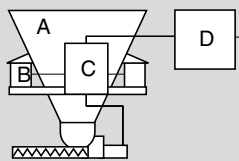


Coperion K-Tron Normblatt

Smart Force Transducer K-SFT-II Wägemodul



Leitrechnerkopplung
 A Dosiergerät
 B Wägesystem
 C Regel-/Steuermodul
 D Bedieneinheit

Jede Coperion K-Tron Modular Differential-Dosierwaage setzt sich aus den Komponenten A, B, C und D zusammen.

Dieses Blatt beschreibt die Komponente B.

Anwendung

Die K-SFT (Smart Force Transducer) Lastzellen liefern ein genaues, stabiles und zuverlässiges Gewichtssignal, auch unter den anspruchsvollen Bedingungen einer Industrieanlage.

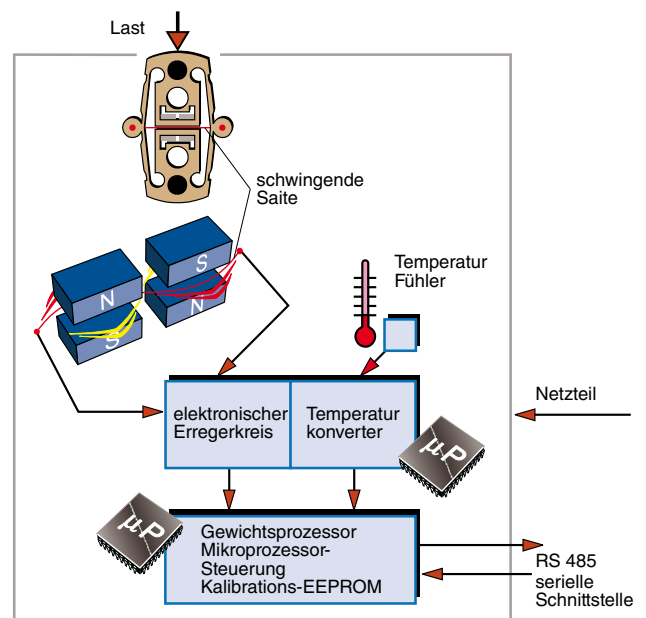
Eigenschaften

- Direkte digitale Gewichtserfassung
- Wägemodul mit eingebauter Mikroprozessor-Steuerung
- Sehr gute Reproduzierbarkeit und Stabilität
- Hohe Auflösung (1:8'000'000 in 20 ms)
- Keine Dämpfer, da praktisch weglose Signalumwandlung
- Kleine Störempfindlichkeit bezüglich Vibrationen und elektrischen Störsignalen
- Elektronische Linearisation integriert
- Elektronische Temperaturkompensation
- Steife und robuste Konstruktion
- Interface RS 485
- Adressierbare Dialog-Kommunikation
- Eingebaute Überlastsicherung +1000 kg
- Eingebaute Unterlastsicherung -100 kg



Funktionsprinzip der schwingenden Saite

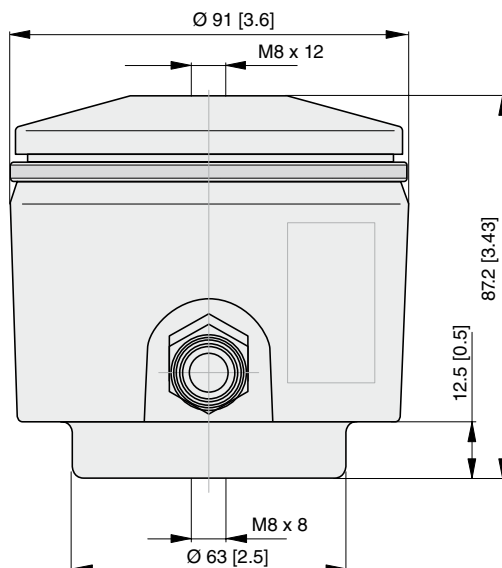
Das Prinzip beruht auf der Abhängigkeit der Resonanzfrequenz einer Saite zu der Saitenspannung, die durch eine unbekannte Last verändert wird. Der Kraftfluss wird mechanisch durch Materialdeformationen im zulässigen Bereich auf die Saite übertragen. Die sich dadurch verändernde Frequenz wird durch den eingebauten Mikroprozessor erfasst und in ein digitales Gewichtssignal umgerechnet. Dieses vollständig linearisierte Signal (auch bereits temperaturkompensiert) wird durch die serielle Schnittstelle RS 485 zum Regler übertragen.



Technische Daten

Lastreihe:	120, 180, 300, 600, 900, 1200 N [12, 18, 30, 60, 90, 120 kg]
zusammengesetzter Fehler:	$< \pm 0,03\%$ (Hinweis: Alle Prozentangaben beziehen sich auf die Wägekapazität)
Auflösung:	1 : 8'000'000 in 20 ms
Kriechen:	0.02% vom maximalen Wert (30 min.)
Hysterese:	0.02% max.
Reproduzierbarkeit:	$\leq 0.001\%$ (Standardabweichung aus 30 Einzelmessungen, Messzeit 2 s.)
Temperaturbereich:	-20 ... 60°C [-4 ... 140°F]
Temperaturdrift (pro °Kelvin):	SPAN: 0.002% (-10 ... 60°C [14 ... 140°F]) ZERO: 0.003% (-10 ... 60°C [14 ... 140°F])
Lagertemperatur:	-25 ... 80°C [-13 ... 176°F]
Ausgang:	RS 485
Anschluss:	7.2 ... 12.5 VDC
Leistungsbedarf:	max. 0.36 W bei 12 VDC
Übertragungsdistanz:	max. 500 m
Werkstoffe Gehäuse:	Aluminiumguss pulverbeschichtet
Schutzart:	IP65, NEMA 4
EMV-Schutz:	Voll gesichert gegen EMV
Konformität:	CE, UL 61010-1, NRTL gelistet (USA & Kanada)
Option für Ex-Anwendungen (ATEX):	Ex II 3D Ex tc IIIC T65°C Dc (IECEx SEV 21.0039X)
Garantie:	5 Jahre ab Versanddatum

Abmessungen mm [in]



ACHTUNG: Diese Abmessungen sind nur Richtwerte. Für verbindliche Masse bitte ein Massblatt verlangen.