gewinde, G-Gewinde
Anschlussplan	TPA 00R2AA-101-000 (Grundausführung in Verbindung mit Kaltleiter)	
	TPA 00R1AA-101-000 (Grundausführung in Verbindung mit Thermoschalter)	
Kupplung mit Kerbverzahnung als Verbindung zur Armaturenwelle	Standard:	Kupplung ohne Bohrung
	Optionen:	Kupplung fertigtbearbeitet mit Bohrung und Nut, Innenviereck oder Innenzweiflach nach EN 5211
Armaturenanschluss	Maße nach EN 5211, ohne Zentrierung	

## Elektromechanische Steuereinheit

Wegschaltung	Zählrollen-Schaltwerk für Endlagen AUF und ZU	
	Standard:	Einfachscharter (1 NC und 1 NO) pro Endlage, nicht galvanisch getrennt
	Optionen:	Tandemscharter (2 NC und 2 NO) pro Endlage, Schalter galvanisch getrennt Dreifachscharter (3 NC und 3 NO) pro Endlage, Schalter galvanisch getrennt Zwischenstellungsscharter (DUO-Wegschaltung), beliebig einstellbar
Drehmomentschaltung	Drehmomentschaltung für Laufrichtung AUF und ZU stufenlos einstellbar	
	Standard:	Einfachscharter (1 NC und 1 NO) pro Richtung, nicht galvanisch getrennt
	Optionen:	Tandemscharter (2 NC und 2 NO) pro Richtung, Schalter galvanisch getrennt
Stellungsrückmeldung, analog (Optionen)	Potentiometer oder 0/4 – 20mA (RWG)	

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

## AUMA NORM

## Technische Daten Schwenkantriebe für Steuerbetrieb mit Drehstrommotoren

Mechanische Stellungsanzeige	Kontinuierliche Anzeige, einstellbare Anzeigescheibe mit Symbolen AUF und ZU	
Laufanzeige	Blinkgeber	
Heizung im Schaltwerkraum	Standard:	Selbstregulierende PTC-Heizung, 5 – 20 W, 110 – 250 V AC/DC
	Optionen:	24 – 48 V AC/DC oder 380 – 400 V AC
	In Verbindung mit den Stellantriebs-Steuerungen AM oder AC ist im Stellantrieb eine Widerstandsheizung mit 5 W, 24 V AC eingebaut.	

**Elektronische Steuereinheit (nur in Verbindung mit Stellantriebs-Steuerungen ACExC)**

Non-Intrusive Einstellungen (Option)	Magnetischer Weg- und Drehmomentgeber MWG
Stellungsrückmeldung	Über Stellantriebs-Steuerung
Drehmomentrückmeldung	Über Stellantriebs-Steuerung
Mechanische Stellungsanzeige	Kontinuierliche Anzeige, einstellbare Anzeigescheibe mit Symbolen AUF und ZU
Laufanzeige	Blinksignal über Steuerung
Heizung im Schaltwerkraum	Widerstandsheizung mit 5 W, 24 V AC

**Einsatzbedingungen**

Verwendung	Verwendung in Innenräumen und im Außenbereich zulässig	
Einbaulage	Beliebig	
Aufstellungshöhe	Standard:	≤ 2 000 m über NN
	Option:	bei > 2 000 m über NN, Rücksprache im Werk erforderlich
Umgebungstemperatur	Standard:	–40 °C bis +60 °C
	Option:	–60 °C bis +60 °C
Schutzart nach EN 60529	Standard:	IP68 mit AUMA Drehstrommotor
	Die Schutzart IP68 erfüllt gemäß AUMA-Festlegung folgende Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wassertiefe: maximal 8 m Wassersäule</li> <li>• Dauer der Überflutung durch Wasser: maximal 96 Stunden</li> <li>• Während der Überflutung bis zu 10 Betätigungen</li> </ul>	
Verschmutzungsgrad	Verschmutzungsgrad 4 (im geschlossenen Zustand) nach EN 50178	
Schwingungsfestigkeit nach EN 60068-2-6	2 g, für 10 bis 200 Hz Beständig gegen Schwingungen und Vibrationen beim Anfahren bzw. bei Störungen der Anlage. Eine Dauerfestigkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Gilt für Schwenkantriebe in Ausführung AUMA NORM (mit AUMA Rundstecker, ohne Steuerung).	
Korrosionsschutz	Standard:	KS Geeignet zur Aufstellung in Industrieanlagen, in Wasser- oder Kraftwerken bei gering belasteter Atmosphäre sowie zur Aufstellung in gelegentlich oder ständig belasteter Atmosphäre mit mäßiger Schadstoff-Konzentration (z.B. in Klärwerken, chemische Industrie)
	Optionen:	KX Geeignet zur Aufstellung in extrem belasteter Atmosphäre mit hoher Luftfeuchtigkeit und starker Schadstoff-Konzentration
		KX-G Wie KX, jedoch aluminiumfreie Ausführung (außenliegende Teile)
Decklack	Pulverlack	
Farbe	Standard:	AUMA silbergrau (ähnlich RAL 7037)
	Option:	Andere Farbtöne sind nach Rücksprache möglich
Lebensdauer	AUMA Schwenkantriebe erfüllen bzw. übertreffen die Lebensdauernanforderungen der EN 15714-2. Detaillierte Informationen erhalten Sie auf Anfrage.	

**Sonstiges**

EU-Richtlinien	Explosionsschutzrichtlinie: (94/9/EG) Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV): (2004/108/EG) Niederspannungsrichtlinie: (2006/95/EG) Maschinenrichtlinie: (2006/42/EG)
Referenzunterlagen	Elektrische Daten Schwenkantriebe SQEx 05.2 – SQEx 14.2 mit Drehstrommotoren Maßblatt Schwenkantriebe SQEx 05.2 – SQEx 14.2 Technische Daten Elektronischer Stellungsgeber/Potentiometer Technische Daten Schalter

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