

Speed Controller

2-Quadranten PWM über PC konfigurierbar

SC 2804 S

Werte bei 22°C		SC 2804 S	
Versorgungsspannung Elektronik	U_P	5 ... 28	V DC
Versorgungsspannung Motor	U_{mot}	0 ... 28	V DC
PWM-Schaltfrequenz ¹⁾	f_{PWM}	96	kHz
Wirkungsgrad Elektronik	η	95	%
Max. Dauer-Ausgangsstrom	I_{cont}	4	A
Max. Spitzen-Ausgangsstrom ²⁾	I_{max}	8	A
Stromaufnahme der Elektronik (@ $U_P=24V$)	I_{el}	0,03	A
Betriebstemperaturbereich		-25 ... +60	°C
Gehäusematerial		Zink, schwarz beschichtet	
Masse		160	g

¹⁾ für bürstenlose DC-Motoren ohne Hallsensoren: $f_{PWM} = 24$ kHz

²⁾ S2 Betrieb für max. 6s

Schnittstellen

Konfiguration von Sollwertvorgaben, Betriebsart und Reglerparametern über USB Programmieradapter für Speed Controller.

Basisfunktionen

Drehzahl geregelter Betrieb von:

- DC-Kleinstmotoren mit und ohne Inkrementalencoder
- Bürstenlose DC-Servomotoren mit digitalen oder analogen Hallsensoren
- Bürstenlose DC-Servomotoren ohne Hallsensoren (Sensorlosbetrieb)

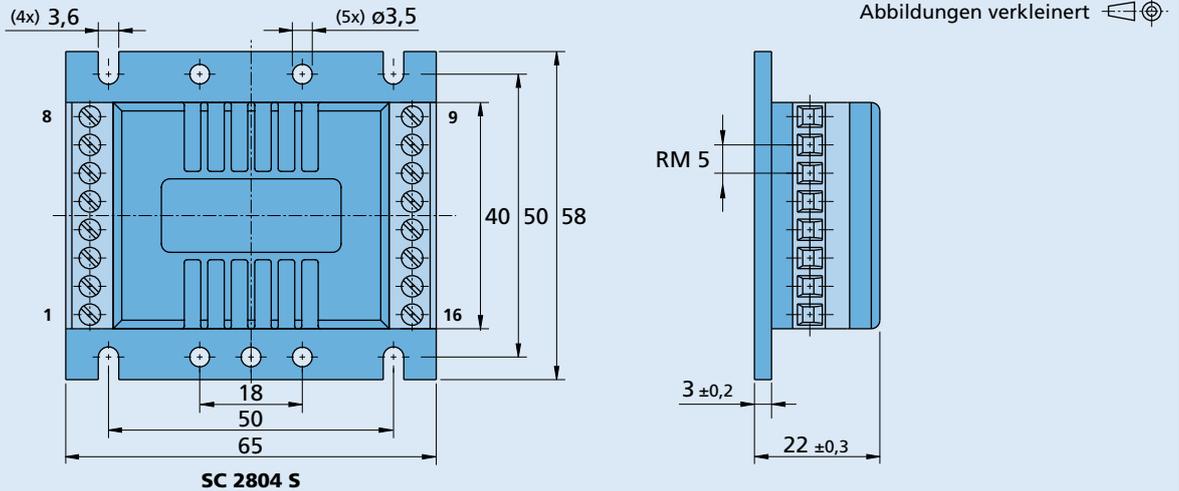
- Bürstenlose DC-Servomotoren mit digitalen Hallsensoren und Inkrementalencoder
- Bürstenlose DC-Servomotoren mit Absolutencoder

Hinweis: Ausführung siehe Optionen und Anschlussinformation.

Funktionsumfang

Beschreibung	Kurzzeitbetrieb mit bis zu doppeltem Dauerstrom Getrennte Spannungsversorgung für Motor und Elektronik Integrierte Drehzahlregelung mittels PI-Regler Sensorlosbetrieb durch Auswertung der rückwirkenden Generatorspannung (EMK) Sollwertvorgabe der Drehzahl über PWM oder analogen Spannungswert Schalteingang zur Festlegung der Drehrichtung des Motors Digitalausgang, wahlweise programmierbar als Frequenz- oder Fehlerausgang
Zusatzfunktionen	Integrierte Strombegrenzung zum Schutz vor thermischer Überlastung Optional Betrieb als Spannungssteller oder im Fixdrehzahlmodus

Maßzeichnung



Optionen und Anschlussinformationen

Beispiel zur Produktkennzeichnung: **SC 2804 S 3530**

Option	Ausführung	Beschreibung	Anschlüsse			
			Nr.	Funktion	Nr.	Funktion
4763	BL	Absolutencoder 2-Pol Motoren	1	U_p	9	Mot C
4289	BL	Analoge Hallensoren 2-Pol Motoren	2	U_{mot}	10	Mot B
3980	BL	Absolutencoder 4-Pol Motoren	3	GND	11	Mot A
4764	BL	Analoge Hallensoren 4-Pol Motoren	4	U_{rsoll}	12	SGND
3530	BL	Digitale Hallensoren 2-Pol Motoren	5	DIR	13	V _{cc}
3531	DC	Inkrementalencoder	6	FG	14	Sens C
4475	BL	Digitale Hallensoren + Inkrementalencoder	7	IO 2	15	Sens B
4476	BL	Digitale Hallensoren + Brake/Enable	8	IO 1	16	Sens A
6339	BL	Digitale Hallensoren 4-Pol Motoren				
6340	BL	Digitale Hallensoren 14-Pol Motoren				

Hinweis:
Details zur Anschlussbelegung siehe Gerätehandbuch SC.

Kombinatorik

DC-Motoren		Bürstenlose DC-Motoren		Leitungen / Zubehör
1218 ... SXR	3863 ... CR	0620 ... B	4221 ... BXT R	Unser umfangreiches Zubehöriteilangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Zubehör“.
1228 ... SXR	3890 ... CR	0824 ... B	4221 ... BXT H	
1627 ... SXR		1028 ... B		
1627 ... GXR		1218 ... B		
1741 ... CXR		1226 ... B		
2224 ... SR		1628 ... B		
2230 ... S		2036 ... B		
2232 ... SR		2057 ... B		
2233 ... S		2214 ... BXT R		
2237 ... CXR		2214 ... BXT H		
2342 ... CR		2232 ... BX4		
2642 ... CR		2250 ... BX4		
2642 ... CXR		2444 ... B		
2657 ... CR		3056 ... B		
2657 ... CXR		3216 ... BXT R		
2668 ... CR		3216 ... BXT H		
3242 ... CR		3242 ... BX4		
3257 ... CR		3268 ... BX4		
3272 ... CR		3564 ... B		