LED-Frequenzanzeigen | Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (DC) | Codix 522

Der Codix 522 ist eine spannungsversorgte Frequenzanzeige / Tachometer.

Anzeige in 1/min oder 1/sec frei skalierbar, für schnelle und langsame Zählimpulse, mit 6-stelliger LED-Anzeige für NPN, PNP Eingangssignale, mit schnellem HRA (High Rate Accuracy) Messsystem.

Spannungs-versorgung | DIN Frontplatte | Temperatur-bereich | Hohe Schutzart | Klartext-programmierung | Frequenzanzeige/ Tachometer | Frequenzanzeige mit HRA

Leistungsfähig

- Sehr helle LED-Anzeige, 8 mm Zifferhöhe.
- Schneller Zähleingang für Eingangsfrequenz von max. 60 kHz.
- Robustes Gehäuse / IP65 geschützt.
- Exaktes und hochgenaues Frequenzmessverfahren (HRA - High Rate Accuracy System)
  Frequenzen bis 38 Hz werden über eine Periodendauermessung ausgewertet. Frequenzen > 38 Hz werden über eine spezielle Torzeitmessung ausgewertet. So wird trotz geringer Torzeit eine sehr hohe Genauigkeit von < 0,1% erreicht. Das Messergebnis steht nach max. 50 ms zur Verfügung.

Bedienerfreundlich und universell

- Große Tasten – auch mit Handschuhen zu bedienen.
- Einfache und einheitliche Programmierung und Bedienung durch Klartextprogrammierung. Einstieg in die Programmierung auch während des Betriebs mit Sicherheitsabfrage.
- Individuell einstellbare Skalierung – Multiplikations- und Divisionsfaktor (0,0001…99,9999), um entsprechende Einheiten in z.B. Frequenzen in Hz und Drehzahl in U/min darzustellen.
- Programmierbarer Dezimalpunkt, einstellbar von 0,0 bis 0,000 (legt die Auflösung fest).
- Einstellbare Wartezeit – bis 0 angezeigt wird.
- Anzeige in 1/min oder 1/sec.
- Alternativ zu den HTL Eingängen sind auch Geräte mit 4 ... 30 V DC Eingangspegel verfügbar.
- Optional mit Ausgang als Stillstandüberwachung.

Bestellschlüssel

6.522	.	01	X (a)	.	3	X (b)	0

a *Ausgang*
1 = Optokoppler-Ausgang
2 = kein Ausgang

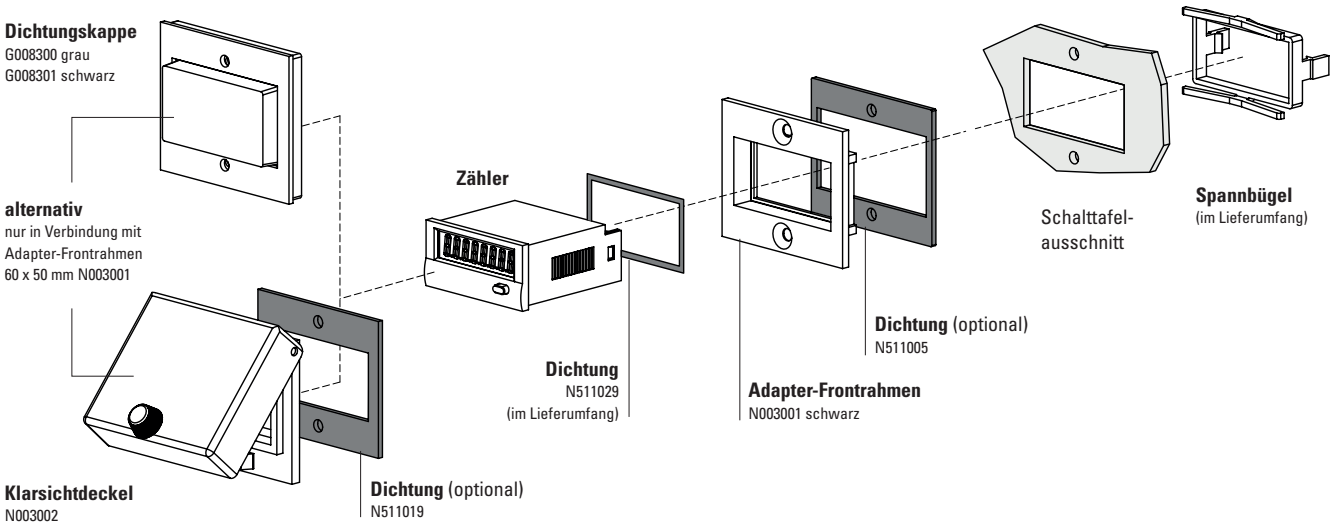
b *Schaltpegel der Eingänge*
0 = Standard (HTL)
A = 4 ... 30 V DC

Lieferumfang
- Zähler
- Spannbügel
- Frontrahmen f. Schraubbefestigung (T008181) 56 x 40 mm, Einbauquerschnitt 50 x 25 mm
- Frontrahmen f. Spannbügelbefestigung (T008180) 53 x 28 mm, Einbauquerschnitt 50 x 25 mm
- Dichtung
- Bedienungsanleitung mehrsprachig

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 02/2024

LED-Frequenzanzeigen | Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (DC) | Codix 522

Zubehör / Montagebeispiel



		Typ / Größe	Beschreibung		Bestell-Nr.	passende Dichtung
Adapter-Frontrahmen		**53 x 28 mm**	für Ausschnitt 50 x 25 mm auf 45 x 22,2 mm	grau schwarz anthrazit	**T008164** **T008165** **T008180**	**N511015**
		56 x 40 mm	für Ausschnitt 50 x 25 mm auf 45 x 22,2 mm Schraubbefestigung	schwarz anthrazit	**T008161** **T008181**	**N511045**
		72 x 36 mm	für Ausschnitt 68 x 33 mm auf 45 x 22,2 mm	schwarz u. silber eleoxiert als Set	**162704Set**	–
		60 x 50 mm	für Ausschnitt 54 x 29 mm auf 45 x 22,2 mm Schraubbefestigung	schwarz	**N003001**	**N511005**
		48 x 48 mm	für Ausschnitt 45 x 45 mm auf 45 x 22,2 mm	schwarz	**T008883**	–
Dichtungskappe IP65		**K1**	nur in Verbindung mit Adapter-Frontrahmen 60 x 50 mm N003001	transparent / grau transparent / schwarz	**G008300** **G008301**	–
Klarsichtdeckel IP65		**1 Dv** (auf Rahmen montiert)	Deckel verriegelbar, für Ausschnitt 54 x 29 mm, nur in Verbindung mit Adapter-Frontrahmen 60 x 50 mm N003001	transparent / schwarz	**N003002**	**N511019**
Dichtung Zähler			48 x 24 mm (für Einbau in Adapter-Frontrahmen) 49 x 25 mm		**N511029** **N511034**	
Aufbaurahmen		**Ausschnitt 50 x 25 mm**	über Adapter T008180 für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN	chromatiert	**G300004**	–
Blindgehäuse		**48 x 24 mm**	für Ausschnitt 45 x 22,2 mm und 50 x 25 mm	anthrazit	**G003836**	–

im Lieferumfang

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 02/2024

LED-Frequenzanzeigen | Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (DC) | Codix 522

Technische Daten

Allgemeine technische Daten

Anzeige		6-stellige, rote 7-Segment LED-Anzeige; 8 mm hoch
Datensicherung		EEPROM
Betriebstemperatur	10 ... 26 V DC	-20 °C ... +65 °C
	> 26 ... 30 V DC	-20 °C ... +55 °C (nicht betauend)
Lagertemperatur		-25 °C ... +70 °C

Elektrische Kennwerte

Spannungsversorgung	10 ... 30 V DC, mit integriertem Verpolungsschutz
Stromaufnahme	max. 50 mA

Mechanische Kennwerte

Gehäuse	Schalttafelgehäuse 48 x 24 mm nach DIN 43700; RAL 7021, dunkelgrau
Schutzart	IP65 (frontseitig)
Gewicht	ca. 50 g
Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6	10 ... 55 Hz / 1 mm / 30 min
Schockfestigkeit nach EN 60068-2-27	100 G: 2 ms 10 G: 6 ms

Eingänge

Polarität der Eingänge		programmierbar, NPN oder PNP
Eingangswiderstand		ca. 5 kΩ
Zählfrequenz		max. 60 kHz, auf 30 Hz bedämpfbar
Messprinzip / Genauigkeit		Tor- und/oder Periodendauer-messung mit hoher Genauigkeit <0,1% (HRA)
Schaltpegel der Eingänge (HTL)		
	LOW	0 ... 0,2 x U_B [V DC]
	HIGH	0,6 x U_B ... 30 V DC
Schaltpegel der Eingänge bei 4 ... 30 V DC		
	LOW	0 ... 2 V DC
	HIGH	4 ... 30 V DC

Ausgang (optional)

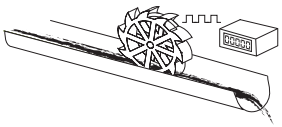
Ausgangsleistung des Optokopplers	max. 30 V DC, 10 mA

Zulassungen

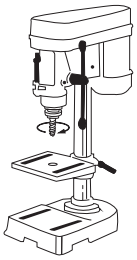
UL-konform gemäß		File-Nr. E128604
CE-konform gemäß		
	EMV-Richtlinie	2014/30/EU
	RoHS-Richtlinie	2011/65/EU

Anwendungen für Drehzahl- und Frequenzanzeigen

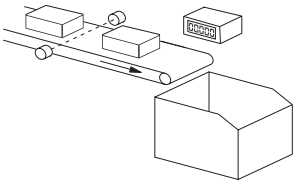
- Drehzahl Anwendungen, z.B. OEM Ausrüstung oder Nachrüstung an Bohrmaschinen
- OEM Ausrüstung von Durchflussmessanlagen, z.B. aktueller Durchfluss; Produktionsdaten wie Menge/Zeit
- Geschwindigkeitsmessungen an Motoren, Turbinen, Maschinen, Vorschuberfassungen
- Erfassung von Produktionsgeschwindigkeiten
- Frequenzmessungen



Durchflussgeschwindigkeit

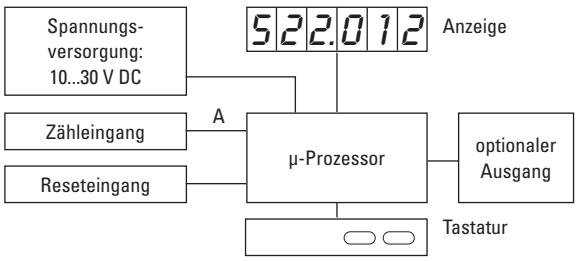


Bohrmaschinenkopf, Drehzahl



Produktionsgeschwindigkeit

Blockschaltbild



Anschlussbelegung

PIN	ohne Optokoppler
1	10 ... 30 V DC
2	0 V GND
3	INP
4	–
5	–

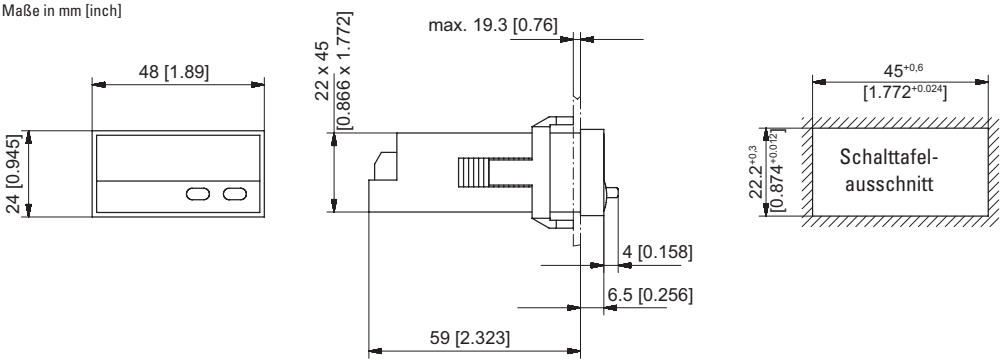
PIN	mit Optokoppler (NPN)
1	10 ... 30 V DC
2	0 V GND
3	INP
4	–
5	–
6	Emitter
7	Collector

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 02/2024

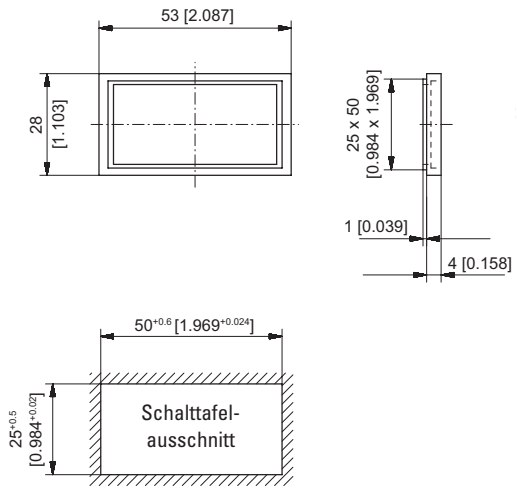
LED-Frequenzanzeigen	Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (DC)	Codix 522

Maßbilder

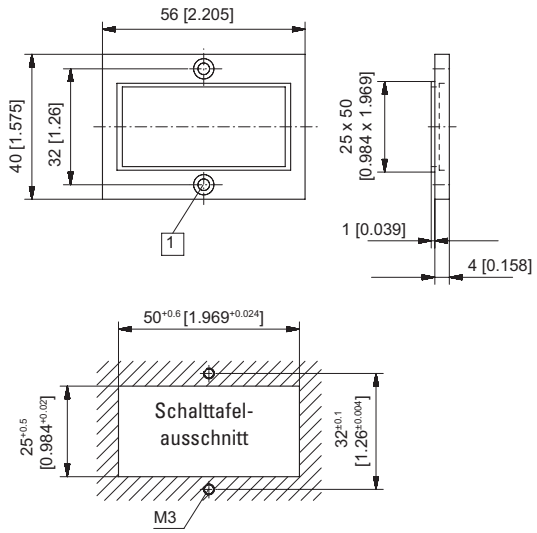
Maße in mm [inch]



Frontrahmen für Spannbügelbefestigung (im Lieferumfang enthalten)



Frontrahmen für Schraubbefestigung (im Lieferumfang enthalten)



1 Senkung Af3, DIN 74

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 02/2024