

# Zubehör

## Elektronische Filter

### EFM 5001 / 5003 / 5008

		EFM 5001 S	EFM 5003 S	EFM 5008 S	
Betriebsspannung	$U_p$	0 ... 50	0 ... 50	0 ... 50	V
Max. Dauerverlustleistung <sup>1)</sup>	$P_{cont}$	50	150	350	W
Nennstrom	$I_{cont}$	1	3	8	A
Max. Spitzenstrom <sup>2)</sup>	$I_{max}$	3	9	24	A
Induktivität		39	47	39	$\mu\text{H}$
Betriebstemperaturbereich		-25 ... + 65			$^{\circ}\text{C}$
Lagertemperaturbereich		-25 ... + 85			$^{\circ}\text{C}$
Abmessungen (L x B x H)		65 x 58 x 18	65 x 58 x 18	105 x 75 x 43	mm
Masse		66	66	254	g

<sup>1)</sup> bei 22° Umgebungstemperatur  
<sup>2)</sup> S2 Betrieb für max. 3s

#### Allgemeine Beschreibung

Diese Filter entfernen die PWM für die Motoren durch DC-Mittelwertbildung.

Sie sind auf eine maximale Motorversorgungsspannung mit einem Nominalwert von 50 V ausgelegt und erlauben einen Nennmotorstrom von 1, 3 oder 8 Ampere.

Bei DC-Motoren kann der Zuleitungseffektivwert verwendet werden.

Alle PWM-Filter benötigen für die korrekte Filterwirkung eine 0V-Anbindung, die möglichst kurz mit dem Groundanschluss der Motorversorgung verbunden werden muss.

#### Hinweis:

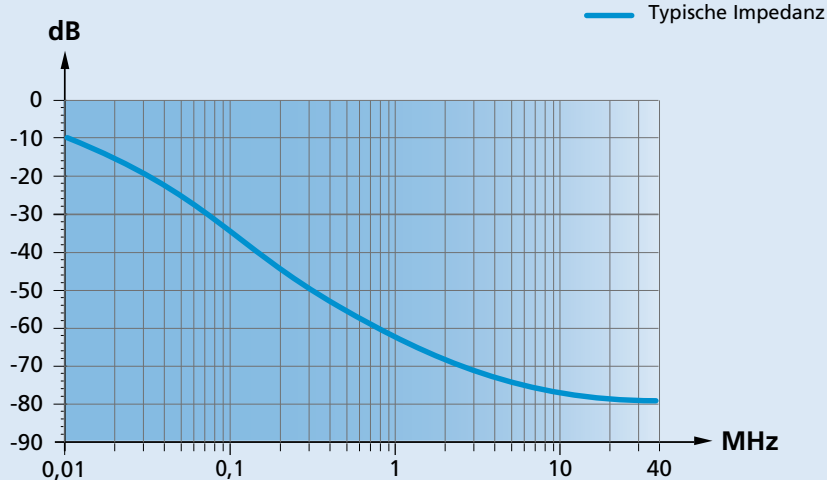
Die Filter der Baureihe EFM sind nicht kompatibel mit den Controllern der Baureihe MC2.5.

#### Typische Impedanz

Die typische Impedanz beschreibt die Dämpfung des Filters zur Kompensation hochfrequenter Störungen der Halbleiter-Endstufe.

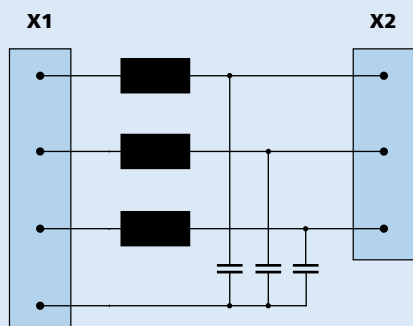
Die Motorfilter sind nur für hohe PWM-Frequenzen geeignet. Tiefere PWM-Frequenzen erhöhen die Verlustleistung.

Details zur Anwendung des Filters sind im jeweiligen Gerätehandbuch beschrieben.

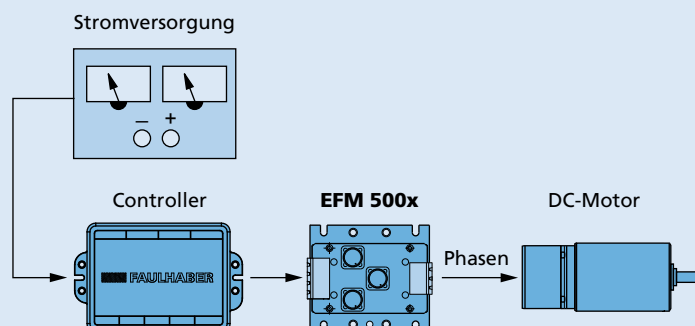


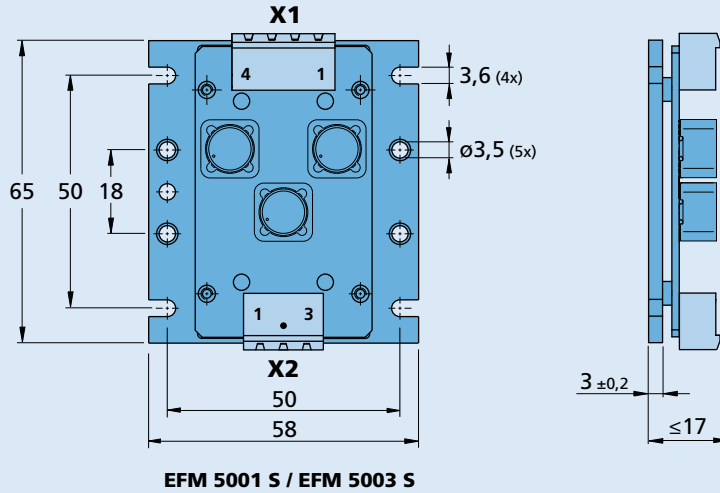
#### Schaltbild / Anschlussbeispiel

##### Schaltbild



##### Anschlussbeispiel



**Maßzeichnung und Anschlussinformation**


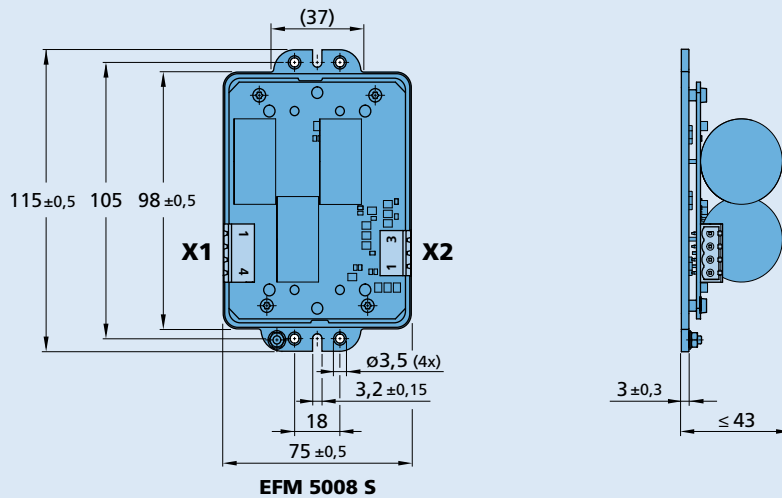
Abbildungen verkleinert

**Anschlussinformation**
**X 1 Eingangsseite**

- 1 Motor C
- 2 Motor B
- 3 Motor A
- 4 GND

**X 2 Motorseite**

- 1 Motor A
- 2 Motor B
- 3 Motor C

**Maßzeichnung und Anschlussinformation**


Abbildungen verkleinert

**Anschlussinformation**
**X 1 Eingangsseite**

- 1 Motor C
- 2 Motor B
- 3 Motor A
- 4 GND

**X 2 Motorseite**

- 1 Motor A
- 2 Motor B
- 3 Motor C

**Kombinatorik**

Elektronische Filter	Speed Controller	Motion Controller V3.0	Motion Control Systems
EFM 5001 S	SC 1801 P SC 1801 F SC 1801 S		–
EFM 5003 S	SC 2402 P SC 2804 S SC 5004 P	MC 5004 P MC 5005 S	–
EFM 5008 S	SC 5004 P SC 5008 S	MC 5005 S MC 5010 S	–