

FMS Bahnzug / Messverstärker

EMGZ492.EIP-Baureihe Zweikanaliger Messverstärker für EtherNet/IP

- **EtherNet/IP-Device**
Unkomplizierte Einbindung in EtherNet/IP Netzwerke
- **Präziser Materialzug über die gesamte Länge der Messwalze**
Unabhängige Auswertung der Signale zweier Kraftaufnehmer für links und rechts
- **Zyklischer Echtzeitdatenaustausch in ≥ 1 ms**
Schnell und präzise – entwickelt für zeitkritische Applikationen
- **Optimale Einbauvarianten**
Sehr schmale oder IP 65 Ausführung, RJ45/M12 Stecker und abnehmbare Klemmleisten für einfache Installation



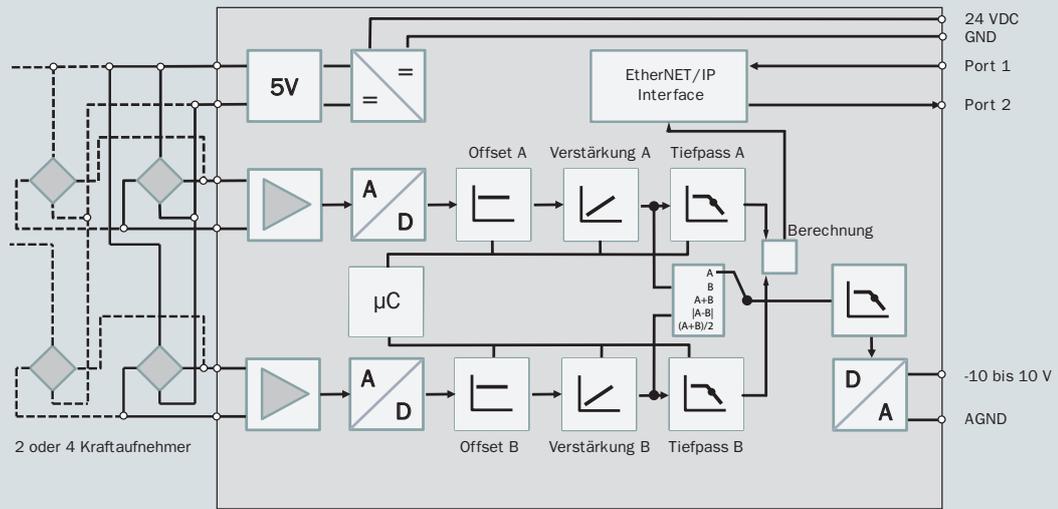
EMGZ492.EIP-Baureihe

Der EMGZ492.EIP ist ein DMS-Verstärker zur Integration in EtherNet/IP Netzwerke. Aufbau und Funktion sind für die Messung und Überwachung von Materialzügen in bahnverarbeitenden Produktionsanlagen optimiert. An einer Messwalze mit zwei Kraftaufnehmern können die Signale unabhängig voneinander zur Messung des Materialzuges links und rechts ausgewertet werden. Alternativ können auch Signale zweier unabhängiger Messwalzen mit je zwei Kraftaufnehmern verarbeitet werden. Durch konsequente Nutzung der EtherNet/IP Vorteile ist der Verstärker in sehr schnellen Applikationen einsetzbar. Der umfangreiche Parametersatz erlaubt eine rasche und flexible Konfiguration auf die gestellten Anforderungen. Alle Funktionen können bequem via Webinterface oder EtherNet/IP von einem Scanner aus vorgenommen werden.

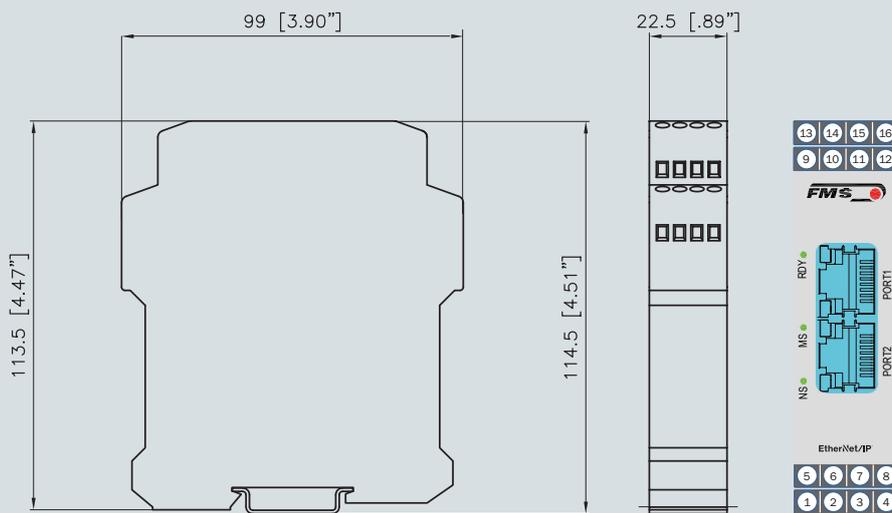
Funktionsbeschreibung

Die Signale der Kraftaufnehmer werden verstärkt und hochauflösenden A/D-Wandlern zugeführt. Die gesamte Signalkonditionierung erfolgt digital und kanalunabhängig. Funktionen wie Signalfilterung, Offsetkompensation und Verstärkung werden vom EMGZ492.EIP mit hoher Geschwindigkeit ausgeführt. Die Messwerte der zwei Kraftaufnehmer A und B können als individuelle Signale (A und B), als Summensignal (A+B), als Differenzsignal $|A-B|$ oder als Mittelwert $((A+B)/2)$ ausgegeben werden. Zusätzlich zum EtherNet/IP steht noch ein Spannungsausgang für die Maschinensteuerung zur Verfügung. Die EtherNet/IP Schnittstelle erhöht die Datenvernetzung in Ihrer Fertigungslinie beträchtlich. Die Datenverarbeitung kann in Echtzeit in der SPS erfolgen.

EMGZ492.EIP-Baureihe : Blockschema

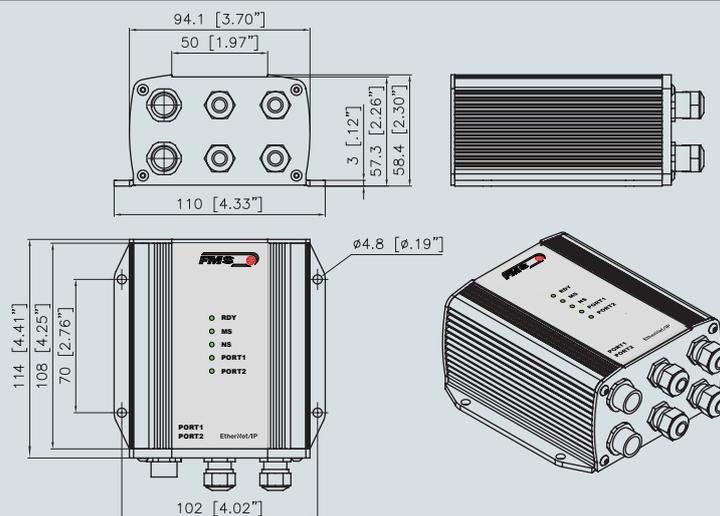


EMGZ492.R.EIP-Baureihe Gehäuseversion für DIN-Schienenmontage : Abmessungen mm (.in)



Anschlüsse über RJ45 und abnehmbare Klemmenleisten (IP 20).

EMGZ492.W.EIP-Baureihe Gehäuseversion für DIN-Wandmontage : Abmessungen mm (.in)



Anschlüsse über PG-Verschraubungen (innenliegende, abnehmbare Klemmenleisten) und M12 Stecker, 4-Pol, D-kodiert (IP 65).

EMGZ492.EIP-Baureihe : Technische Daten

Anzahl Kanäle	2 Kanäle für 2 oder 4 Kraftaufnehmer
Kraftaufnehmerspeisung	5 VDC, max. 80 mA, hochstabil
Eingangssignal Kraftaufnehmer	± 9 mV (max. 11.25 mV); mit Option .V05 ± 2.5 mV (max. ± 3.125 mV)
Auflösung A/D-Wandler	± 32768 Digit (16 Bit)
Auflösung D/A-Wandler	0 bis 4096 (12 Bit)
Messunsicherheit	< 0.05 % FS
Stecker für Interface	EMGZ 492.R: 2 x RJ-45 EMGZ 492.W: 2 x M 12 4-Pol, D-kodiert
Parametrierung	über EtherNet/IP oder Webinterface
Schutzklasse	IP 20 (.R Version), IP 65 (.W Version)
Speisung	24 VDC (18 bis 36 VDC) / 5 W
Temperaturbereich	-10 bis +50 °C (14 bis 122 °F)
Gewicht	370 g / 0.82 lbs (.R Version); 470 g / 1.04 lbs (.W Version)
Analogausgang	-10 bis 10 VDC

EMGZ492.EIP-Baureihe : EtherNET/IP Eigenschaften

Zykluszeit	≥ 1 ms
IO Connection Types (implicit)	Exclusive Owner, Listen Only, Input only
Number of Message Connections	Explicit message connections (10), Implizit message connections (5)
IO Connection Trigger Types	Cyclic
Baud Rate	10 oder 100 Mbit/s
Zyklische Prozessdaten	Jeweils für Kanäle A und B: Istwert in Digits (ADC), Istwert in Newton, Istwert in Pfund, Istwert in konfigurierter Einheit, Status, Istwert Summe (A+B), Istwert Differenz (A-B), Mittelwert (A+B)/2
Azyklische Services	Get_Attribute_Single, Set_Attribute_Single, gemäss CIP Spezifikation Volume 1 und Volume 2, ...
Ring Topology	DLR (Device Level Ring)
Predefined Standard Objects	Identity Object, Message Router Object, Assembly Object, Connection Manager, DLR Object, QoS Object, TCP/IP Interface Object, Ethernet Link Object
Features	DLR (Device Level Ring), beacon based ring node, ACD (Address Conflict Detection), DHCP, BOOTP, Integrated Switch
Webservice	Konfiguration, Messdaten können via http abgefragt werden. (EMGZ 492.EIP kann auch über EtherNet/IP konfiguriert werden)
Zertifizierung	Zertifizierung gemäss CT16

EMGZ492.EIP-Baureihe : Aufbau des Bestellcodes

EMGZ492	.V05	.W	.EIP	
				EtherNET/IP
				.W Version für Wandmontage, .R Version für DIN-Schiene
				.V05 Eingangssignal Kraftaufnehmer ± 2.5 mV (max. ± 3.125 mV)
				Baureihe

EMGZ492.EIP-Baureihe : Optionen

.R	Version für Montage auf DIN-Schiene
.W	Version für Wandmontage
.V05	Eingangssignal Kraftaufnehmer ± 2.5 mV (max. ± 3.125 mV) für Kraftaufnehmer mit einer Empfindlichkeit von 0.5 mV/V

EMGZ492.EIP-Baureihe : Lieferumfang

- Messverstärker ● Montage- und Bedienungsanleitung

EMGZ492.EIP-Baureihe : Zubehör

- Patchkabel mit RJ45 Steckern ● M12 Stecker D-kodiert

EMGZ492.R.EIP-Baureihe : Typische Anwendung



Weitere Produkte : Bahnzug

Kraftaufnehmer	Bahnzugregler	ATEX
		

Über uns

FMS Force Measuring Systems AG ist Marktführer im Bereich Bahnzugmessung/ -regelung und Spezialist für Lösungen zur Bahnkantensteuerung. Für die Drahtindustrie bieten wir als einziger Hersteller ein komplettes Programm von Technologien zur Kraftmessung, Datenverarbeitung, sowie zur Funkübertragung von Signalen an.

Sonderanfertigungen werden in den Bereichen verarbeitendes Gewerbe (Converting), Metalle, Papier, Textil, sowie bei der Kabel- und Seilherstellung eingesetzt. Mit führender Technologie, hochwertigen Komponenten sowie einem passenden Serviceangebot unterstützt FMS unsere Kunden weltweit im Bestreben die Produktivität ihrer Anlagen zu maximieren. Seit 1993 schaffen hochqualifizierte Mitarbeiter Spitzenlösungen für Maschinenbauer und Anlagenbetreiber. Als inhabergeführtes Unternehmen garantieren wir Ihnen persönliche Ansprechpartner und kurze Entscheidungswege.

World Headquarters: FMS Force Measuring Systems AG

Aspstrasse 6 • 8154 Oberglatt (Switzerland) • Phone + 41 44 852 80 80 • Fax + 41 44 850 60 06
 info@fms-technology.com • www.fms-technology.com