

# Speed Controller

2-Quadranten PWM über PC konfigurierbar

## SC 1801 S

Werte bei 22°C		SC 1801 S	
Versorgungsspannung Elektronik	$U_P$	4 ... 18	V DC
Versorgungsspannung Motor	$U_{mot}$	1,8 ... 18	V DC
PWM-Schaltfrequenz <sup>1)</sup>	$f_{PWM}$	96	kHz
Wirkungsgrad Elektronik	$\eta$	95	%
Max. Dauer-Ausgangsstrom	$I_{cont}$	1	A
Max. Spitzen-Ausgangsstrom <sup>2)</sup>	$I_{max}$	2	A
Stromaufnahme der Elektronik (bei $U_P=12V$ )	$I_{el}$	0,018	A
Betriebstemperaturbereich		-25 ... +60	°C
Gehäusematerial		Hotmelt	
Masse		12	g

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

<sup>2)</sup> S2 Betrieb für max. 2s

### 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

