

**LED-Frequenzanzeigen**    **Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (AC+DC)**    **Codix 542**



Der Codix 542 ist eine spannungsversorgte Frequenzanzeige / Tachometer mit 6-stelliger LED-Anzeige für NPN, PNP Eingangssignale.

Die Anzeige in 1/min oder 1/sec ist frei skalierbar für schnelle und langsame Zählimpulse – mit schnellem HRA (High Rate Accuracy) Messsystem.



<b>DC</b> 10 ... 30 V	<b>AC</b> 10 ... 240 V	<b>-20... +65°C</b>	<b>IP65</b>	<b>Steckbare Schraubklemme</b>	<b>Klartextprogrammierung</b>	<b>Handschuhbedienung</b>	<b>1/sec - 1/min</b>	<b>HRA</b>
Spannungsversorgung		Temperaturbereich	Hohe Schutzart				Frequenzanzeige/Tachometer	Frequenzanzeige mit HRA

### Leistungsstark

- Sehr helle LED-Anzeige, 14 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.
- Programmierbarer Dezimalpunkt, einstellbar von 0,0 bis 0,000 (legt die Auflösung fest).
- Alternativ zu den HTL Eingängen sind auch Geräte mit 4 ... 30 V DC Eingangspegel verfügbar.
- 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.
- Einstellbare Wartezeit – bis 0 angezeigt wird.
- Anzeige in 1/min oder 1/sec.
- AC oder DC Versorgung mit Sensor-Spannungsversorgung.
- Optional mit Ausgang als Stillstandsüberwachung.

### Bestellschlüssel

6.542 . 01 X . X X 0

- a** Ausgang  
1 = Optokoppler-Ausgang  
2 = kein Ausgang <sup>1)</sup>
- b** Spannungsversorgung  
0 = 100 ... 240 V AC, ± 10% <sup>1)</sup>  
3 = 10 ... 30 V DC <sup>1)</sup>
- c** Schaltpegel der Eingänge  
0 = Standardpegel (HTL) <sup>1)</sup>  
A = 4 ... 30 V DC

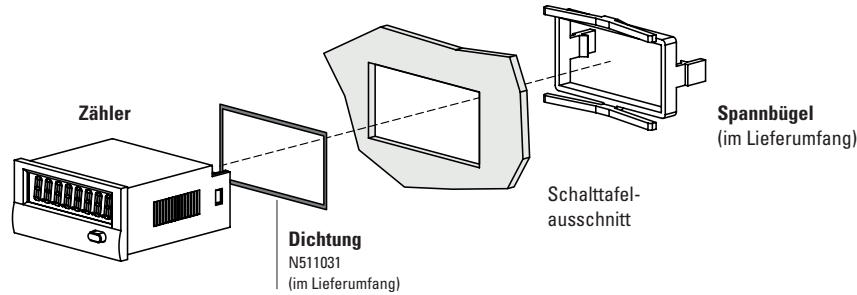
- Lieferumfang**
- Digitalanzeige
  - Spannbügel
  - Dichtung
  - Bedienungsanleitung mehrsprachig

1) Lagertypen.

# Frequenzanzeigen / Tachometer

<b>LED-Frequenzanzeigen</b>	<b>Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (AC+DC)</b>	<b>Codix 542</b>
-----------------------------	---	------------------

## Zubehör / Montagebeispiel



		Typ / Größe	Beschreibung		Bestell-Nr.
Dichtung Zähler			96 x 49 mm		N511031
Aufbauahmen		Ausschnitt 92 x 45 mm	für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN	grau	G300005
Schraubklemme (Ersatzteil)			1 ... 7, Raster 3,81 1 ... 2, Raster 5,08	7-polig 2-polig	N100387 N100133
im Lieferumfang					

## Technische Daten

### Allgemeine technische Daten

<b>Anzeige</b>	6-stellige, rote 7-Segment LED-Anzeige; 14 mm hoch
<b>Datensicherung</b>	EEPROM
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 °C ... +65 °C (nicht betauend)
<b>Lagertemperatur</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	< 85 % (nicht betauend)
<b>Höhe</b>	bis 2000 m

### Elektrische Kennwerte

<b>Spannungsversorgung</b>	10 ... 30 V DC, mit Verpolungsschutz 100 ... 240 V AC, ± 10%
<b>Stromaufnahme</b>	max. 50 mA, 8 VA
<b>Gerätesicherheit</b>	Auslegung nach Schutzklasse 2 Einsatzgebiet Verschmutzungsgrad 2

### Mechanische Kennwerte

<b>Gehäuse</b>	Schalttafelgehäuse 96 x 48 mm nach DIN 43700; RAL 7021, dunkelgrau
<b>Schutzart</b>	IP65 (frontseitig)
<b>Gewicht</b>	ca. 150 g

### Ausgänge

<b>Sensor-Spannungsversorgung (AC)</b>	24 V DC ±15 %/100 mA
<b>Ausgangsleistung des Optokopplers</b>	max. 30 V DC, 10 mA

### Eingänge

<b>Polarität der Eingänge</b>	programmierbar, NPN oder PNP für alle Eingänge
<b>Eingangswiderstand</b>	ca. 5 kΩ
<b>Zählfrequenz <sup>1)</sup></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 bei Standard-Ausführung (HTL)</b>	
DC-Spannungsversorgung	LOW 0 ... 0,2 x U <sub>B</sub> [V DC] HIGH 0,6 x U <sub>B</sub> ... 30 V DC
AC-Spannungsversorgung	LOW 0 ... 4 V DC HIGH 12 ... 30 V DC
<b>Schaltpegel der Eingänge bei 4 ... 30 V DC</b>	
	LOW 0 ... 2 V DC HIGH 4 ... 30 V DC

### Zulassungen

<b>UL-konform</b> gemäß	File-Nr. E128604
<b>CE-konform</b> gemäß	EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
<b>UKCA-konform</b> gemäß	EMC Regulations S.I. 2016/1091 RoHS Regulations S.I. 2012/3032 Low Voltage Regulations S.I. 2016/1101

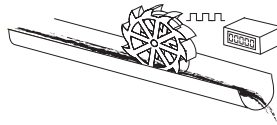
1) Siehe Bedienungsanleitung.

# Frequenzanzeigen / Tachometer

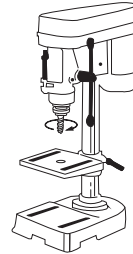
**LED-Frequenzanzeigen**    **Messbereich 1/min oder 1/sec HRA-Messung (AC+DC)**    **Codix 542**

## Anwendungen für Drehzahl- und Frequenzanzeigen

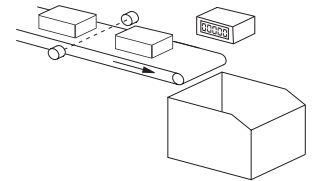
- Drehzahl Anwendungen, z.B. OEM Ausrüstung oder Nachrüstung an Bohrmaschinen
- OEM Ausrüstung von Durchflussmessanlagen, z.B. aktueller Durchfluss; Produktionsdaten wie Menge/Zeit
- Geschwindigkeitsmessungen an Motoren, Turbinen, Maschinen, Vorschubersparungen
- Erfassung von Produktionsgeschwindigkeiten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



Durchflussgeschwindigkeit

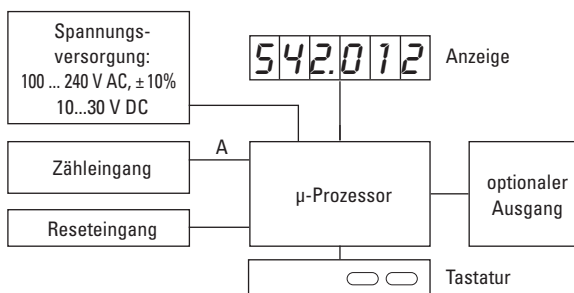


Bohrmaschinenkopf, Drehzahl

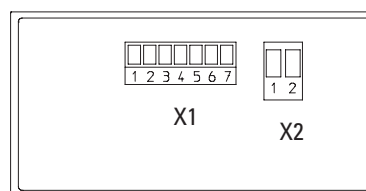


Produktionsgeschwindigkeit

## Blockschaltbild



## Anschlussbelegung



### Anschluss X1

PIN	AC-Version	DC-Version
1	Optokoppler-Ausgang	Collector
2	Optokoppler-Ausgang	Emitter
3	n.c.	
4	n.c.	
5	INP A	
6	GND out	n.c.
7	+24 V out	n.c.

### Anschluss X2

PIN	AC-Version	DC-Version
1	100 ... 240 V AC, ± 10%	0VDC (GND)
2	100 ... 240 V AC, ± 10%	10...30 V DC

## Maßbilder

Maße in mm [inch]

