

Förderbandgeschwindigkeitsschalter

Bandwächter



DITTELBACH UND KERZLER

FW3-5/10

FW3-7/10



- **Gefederter Arm - gleicht schwankende Gurthöhen aus**
- **Meldung von Stillstand** oder **Geschwindigkeitsabweichungen**
- **2-adrige Verkabelung**
keine Versorgungsspannung keine Batterien
- **Potentialfreie Relais-Kontakte**

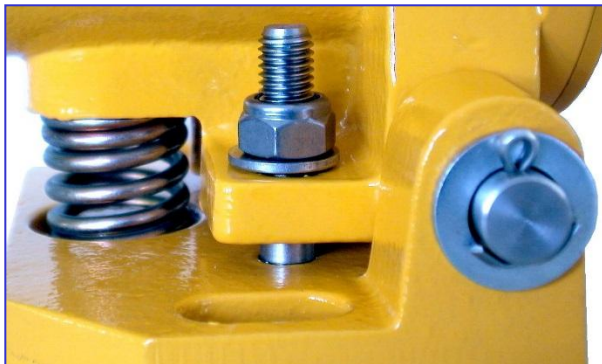
Die Laufrolle dieses Schalters wird vom Fördergurt angetrieben. Wenn die Geschwindigkeit des Gurtes einen Schwellenwert über- oder unterschreitet, schaltet ein Wechslerkontakt um. Dieser Schwellenwert ist frei einstellbar.

Der lange Arm des FW3 ist gelenkig gelagert und gefedert. Damit passt sich der Arm den wechselnden Höhen des Fördergurtes an. 2 verschiedene Armlängen erlauben den Anbau an unterschiedlichen Gurtbreiten.

Die interne Elektronik vergleicht ständig die Drehgeschwindigkeit der Laufrolle mit einem individuell und einfachst einstellbarem Sollwert. Wenn dieser Schwellenwert über- oder unterschritten werden sollte, werden sofort die Kontakte eines Relais umgeschaltet. Die Auswertung durch die Elektronik bietet den Vorteil einer großen Wiederholgenauigkeit auch bei großen Temperaturunterschieden. Die Elektronik und der ganze Schalter benötigt keine externe Stromversorgung, diese wird durch die Rotation der Laufrolle intern generiert. Zur Einstellung des Schwellenwertes genügt ein Schraubenzieher, es sind weder Programmierkenntnisse noch Menükenntnisse erforderlich. Dieser Schwellenwert wird bei Stillstand des Fördergurtes anhand einer Skala in Schrittweiten von 0,31m/s eingestellt, die Mindestgeschwindigkeit beträgt 0,63m/s. Je Laufrichtung, also nach links als auch nach rechts, kann ein eigener Schwellenwert eingestellt werden, je Richtung schaltet ein eigenes Relais. Bei Unterschreitung des Schwellenwertes schaltet das Relais ohne Verzögerung zurück.

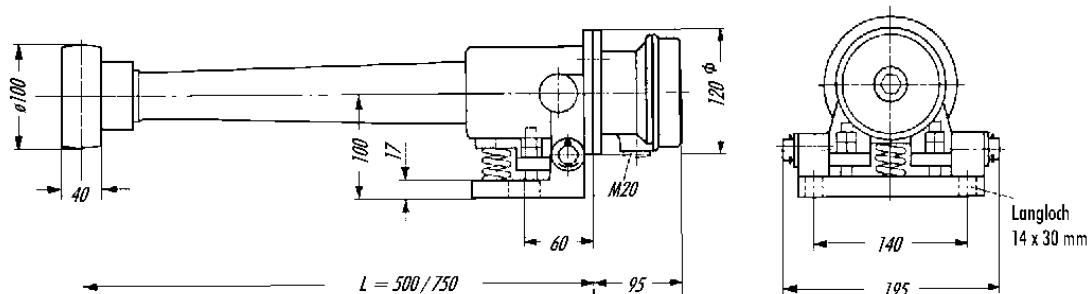
Die Laufrolle dieses Schalters ist zur Reduzierung des Schlupfes mit einem Reifen aus Gummi ausgestattet.

Alle Gehäuseteile sind aus Metall. Kugellager und beste Abdichtungen gewährleisten einen langfristig zuverlässigen Betrieb.



Technische Daten

Entspricht den Normen	DIN EN 61810-1:2015-10
Kontaktbestückung	Relaiskontakte, 1 Wechsler je Drehrichtung, potentialfrei
Versorgungsspannung	Keine - wird intern durch die Rotation der Laufrolle generiert
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm ²
Schaltleistung	max. 250 VAC 5A , 1250 VA bei ohmschen Lasten max. 30 VDC 5A , 150 W bei ohmschen Lasten
Leitungseinführung	1 x M20
justierbare Geschwindigkeit	im Hochlauf [m/s] 0,6 0,9 1,2 1,6 1,9 2,2 2,5 usw, max 31,1 im Rücklauf liegen die Rückschaltpunkte um < 0,2m/s niedriger
Befestigung	Am Fuß, 2 Langlöcher für Schrauben M14
Schutzart	IP67
Materialauswahl	Gehäuse Gusseisen, Stahl, seewasserfestes und eloxiertes Aluminium Welle Edelstahl Laufrolle Gummi / Polypropylen
Lackierung	2-komponenten 2-schicht PU Lack gelb RAL 1003
Einsatztemperatur	Betrieb -25°C bis +70°C Lagerung -40°C bis +80°C



Bestellnummer

Bandwächter:	FW3-5/10	mit L = 50cm langem Arm
	FW3-7/10	mit L = 75 cm langem Arm

Laufrolle (als Ersatz): E7002