

**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.



<b>DC</b> 10 ... 30 V Spannungsversorgung	<b>000000</b> DIN 48x24 DIN Frontplatte	<b>-20...+65°C</b> Temperaturbereich	<b>IP65</b> Hohe Schutzart	<b>Prog</b> Klartextprogrammierung	<b>1/sec - 1/min</b> Frequenzanzeige/Tachometer	<b>HRA</b> Frequenzanzeige mit HRA
---	---	---	-------------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------------------

### Leistungsfähig

- Sehr helle LED-Anzeige, 8 mm Zifferhöhe.
- Schneller Zählengang 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 . 3 X 0  
a      b

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| <b>a</b> Ausgang               | <b>b</b> Schaltpegel der Eingänge |
| 1 = Optokoppler-Ausgang        | 0 = Standard (HTL) <sup>1)</sup>  |
| 2 = kein Ausgang <sup>1)</sup> | A = 4 ... 30 V DC                 |

#### Lieferumfang

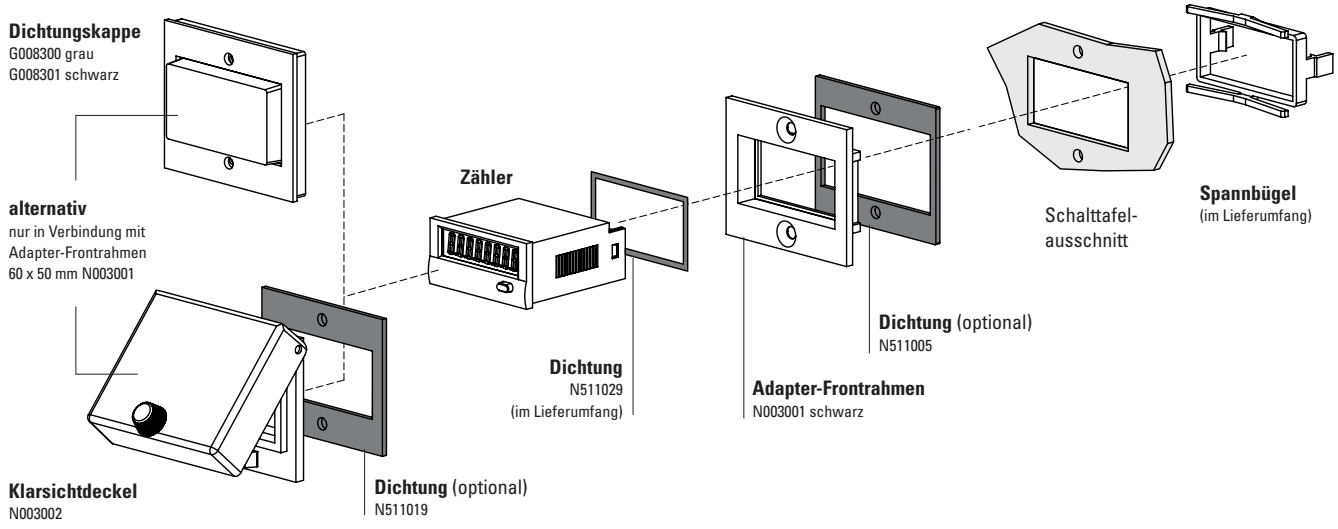
- Zähler
- Spannbügel
- Frontrahmen f. Schraubbefestigung (T008181) 56 x 40 mm, Einbauquerschnitt 50 x 25 mm
- Frontrahmen f. Spannbügelbefestigung (T008180) 53 x 28 mm, Einbauquerschnitt 50 x 25 mm
- Dichtung
- Bedienungsanleitung mehrsprachig

1) Lagertypen.

# Frequenzanzeigen / Tachometer

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

**Zubehör / Montagebeispiel**



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

im Lieferumfang

# Frequenzanzeigen / Tachometer

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

## Technische Daten

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

Elektrische Kennwerte	
<b>Spannungsversorgung</b>	10 ... 30 V DC, mit integriertem Verpolungsschutz
<b>Stromaufnahme</b>	max. 50 mA

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

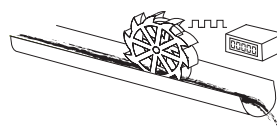
Eingänge	
<b>Polarität der Eingänge</b>	programmierbar, NPN oder PNP
<b>Eingangswiderstand</b>	ca. 5 kΩ
<b>Zählfrequenz</b>	max. 60 kHz, auf 30 Hz bedämpfbar
<b>Messprinzip / Genauigkeit</b>	Tor- und/oder Periodendauer-messung mit hoher Genauigkeit <0,1% (HRA)
<b>Schaltpegel der Eingänge (HTL)</b>	LOW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

Ausgang (optional)	
<b>Ausgangsleistung des Optokopplers</b>	max. 30 V DC, 10 mA

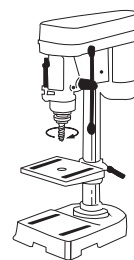
Zulassungen	
<b>UL-konform</b> gemäß	File-Nr. E128604
<b>CE-konform</b> gemäß	EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
<b>UKCA-konform</b> gemäß	EMC Regulations S.I. 2016/1091 RoHS Regulations S.I. 2012/3032

### Anwendungen für Drehzahl- und Frequenzanzeigen

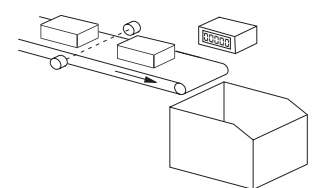
- Drehzahl Anwendungen, z.B. OEM Ausrüstung oder Nachrüstung an Bohrmaschinen
- OEM Ausrüstung von Durchflussmessanlagen, z.B. aktueller Durchfluss; Produktionsdaten wie Menge/Zeit
- Geschwindigkeitsmessungen an Motoren, Turbinen, Maschinen, Vorschubersparungen
- Erfassung von Produktionsgeschwindigkeiten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



Durchflussgeschwindigkeit

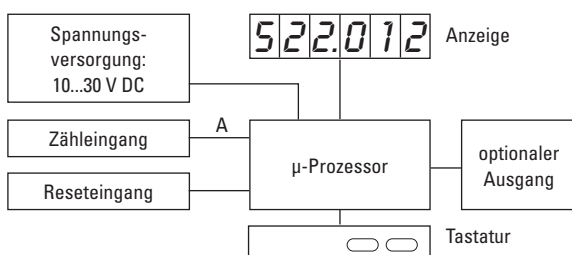


Bohrmaschinenkopf, Drehzahl

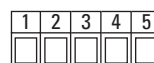


Produktionsgeschwindigkeit

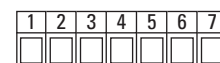
### Blockschaltbild



### 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

# Frequenzanzeigen / Tachometer

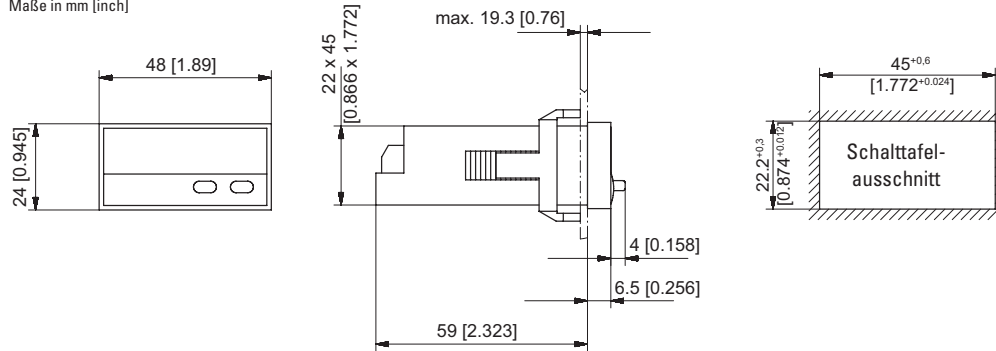
**LED-Frequenzanzeigen**

**Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (DC)**

**Codix 522**

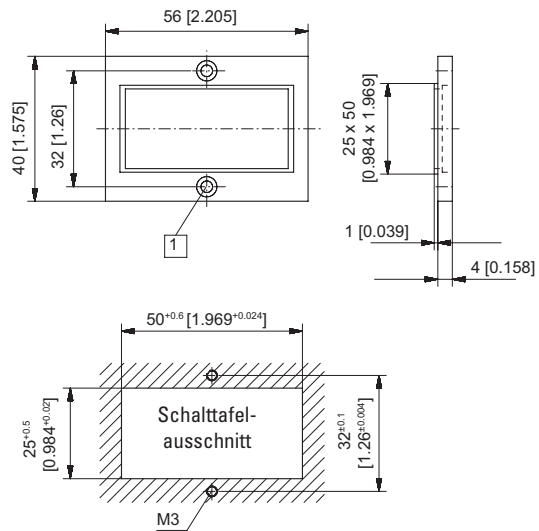
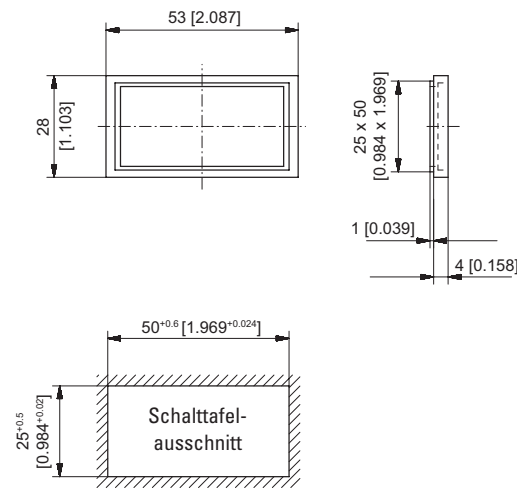
**Maßbilder**

Maße in mm [inch]



**Frontrahmen für Spannbügelbefestigung (im Lieferumfang enthalten)**

**Frontrahmen für Schraubbefestigung (im Lieferumfang enthalten)**



1 Senkung Af3, DIN 74