

Kontakt:

Caroline Gabbert

Tel.: +49 (0)306293963-22

caroline.gabbert@imc-tm.de

PRESSEMITTEILUNG

Universeller Brücken- und DMS-Verstärker komplettiert das imc ARGUSfit-Messsystem

Mehr als ein DMS-Verstärker: Das imc ARGUSfit B-4 Messmodul ist hochdynamisch, flexibel und vielseitig einsetzbar

Berlin, Deutschland, 04. Juli 2024 – imc Test & Measurement, eine Marke von Axiometrix Solutions, führt das neue und universell einsetzbare imc ARGUSfit B-4 Messmodul ein. Dieser Brückenverstärker erweitert das Anwendungsspektrum des modular klickbaren Messsystems imc ARGUSfit auf umfassende Weise. Seine vier Messkanäle sind galvanisch voneinander isoliert und in jeglicher Hinsicht unabhängig konfigurierbar, etwa mit individuellen Messmodi, Datenraten oder Sensorversorgungsspannungen. Das Messmodul deckt nicht nur Anwendungen in mechanischen Struktur-Tests oder Betriebsfestigkeits-Analysen ab. Mit 100 kSps pro Kanal und 40 kHz Bandbreite ist es auch ausreichend dynamisch für Schwingungsmessungen etwa mit piezoresistiven Beschleunigungsaufnehmern oder Druck- und Blast-Sensoren in brückenbasierter Technologie. Darüber hinaus werden potentiometrische Wegaufnehmer unterstützt sowie ein reiner Spannungsmodus von 25 mV bis 10V, der in Verbindung mit integrierten Sensorversorgungen bis 15V/0.5W pro Kanal auch weitere aktive Sensoren jeglicher Art bedienen kann, wie beispielsweise MEMS. Das neue B-4 Modul ist, wie auch alle anderen Komponenten des imc ARGUSfit Messsystems, ab sofort für einen erweiterten Temperaturbereich zwischen -40° und +85°C spezifiziert. Als Zubehör zum imc ARGUSfit B-4 Messmodul bietet imc zudem einen zum Patent angemeldeten LEMO-Klemmenstecker an, der Messkabel in Sekundenschnelle mit einfachen Schraubklemmen kontaktieren kann.

Der imc ARGUSfit B-4 deckt mit seiner Funktionalität und Performance hohe Anforderungen bei Betriebsfestigkeits- oder Fatigue-Untersuchungen ab, etwa in Bezug auf Geschwindigkeit (Bandbreite), Präzision und Stabilität. Das Messmodul unterstützt alle erdenklichen Brücken- und DMS-Modi, inklusive interner Viertelbrückenergänzung für 120 Ω, 350 Ω und 1kΩ. Integrierte Kalibrierwiderstände erlauben Software-gesteuerte „Shunt-Calibration“ zur rückverfolgbaren Überprüfung der DMS-Installation beziehungsweise der Integrität der gesamten Signalkette.

Die Brücken-Speisung lässt sich für DMS-Anwendungen an Carbon oder Composite auch auf minimale 0.5V einstellen, um Eigenerwärmung der DMS zu minimieren. Darüber hinaus besitzt jeder Kanal eine weitere universelle Sensorversorgung bis 15V und 0.5W, um beliebige aktive Sensoren mit Spannungsausgang zu betreiben, wie etwa MEMS-Beschleunigungsaufnehmer. Damit unterstützt dieses universelle Messverstärker-Modul ein sehr breites Spektrum von Sensoren, Signalen und Anwendungen und vervollständigt das flexible Gesamtkonzept des imc ARGUSfit Messsystems

Das System verwendet für Messeingänge den als quasi-Standard beliebten, bewährten und robusten LEMO.1B Stecker. Der von imc entwickelte und zum Patent angemeldete lötfreie Klemmenstecker stellt im praktischen Alltag von Test, Service und Diagnose eine große Hilfe dar. Ohne jegliche Kabel- und Steckerkonfektionierung lassen sich Messkabel unmittelbar mit Schraubklemmen anschließen und schnelle Teststellung und „Trouble-Shooting“ erfolgreich lösen.

Weitere Informationen unter <https://info.imc-tm.de/argusfit-b-4-messmodul>.

imc Test & Measurement GmbH

Die imc Test & Measurement GmbH ist Hersteller und Lösungsanbieter von produktiven Mess- und Prüfsystemen. Gemeinsam mit seinen Kunden aus den Bereichen Fahrzeugtechnik, Maschinenbau, Bahn, Luftfahrt und Energie realisiert imc weltweit messtechnische Lösungen für Forschung, Entwicklung, Service und Fertigung. Anwender nutzen die imc-Sensoren, Messgeräte und Software sowie integrierte Messlösungen, um Prototypen zu validieren, Produkte zu optimieren, Prozesse zu überwachen und Erkenntnisse aus Messdaten zu gewinnen. imc Test & Measurement ist Teil von Axiometrix Solutions, einem führenden Anbieter von Testlösungen, der weitere weltweit anerkannte Marken aus dem Bereich Messtechnik umfasst, darunter Audio Precision und GRAS Sound & Vibration.