

Dati tecnici attuatori angolari con motori trifase per servizio di regolazione

Tipo	Tempo di manovra per corsa di 90° in secondi		Campo taratura coppia ¹⁾		Coppia in regolazione ²⁾	Numero di avviamenti	Accoppiamento valvola		Albero valvola			Volantino		Peso ³⁾
	50 Hz	60 Hz	Min. [Nm]	Max. [Nm]	Max. [Nm]	Max. c/h	Standard EN ISO 5211	Opzione EN ISO 5211	Diametro max. [mm]	Quadro max. [mm]	Testa piatta max. [mm]	Ø mm	Numero di giri per corsa di 90°	ca. [kg]
SQR 05.2	8	6	75	150	75	1 500	F05	F07	25.4	22	22	160	11	21
	11	9											16	
	16	12											11	
	22	17											16	
	32	25											11	
SQR 07.2	8	6	150	300	150	1 500	F07	F10	25.4	22	22	160	11	21
	11	9											16	
	16	12											11	
	22	17											16	
	32	25											11	
SQR 10.2	11	9	300	600	300	1 500	F10	F12	38	30	27	200	15	26
	16	12											11	
	22	17											15	
	32	25											11	
	45	35											15	
SQR 12.2	16	12	600	900	450	1 500	F12	F14	50	36	41	200	11	35
	22	17											22	
	32	25											30	
	45	35											22	
	63	50											30	
SQR 14.2	36	30	1 200	1 800	900	1 500	F14	F16	60	46	46	200	51	44
	48	40											70	
	72	60											51	
	100	85											70	
													70	

Informazioni generali

Gli attuatori angolari AUMA NORM richiedono la presenza di un'unità di comando.

Per le taglie SQR 05.2 – SQR 14.2 sono disponibili le unità di comando AUMA in versione AM o AC. Le unità di comando possono essere montate anche successivamente.

Note relative alla tabella

1) Campo di taratura coppia	All'interno del campo di taratura il valore di coppia è regolabile in modo continuo nelle direzioni di APERTURA e CHIUSURA.
2) Coppia in regolazione	Coppia massima ammissibile durante la regolazione
3) Peso	Il peso indicato si riferisce all'attuatore angolare AUMA NORM con motore trifase, collegamento elettrico standard, bussola grezza e volantino.

Caratteristiche e funzioni

Tipo di servizio	Servizio di regolazione S4 - 25 % Con la tensione nominale riferita ad una temperatura ambiente di 40°C e ad un carico medio pari al 35% della coppia nominale.																																						
Motore	Motore asincrono trifase, tipo IM B9 secondo EN/IEC 60034																																						
Tensione e frequenza di rete	Tensioni standard: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Trifase - tensioni/frequenze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volt</td> <td>380</td> <td>400</td> <td>415</td> <td>440</td> <td>460</td> <td>480</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Hz</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> Tensioni speciali: <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Trifase - tensioni/frequenze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volt</td> <td>525</td> <td>575</td> <td>660</td> <td>690</td> </tr> <tr> <td>Hz</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> Tolleranza ammessa della tensione di rete: ±10 % Tolleranza ammessa della frequenza di rete: ±5 %	Trifase - tensioni/frequenze								Volt	380	400	415	440	460	480	500	Hz	50	50	50	60	60	60	50	Trifase - tensioni/frequenze				Volt	525	575	660	690	Hz	50	50	50	50
Trifase - tensioni/frequenze																																							
Volt	380	400	415	440	460	480	500																																
Hz	50	50	50	60	60	60	50																																
Trifase - tensioni/frequenze																																							
Volt	525	575	660	690																																			
Hz	50	50	50	50																																			
Categoria di sovratensione	categoria III secondo IEC 60364-4-443																																						

Classe di isolamento	Standard:	F, tropicalizzato
	Opzionale:	H, tropicalizzato
Protezione motore	Standard:	Termostati (NC)
	Opzionale:	Termistori (PTC secondo DIN 44082) I termistori richiedono una specifica scheda di pilotaggio montata all'interno dell'unità di comando.
Scaldiglia motore (opzionale)	Alimentazioni:	110 – 120 V CA, 220 – 240 V CA oppure 400 V CA (alimentata esternamente)
	Potenza:	12,5 W
Angolo di rotazione	Standard:	regolabile fra 75° e < 105°
	Opzionali:	da 15° fino a < 45°, da 45° fino a < 75°, da 105° fino a < 135°
Irreversibilità	Sì (gli attuatori angolari sono irreversibili quando la posizione della valvola non viene modificata, in condizione di riposo, da coppie esterne agenti sull'albero condotto).	
Comando manuale	Comando manuale per le operazioni di taratura e di emergenza, il volantino non ruota durante il comando elettrico.	
	Opzionali:	Volantino lucchettabile Volantino con albero di prolunga
Segnalazione comando manuale (opzionale)	Segnalazione comando manuale attivo/non attivo tramite interruttore (1 contatto in commutazione) Per informazioni aggiuntive Vi rimandiamo al Foglio Dati Tecnici Interruttori separato.	
Collegamento elettrico	Standard:	Connettore a presa/spina multirapida AUMA con terminali a vite.
	Opzionali:	Morsetti a vite o a crimpare Morsetti circuito di controllo con contatti dorati (prese e spine)
Filettatura per ingressi cavo	Standard:	Filettatura metrica
	Opzionali:	Filettatura Pg, NPT, G
Schema di collegamento	TPA 00R1AA-101-000 (versione base)	
Bussola millerighe di accoppiamento all'albero della valvola	Standard:	Bussola di accoppiamento senza foro
	Opzionali:	Bussola di accoppiamento lavorata con foro cilindrico e sede di chiavetta, con foro quadro o con foro a testa piatta secondo EN ISO 5211.
Accoppiamento valvola	Dimensioni secondo EN ISO 5211, senza gradino di centraggio	

Unità di controllo elettromeccanica		
Gruppo interruttori di fine corsa	Contatore ad ingranaggi meccanici per la regolazione delle posizioni di estremità APERTO e CHIUSO.	
	Standard:	Interruttori singoli per posizione (1 contatto NC e 1 contatto NA), non separati galvanicamente
	Opzionali:	Interruttori tandem per posizione (2 contatti NC e 2 contatti NA), separati galvanicamente Interruttori tripli per posizione (3 contatti NC e 3 contatti NA), separati galvanicamente Interruttori di posizione intermedia (gruppo DUO), regolabili in modo continuo
Gruppo limitatori di coppia	Gruppo limitatori di coppia regolabile in modo continuo nelle direzioni di APERTURA e CHIUSURA	
	Standard:	Interruttori singoli per direzione (1 contatto NC e 1 contatto NA), non separati galvanicamente
	Opzionali:	Interruttori tandem per direzione (2 contatti NC e 2 contatti NA), separati galvanicamente
Trasmettitore di posizione, analogico (opzionale)	Potenziometro oppure 0/4 – 20mA (RWG)	
Indicatore meccanico di posizione	Indicazione continua della posizione della valvola, dischetto indicatore tarabile con i simboli APERTO e CHIUSO	
Indicazione di movimento (opzionale)	Trasmettitore Blinker	
Resistenza anticondensa nel compartimento interruttori	Standard:	resistenza anticondensa PTC autoregolante, 5 – 20 W, 110 – 250 V CA/CC
	Opzionali:	24 – 48 V CA/CC oppure 380 – 400 V CA
	In combinazione con le unità di comando AUMA MATIC o AUMATIC, nell'attuatore viene installata di serie una resistenza anticondensa da 5W, 24 V CA.	

Unità di controllo elettronica (solo in abbinamento con le unità di comando AUMATIC AC)		
Tarature non intrusive (opzionale)	Trasmettitore di fine corsa e di coppia magnetico MWG	

Dati tecnici attuatori angolari con motori trifase per servizio di regolazione

Trasmissione della posizione	Tramite l'unità di comando dell'attuatore
Trasmissione dei valori di coppia	tramite l'unità di comando dell'attuatore
Indicatore meccanico di posizione	Indicazione continua della posizione della valvola, dischetto indicatore tarabile con i simboli APERTO e CHIUSO
Segnalazione di movimento	Segnale intermittente via unità di comando
Resistenza anticondensa nel compartimento interruttori	Resistenza anticondensa da 5W, 24 V CA

Condizioni di impiego

Impiego	Adatti per impiego all'interno e all'esterno		
Posizione di montaggio	qualsiasi posizione		
Quota altimetrica	≤ 2 000 m s.l.m. se > 2 000 m s.l.m., consultare i nostri uffici per la corretta selezione dell'attuatore		
Temperatura ambiente	Standard:	da -40 °C a +60 °C	
	Opzionali:	da -60 °C a +60 °C	
Grado di protezione secondo EN 60529	Standard:	IP 68 con motori trifase AUMA	
	Opzionale:	DS (double sealed) - Compartimento morsetteria a doppia tenuta stagna	
	Conformemente alle definizioni AUMA, il grado di protezione IP68 soddisfa i seguenti requisiti: <ul style="list-style-type: none"> • Profondità: max. 8 m colonna d'acqua • Durata in immersione sotto battente d'acqua: max. 96 ore • Max. 10 manovre durante l'immersione • Durante l'immersione non è possibile il funzionamento in regolazione 		
Grado di inquinamento	Grado di inquinamento 4 (nello stato chiuso) secondo EN 50178		
Resistenza alle vibrazioni secondo IEC 60068-2-6	2 g, da 10 a 200 Hz Resistente alle oscillazioni ed alle vibrazioni durante l'avviamento o in caso di anomalia dell'impianto. Da ciò non è possibile ricavare un limite di fatica. Vale per attuatori angolari in versione AUMA NORM (con morsetteria multirapida AUMA, senza unità di comando)		
Protezione anticorrosiva	Standard:	KS	adatta per l'impiego su impianti industriali, su centrali idriche o elettriche, in atmosfere poco inquinate, nonché per l'impiego in atmosfere occasionalmente o permanentemente aggressive, con moderata concentrazione di agenti inquinanti (ad es. su impianti trattamento acque, industrie chimiche)
	Opzionali:	KX	adatta per l'impiego in atmosfere estremamente aggressive, con alta umidità e forte concentrazione di agenti inquinanti
		KX-G	come KX, ma con particolari esterni senza alluminio
Finitura	Verniciatura a polvere		
Colore	Standard:	grigio argento AUMA (simile a RAL 7037)	
	Opzionale:	A richiesta, sono disponibili altre tonalità di colore	
Durata	Gli attuatori angolari AUMA soddisfano o superano i requisiti di durata della norma EN 15714-2. Informazioni dettagliate sono disponibili a richiesta.		

Altre informazioni

Direttive CE	Compatibilità elettromagnetica (CEM): (2004/108/CE) Direttiva bassa tensione (2006/95/CE) Direttiva macchine (2006/42/CE)
Documentazione di riferimento	Foglio Dimensioni attuatori angolari SQ 05.2 – SQ 14.2/SQR 05.2 – SQR 14.2 Dati Elettrici attuatori angolari SQR 05.2 – SQR 14.2 con motori trifase Dati Tecnici trasmettitore di posizione elettronico/potenziometro Dati Tecnici interruttori