

Speed Controller

2-Quadranten PWM über PC konfigurierbar

SC 1801 P

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

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

²⁾ S2 Betrieb für max. 2s

Schnittstellen

Konfiguration von Sollwertvorgaben, Betriebsart und Reglerparametern über USB Programmieradapter für Speed Controller.
Hinweis: In dieser Ausführung des Speed Controllers kann der Programmieradapter nicht direkt angeschlossen werden.

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)

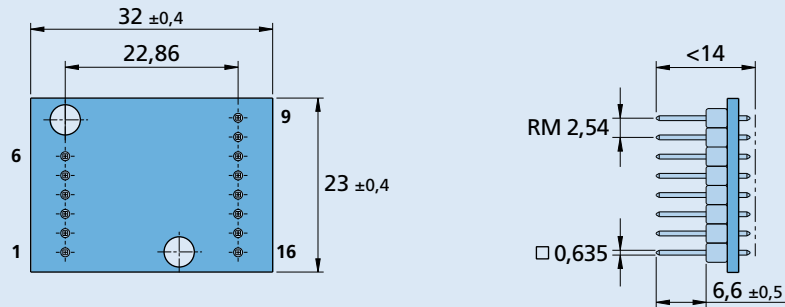
- Bürstenlose DC-Servomotoren mit digitalen Hallsensoren und Inkrementalencoder
- Bürstenlose DC-Servomotoren mit Absolutencoder

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 1801 P

Optionen und Anschlussinformationen

Beispiel zur Produktkennzeichnung: **SC 1801 P 3533**

Option	Ausführung	Beschreibung	Anschlüsse	
			Nr.	Funktion
3533	BL	Sensorlos (High Speed)	1	U_p
4763	BL	Absolutencoder 2-Pol Motoren	2	U_{mot}
4289	BL	Analoge Hallensensoren 2-Pol Motoren	3	GND
3980	BL	Absolutencoder 4-Pol Motoren	4	U_{rsoll}
4764	BL	Analoge Hallensensoren 4-Pol Motoren	5	DIR
3530	BL	Digitale Hallensensoren 2-Pol Motoren	6	FG
3531	DC	Inkrementalencoder	7	-
6339	BL	Digitale Hallensensoren 4-Pol Motoren	8	-
6340	BL	Digitale Hallensensoren 14-Pol Motoren	9	Mot C
			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

0615 ... S
0816 ... SR
1016 ... SR
1024 ... SR
1219 ... G
1224 ... SR
1319 ... SR
1331 ... SR
1336 ... CXR
1516 ... S
1516 ... SR
1524 ... SR
1624 ... S
1717 ... SR
1724 ... SR
1727 ... CXR
1741 ... CXR
2224 ... SR
2230 ... S

2232 ... SR
2233 ... S
2237 ... CXR
1506 ... SR
1512 ... SR
2607 ... SR
2619 ... SR

Bürstenlose DC-Motoren

0824 ... B
1028 ... B
1218 ... B
1226 ... B
1628 ... B
2036 ... B
2214 ... BXT R
2214 ... BXT H
2232 ... BX4
1509 ... B
1515 ... B
2610 ... B
2622 ... B

Leitungen / Zubehör

Unser umfangreiches Zubehöriteilangebot entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Zubehör“.