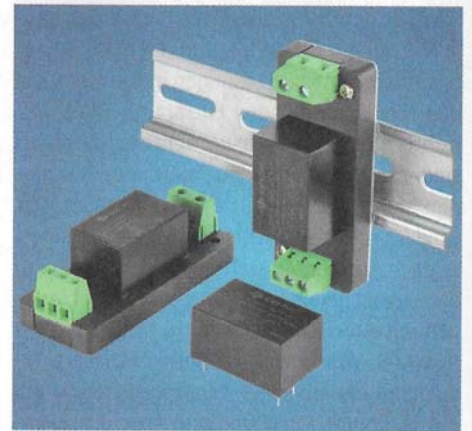


CUI

AC/DC-LeistungsfILTER

CUI hat sein bisheriges Portfolio integrierter AC/DC-Netzteile für niedrige Leistungsbe- reiche um AC/DC-LeistungsfILTER erweitert. So bieten die Serien EMC-20 und EMC-30 20 beziehungsweise 30 dB AC-Netzstörfilterung bei 150 kHz bis 1 GHz. Erhältlich sind die AC/DC- LeistungsfILTER in Konfigurationen für die kom- pakte Leiterplatten-, Chassis- und DIN-Schienen- Montage. Sie erfüllen die Norm IEC/EN 61000-4-5 für Überspannungsschutz und re- duzieren leitungsgebundene und abgestrahlte Störungen, sodass Designs die Grenzwerte ge- mäß CISPR22/EN 55022 Klasse B einhalten. Einsetzbar sind die beiden AC/DC-Leistungsfil-

ter-Serien mit Eingangsspannungen von 85 bis 305 V AC, ihr Eingangsstrom beträgt bis zu ma- ximal 1,5 A. Eine Isolationsspannung von 2000 V AC und ein breiter Betriebstemperat- urbereich von -40 bis $+85$ °C sorgen für eine zu- sätzliche Robustheit in rauen Umgebungen. Die neuen AC/DC-LeistungsfILTER stellen eine prak- tische modulare Lösung dar, um EMV- und Überspannungsschutzanforderungen zu erfül- len, während gleichzeitig der Bedarf an zusätz- lichen externen Bauelementen reduziert wird. Erhältlich sind die beiden Serien bei Abnahme ab 500 Exemplaren zu Nettostückpreisen von 6,95 US-Dollar. (eg) ■



Jetzt auch mit Abschirmung erhältlich

Alternative EMV-Kabelverschraubung

Auf Basis seiner bewährten Kabelein- führungsleisten bietet Icotek nun auch Rahmen mit EMV-Abschirmung an. Sie sind hochleitfähig metallisiert und werkseitig voll- flächig kratzfest lackiert. Die zugehörigen Ka- beltüllen EMV-KT des Herstellers sind aus leit- fähigem Elastomer hergestellt. Sowohl Schirm- als auch feldgebundene Störungen

werden direkt über die Tülle und den Rahmen abgeleitet.

Zwischen der EMV-KEL und der Metallwand wird zudem eine leitfähige Flachdichtung (im Lieferumfang enthalten) montiert. Abhängig vom Einsatzbereich lässt sich Schutzart IP66 erreichen. Die EMV-KEL gewährt eine

360°-Kontaktierung des Kabelschirms. Be- dingt durch die hohe Packungsdichte wird im Vergleich zur EMV-Kabelverschraubung wert- voller Platz gespart; es ist nur ein Ausbruch in der Gehäusewand erforderlich. Die EMV-KT lässt sich mit verschiedenen anderen Icotek- Produkten kombinieren und ist in verschiede- nen Größen erhältlich. (nw) ■

SMP

EMV-Filter für SiC- und GaN-Anwendungen

SMP Sintermetalle Prometheus hat vor Kurzem die „All Mode“-EMV-Filter auf den Markt gebracht, die sich durch eine hohe Frequenzstabilität auszeichnen. Die von SMP entwickelten Werkstoffe der Filter sind für Fre- quenzen bis in den GHz-Bereich wirksam. Die

All-Mode-Konstruktion bedämpft gleichzeitig sowohl Gegentakt- als auch Gleichtakt- Störungen. SMPs High Frequency Composite Materials (HFCM) erfüllen alle Anforderungen moderner SiC- und GaN-Anwendungen. Durch die Kombination von HFCM- und All-Mode-

Technologie werden etwa 50 Pro- zent weniger Filterkomponenten im System benötigt. In der Kon- sequenz hat das beispielsweise einen Verzicht auf zusätzliche Gleichtakt-Drosseln oder -Filter zur Folge.

Ziel der Neuentwicklung war es, wie Johannes Gemenetzis, Ge- schäftsführer von SMP, erläutert, »eine stabile Induktivität am Ar- beitspunkt und über das gesamte Frequenzspektrum zu erreichen, um die Bedämpfung der Stör- ungen zu maximieren. Gegenüber Standardtechnologien mit Werk-

stoffen wie Ferrit, Elektroblechen und nano- kristallinen Blechen weisen die All-Mode- EMV-Filter einen um bis zu 40 dB geringeren Störpegel auf und sind um bis zu 40 Prozent leichter«.

Aufgrund der eingesetzten magnetostriktions- freien Materialien erzeugen die All-Mode-Fil- ter keine Geräusche. »Wir realisieren unsere EMV-Filter wegen der Induktivitätsstabilität mit kleinerer Induktivität, wodurch eine hohe Dynamik des Systems ermöglicht wird«, erklärt Gemenetzis. »Die Spannungsspitzen, die peri- odisch mit der Taktfrequenz des Umrichters auftreten, werden immens reduziert.« Dadurch erhöht sich die Lebensdauer von Elektromotoren deutlich. Zusätzlich verbessern die sehr geringen Verluste der Werkstoffe den Wir- kungsgrad des Gesamtsystems. Weiterhin sind weniger Filterkomponenten notwendig, wo- durch sich das Volumen reduziert und die Wirtschaftlichkeit des leistungselektronischen Gesamtsystems erhöht wird. (eg) ■

