

- 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 D4-Wägebrücke ist für den Einsatz mit modularen Coperion K-Tron K3 Differential-Dosierwaagen konstruiert. Sie ist mit einem K-SFT (Smart Force Transducer) Sensor ausgerüstet, welcher ein genaues, stabiles und zuverlässiges Gewichtssignal liefert, auch unter den anspruchsvollen Bedingungen einer Industrieanlage.

Die neu überarbeitete Konstruktion mit staubdichtem Gehäuse und optimierter Reinigbarkeit ist für den Einsatz in allen Industrien geeignet, insbesondere in der Pharma-Industrie. Die minimierte Standfläche macht diese Waage ideal im Falle einer Gruppierung mehrerer Dosierer um einen Prozesseinlauf.

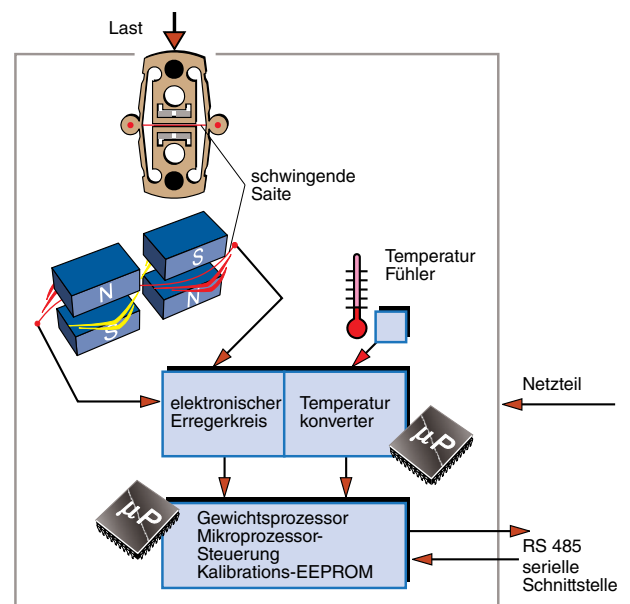
Eigenschaften

- Direkte digitale Gewichtserfassung
- Wägemodul mit eingebauter Mikroprozessor-Steuerung
- Sehr gute Reproduzierbarkeit und Stabilität
- Hohe Auflösung 1:8'000'000 in 20 ms
- Kleine Störempfindlichkeit bezüglich Vibrationen und elektrischen Störsignalen
- Elektronische Linearisation integriert
- Elektronische Temperaturkompensation
- Steife und robuste Konstruktion
- Einfach zu reinigen
- Interface RS 485
- Adressierbare Dialog-Kommunikation



Funktionsprinzip „Schwingende Saite“

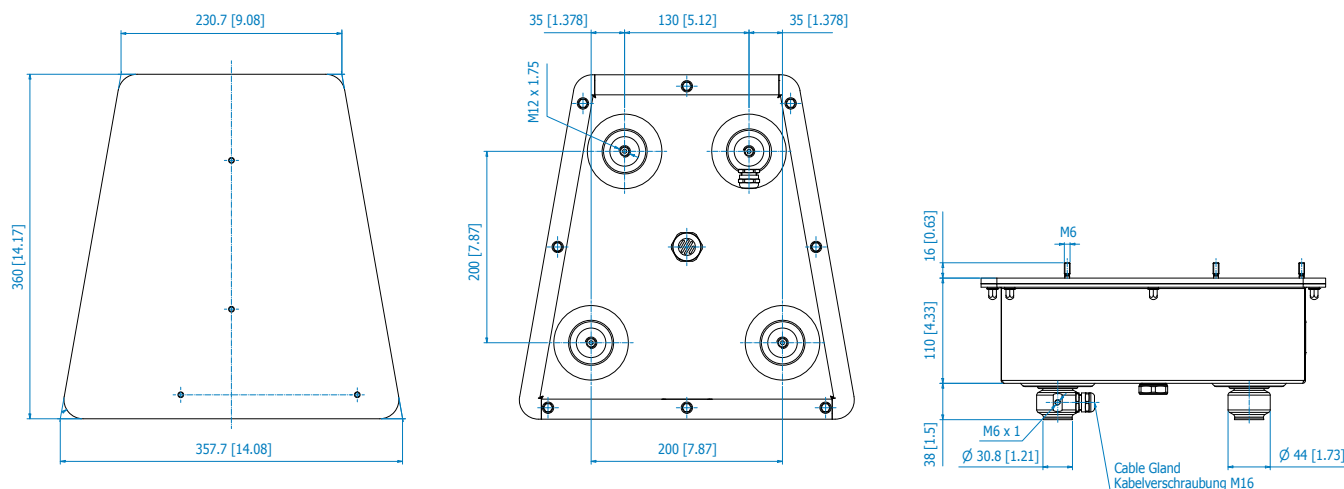
Das Prinzip beruht auf der Abhängigkeit der Resonanzfrequenz einer Saite zu der Saitenspannung, die durch eine unbekannte Last verändert wird. Der Kraftfluss wird mechanisch durch Materialdeformationen im zulässigen Bereich auf die Saite übertragen. Die sich dadurch verändernde Frequenz wird durch den eingebauten Mikroprozessor genau gemessen 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

Lastbereich:	300*, 600, 1200, 2000 N [30*, 60, 120, 200 kg]
	* Netto-Lastbereich mit Vorlast
zusammengesetzter Fehler:	$\leq \pm 0,03\%$ (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.)
Temperaturdrift (pro °Kelvin):	SPAN: 0.002% (-10 ... 60°C [14 ... 140°F]) ZERO: 0.003% (-10 ... 60°C [14 ... 140°F])
Temperaturbereich:	-20 ... 60°C [-4 ... 140°F]
Lagertemperatur:	-25 ... 80°C [-13 ... 176°F]
Anschluss:	7.2 ... 12.5 VDC
Leistungsbedarf:	max. 0.36 W bei 12 VDC
Übertragungsdistanz:	max. 500 m
Ausgang:	RS485
Werkstoffe Gehäuse:	Rostfreier Stahl DIN 1.4404 [AISI 316L]
Schutzart:	IP65, NEMA 4
EMV-Schutz:	Voll gesichert gegen EMV
Gewicht:	12 kg [26 lb] ohne Grundplatte, 26 kg [57 lb] mit Grundplatte
Garantie:	5 Jahre ab Versanddatum
Optionen für Ex-Anwendungen:	
NEC	Class II, Div. 2, Groups F & G
ATEX	D5 XPC3 D5 XPC2
	Ex II 3D Ex tc IIIC T65°C Dc Ex II 2G Ex h ia IIC T4 Gb Ex II 2D Ex h ia IIIC T75°C Db (mit Lastzelle K-SFT-WMOD-I XPC1 EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 17 ATEX 0160 X, IECEx SEV 170020X) benötigt Ex-Schnittstelle XPC1
Korea	K-SFT-WMOD-I XPC1 KCs cert. KGS 18-GA4BO-0565X, KGS 18-GA4BO-0566X

Massbild mm [in]



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