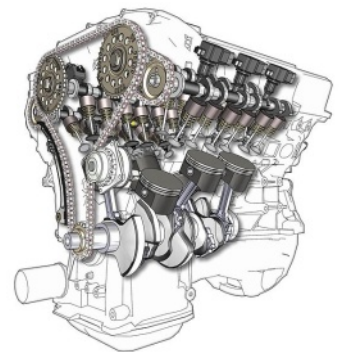




Modular Control System Messdatenerfassung BiSS/SSI

Die auf dem Modular Control System aufbauende Messdatenerfassung BiSS/SSI der Robot Makers GmbH ermöglicht das **synchrone** und **dezentrale** Messen mit unterschiedlichen Sensorsystemen bei gleichzeitig **hohen Messfrequenzen**. Die **digitale BiSS/SSI Schnittstelle** ermöglicht eine **robuste Messwertübertragung** sowie die Erfassung **verschiedener physikalischer Größen** mittels Sensor oder Adapter. Dadurch ist die Messeinheit prädestiniert für den Einsatz in **Prüf- und Testständen**, bei denen **schnell ablaufende Prozesse** aufgezeichnet werden müssen. Dies trifft z.B. bei Prüfständen zur **Optimierung von Verbrennungsmotoren** zu.

Die **Prozessdaten** der Sensoren werden **parallel und hardwareunterstützt** durch einen leistungsfähigen FPGA eingelesen. Auf Anfrage kann hier eine **anwendungsorientierte Messwertvorverarbeitung** wie **Skalierung und Filterung** in Software oder Hardware umgesetzt werden. Die **Messwertausgabe** erfolgt über eine **echtzeitfähige EtherCAT-Slave-Schnittstelle**, die ebenfalls vollständig in Hardware implementiert ist. Dadurch lassen sich hohe Messgeschwindigkeiten erreichen und die Messwerte können im gesamten Netzwerk zugänglich gemacht werden.



Die Messeinheit kann auch als **Gateway zwischen SSI/BiSS und EtherCAT** oder als **Messdatenaufzeichnungssystem** eingesetzt werden.

Weitere Schnittstellenkonfigurationen, Steckeranschlüsse oder Gehäusevarianten sind auf Anfrage erhältlich.

Technische Daten

Eigenschaften

Eigenschaften	RM-MCS-MEA-BOX
Recheneinheit	FPGA mit Nios II Prozessor (Altera)
Hardwarefunktionen (FPGA)	BiSS/SSI Master, EtherCAT
Schnittstelle Feldbus / Ausgabefrequenz	EtherCAT Slave / 1 kHz
Nennspannung / Betriebsspannung	24 V / 12 V - 42 V
Schnittstelle Sensor	bis 8x BiSS oder SSI (durch Anwender konfigurierbar)
Einlesetakt Sensor	bis 10 Mbps (durch Anwender konfigurierbar)
Prozessdatenauflösung Sensor	bis 32 bit (durch Anwender konfigurierbar) (64 bit auf Anfrage)
Stromversorgung Sensor	5 V (optional 12 V), max 300 mA pro Sensor
Gehäuse / Schutz	Aluminiumgehäuse / IP 65
Abmessungen / Gewicht	259 mm x 128 mm x 90 mm / ~2 kg

Modell

Beschreibung

RM-MCS-MEA-BOX-002	Messdatenerfassung, Aluminiumgehäuse, 4x SSI
RM-MCS-MEA-BOX-012	Messdatenerfassung, Aluminiumgehäuse, 8x BiSS/SSI

Technische Änderungen vorbehalten

