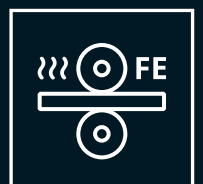


TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Kraftmessung EdgerKraft Controller (MMV)





EdgerKraft Controller (MMV)

Der EdgerKraft Controller, auch Modularer Messverstärker (MMV), kann an jeden IMS Kraftaufnehmer (Dehnungsmessstreifenbrücke) angeschlossen werden und wird in einem Edelstahlgehäuse mit den Abmessungen von 350 × 300 × 80 mm geliefert.

Der Standard-EdgerKraft-Controller (MMV) ist mit zwei Eingangskanälen für IMS EdgerKraft Kraftaufnehmer ausgestattet. Die von den Kraftsensoren erzeugten Signale durchlaufen einen festen Vorverstärker und werden anschließend an den A/D-Converter weitergeleitet.

Die Signalanpassung erfolgt ausschließlich über die Software und ist daher vollständig digital. Dadurch ist der EdgerKraft Controller (MMV) besonders komfortabel zu bedienen und bietet gleichzeitig ein hohes Maß an Flexibilität. Das modulare Design ermöglicht die Erweiterung um bis zu zwei weitere Eingangskanäle, ohne dass die Verarbeitungsgeschwindigkeit darunter leidet.

Die Analogausgänge stehen sowohl für Stromsignale (± 20 mA) als auch für Spannungssignale (± 10 V) zur Verfügung. Die galvanische Trennung muss kundenseitig bereitgestellt werden.

Der EdgerKraft Controller (MMV) kann optional mit einem Feldbusmodul ausgestattet werden. Er unterstützt alle gängigen Feldbussysteme, einschließlich EtherCAT

und Profinet. Das Feldbussystem ermöglicht es dem EdgerKraft Controller (MMV), nicht nur Messdaten zu übertragen, sondern auch zusätzliche Informationen zu empfangen. Darüber hinaus lässt sich der MMV-Verstärker vollständig über den Feldbus steuern.

Vier binäre Ein- und Ausgänge ermöglichen die Integration des EdgerKraft Controllers (MMV) vor Ort, auch wenn kein Feldbussystem verfügbar ist. Dadurch eignet sich der MMV zudem ideal als Ersatz für ältere Elektroneinheiten, ohne dass Änderungen an den EdgerKraft-Kraftaufnehmern erforderlich sind.

Der EdgerKraft Controller (MMV) ist mit einer Bedieneinheit ausgestattet, die aus einem vierzeiligen alphanumerischen LCD-Display (20 Zeichen pro Zeile) sowie einer Tastatur mit vier Tasten besteht. Dadurch können die Konfiguration und Inbetriebnahme des Verstärkers in nur wenigen Schritten durchgeführt werden. In den meisten Fällen werden die Systeme jedoch bereits vorkonfiguriert ausgeliefert, sodass sich der Inbetriebnahmeaufwand vor Ort auf ein Minimum reduziert.

Optional steht die PC-Software „EdgerKraft Controller (MMV) Configurator“ zur Verfügung. Sie läuft auf Windows-Betriebssystemen und bietet eine einfache Konfiguration, Datenspeicherung und Offline-Auswertung. Auf Wunsch kann die individuelle Konfiguration des EdgerKraft Controllers (MMV) mitgeliefert werden.

Technische Daten

Eingangswiderstand	2 optional 4
Zulässiger Brückenwiderstand	≥ 175 Ω
Brückenwiderstand	0 ~ 15 VDC (pro Kanal separat per Software programmierbar)
Eingangssignalbereich	± 0,125 mV/V ~ 2 mV/V (pro Kanal separat per Software programmierbar)
Auflösung des A/D-Converters	± 32.767 Digit (16 Bit)
Abtastungen pro Sekunde	bis zu 2.000
Stromversorgung	24 VDC / 0,2A optional 100-240 VAC / 0,8A / 50-60Hz
Betriebstemperaturbereich	-10 °C ~ 60 °C (14 °F ~ 140 °F)
Schutzart gemäß EN60529 (IEC529)	IP65
Feldbus (optional)	verfügbar: • EtherCAT • Profinet • Profibus-DP andere auf Anfrage
Auflösung des D/A-Converters	± 32.767 Digit (16 Bit)
Analogausgänge	2 x Stromausgang ±20 mA (optional 4 ~ 20 mA) oder 2 x Spannungsausgang ±10V keine galvanische Trennung
Digitale Eingänge	4 Optokoppler-Eingänge
Digitale Ausgänge	4 Optokoppler- Ausgänge

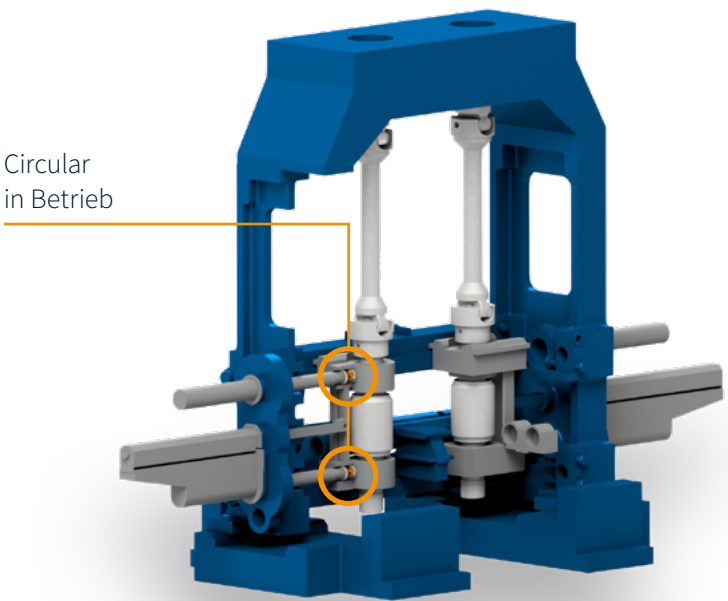


Abbildung 1: Illustration einer vertikalen Stauchpresse, die mit EdgerKraft Circular ausgestattet ist

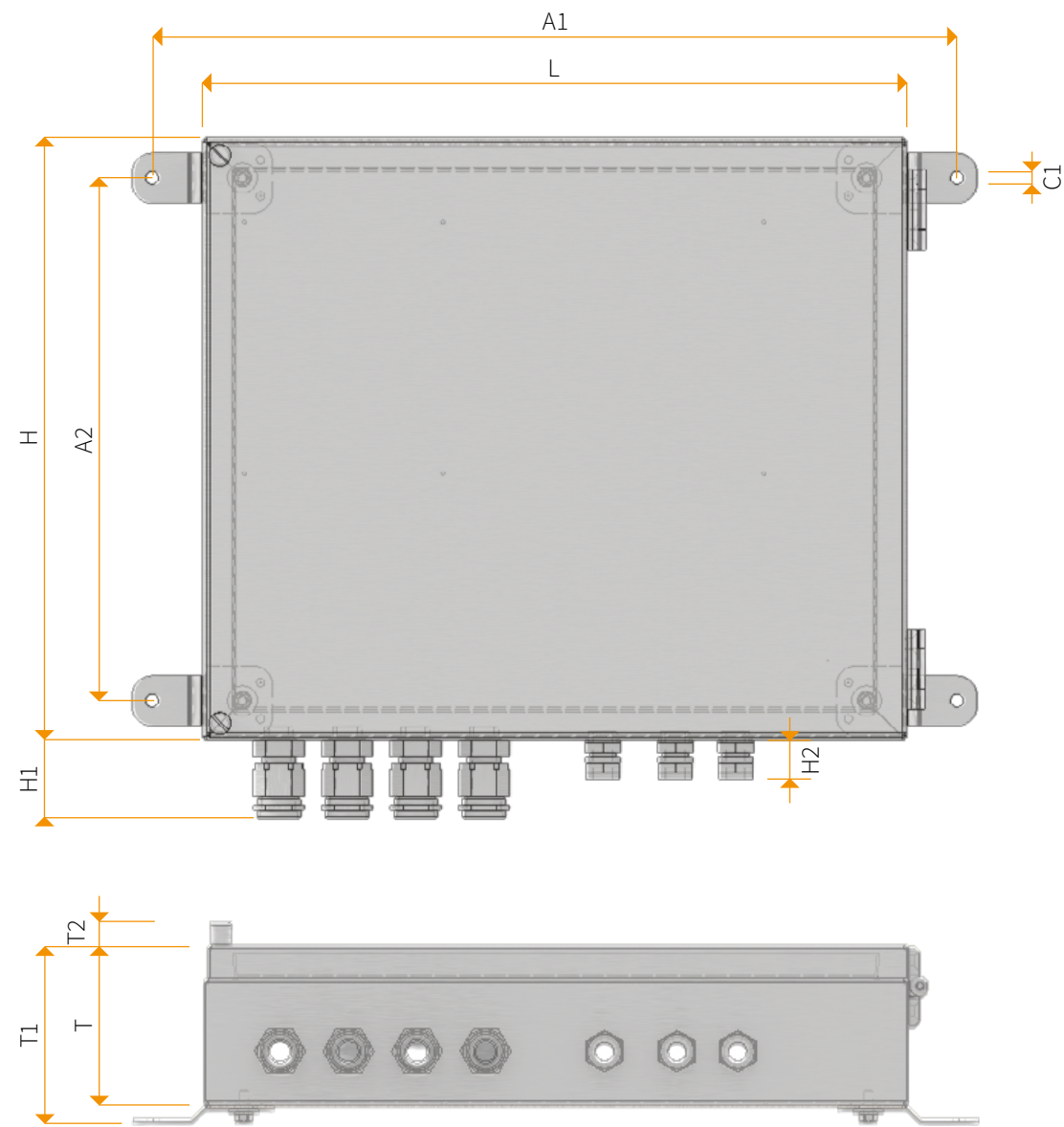


Abbildung 2: Standard-Abmessungen des EdgerKraft Controllers (MMV)

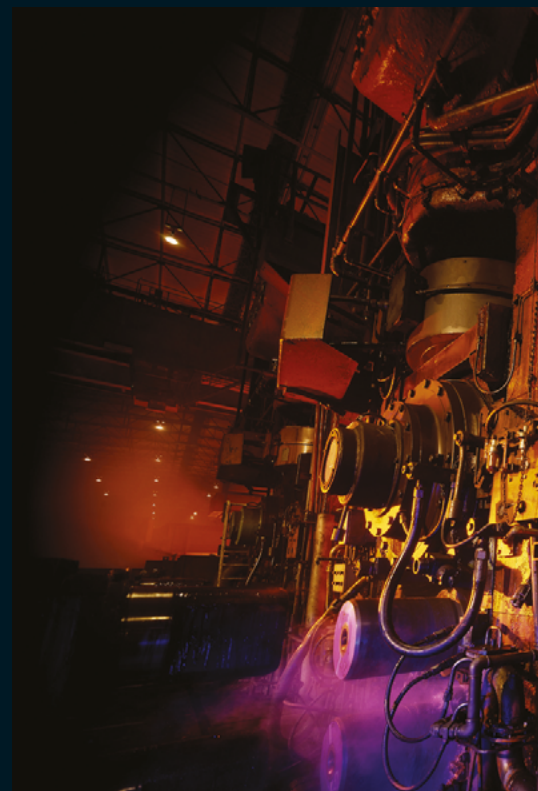


Abbildung 3: Installation eines EdgerKraft Controllers (MMV) in einem Warmwalzwerk

Typ
EdgerKraft Controller (MMV)

Eigenschaften

	L mm	T mm	T1 mm	T2 mm	H mm	H1 mm	H2 mm	Befestigungspunkte		
								A1 mm	A2 mm	C1 mm
MMV Standard	350	80	88,5	~ 11	300	~ 39	~ 19	400	260	Ø 6,4



www.ims-gmbh.de