

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 (bei $U_P=24V$)	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:

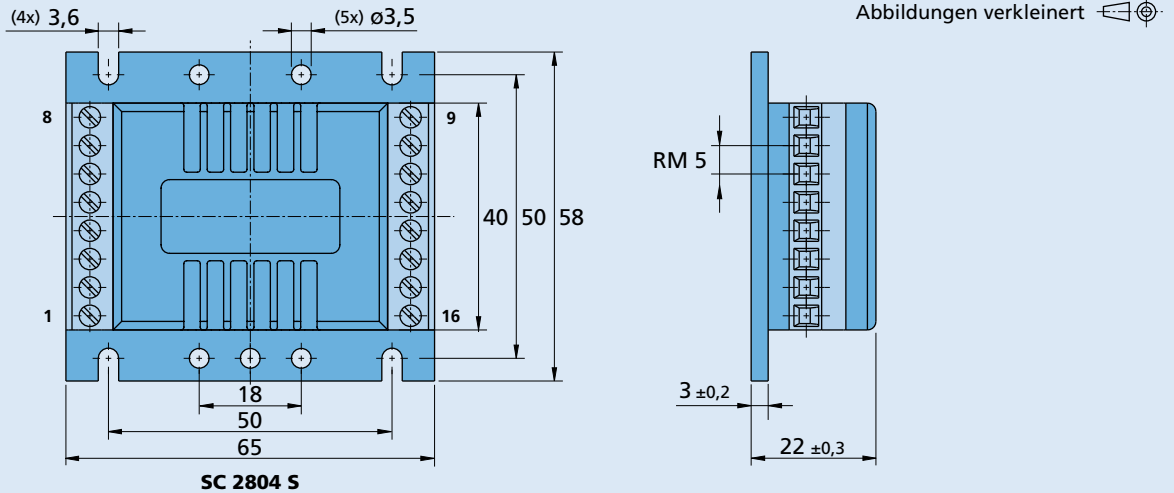
- DC-Kleinstmotoren mit und ohne Inkrementalencoder
- Bürstenlose DC-Servomotoren mit digitalen oder analogen Hallsensoren
- Bürstenlose DC-Servomotoren ohne Hallsensoren (Sensorlosbetrieb)

- 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

SC 2804 S
Optionen und Anschlussinformationen

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

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

Hinweis:
 Details zur Anschlussbelegung siehe Gerätehandbuch SC.

Kombinatorik

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