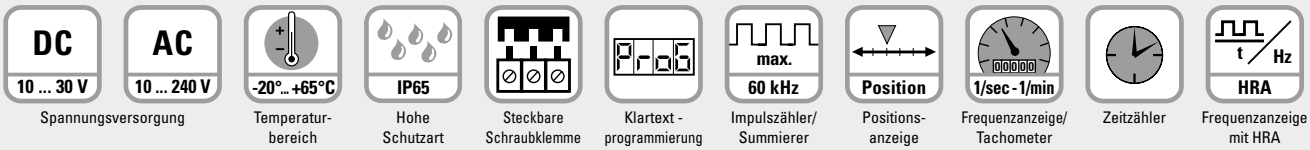
LED-Multifunktionsanzeigen | Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit (AC+DC) | Codix 544

Der Codix 544 ist ein spannungsversorgter Multifunktionszähler mit 4 Funktionen in einem Gerät:

Impuls-, Positions-, Frequenz- und Geschwindigkeitsanzeige, Zeitzähler und Kurzzeitmesser.

Mit 6-stelliger LED-Anzeige für NPN, PNP Eingangssignale.



Spannungsversorgung | Temperaturbereich | Hohe Schutzart | Steckbare Schraubklemme | Klartext-programmierung | Impulszähler/Summierer | Positionsanzeige | Frequenzanzeige/Tachometer | Zeitzähler | Frequenzanzeige mit HRA

Leistungsstark

- Schneller Zähl- und Frequenzeingang, Eingangsfrequenz max. 60 kHz (kann für mechanische Kontakte auf 30 Hz bedämpft werden).
- Robustes Gehäuse – IP65 geschützt.
- Sehr helle LED-Anzeige, 14 mm hoch, 6-stellig.
- 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.
- Kurze Anlaufzeit – Erfasst nach Einschalten der Spannungsversorgung schon nach 16 ms eingehende Impulse => kein Impulsverlust bei gleichzeitigem Motorstart.

Bedienerfreundlich und universell

- Große Tasten (auch mit Handschuhen zu bedienen)
- Programmierung:
  - 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. Position in 1/10 mm und Drehzahl in U/min darzustellen.
- 4 verschiedene Zählereingangsarten für die Positionsanzeige: Zählrichtung, Differenz- oder Additionsmode, Phasendiskriminator mit 1-fach, 2-fach oder 4-fach Auswertung.
- Frequenzmessung (Anzeige in 1/min oder 1/sec).
- Zeitzählung: Impulsbreiten- oder Periodendauermessung in Stunden, Minuten oder Sekunden, sowie Echtzeitanzeige.
- AC- oder DC-Versorgung.
- Eingänge: Alternativ zu den HTL-Eingängen sind auch Geräte mit 5 V DC Eingangspegel für den Einsatz als parallele Anzeige zur SPS verfügbar.
- Optional mit Ausgang: 0-Signal bei Position und Zählen, Stillstandüberwachung bei Geschwindigkeit, 1 Hz Takt bei aktiver Zeitmessung.

Bestellschlüssel

6.544	.	01	X (a)	.	X (b)	X (c)	0

(a) *Ausgang*
1 = Optokoppler
2 = kein Ausgang

(b) *Spannungsversorgung*
0 = 100 ... 240 V AC, ±10 %
3 = 10 ... 30 V DC

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

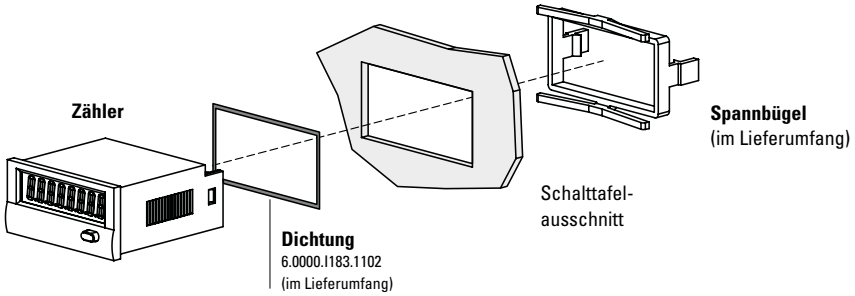
Lieferumfang
- Digitalanzeige
- Spannbügel
- Dichtung
- 2 steckbare Schraubklemmen
- Bedienungsanleitung mehrsprachig

Lagertypen
6.544.012.000
6.544.012.300

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 05/2026

LED-Multifunktionsanzeigen | Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit (AC+DC) | Codix 544

Zubehör / Montagebeispiel



		Typ / Größe	Beschreibung		Bestell-Nr.	
Dichtung Zähler			96 x 49 mm		**6.0000.I183.1102**	
Aufbaurahmen		**Ausschnitt 92 x 45 mm**	für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN	grau	**6.0000.F100.0001**	
					im Lieferumfang	

Technische Daten

Allgemeine technische Daten

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

Elektrische Kennwerte

Spannungsversorgung		10 ... 30 V DC, mit integriertem Verpolungsschutz 100 ... 240 V AC, ±10 %
Stromaufnahme		max. 50 mA, 8 VA
Gerätesicherheit	Auslegung nach	EN 61010 Teil 1
	Schutzklasse	2
	Einsatzgebiet	Verschmutzungsgrad 2

Mechanische Kennwerte

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

Ausgänge

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

Eingänge

Polarität der Eingänge		programmierbar, NPN oder PNP für alle Eingänge
Eingangswiderstand		ca. 5 kΩ
Zählfrequenz [1]		max. 60 kHz, kann auf 30 Hz bedämpft werden
	bei Positionsanzeige	bis max. 25 kHz
Anzeigebereich	Zeitzähler	0,001 s ... 999999 h
	Frequenzanzeige	1/min oder 1/sec
Mindestimpulsdauer des Rücksetzeingangs		5 ms
Schaltpegel der Eingänge bei Standard-Ausführung (HTL)		
DC-Spannungsversorgung	LOW	0 ... 0,2 x U_B [V DC]
	HIGH	0,6 x U_B ... 30 V DC
AC-Spannungsversorgung	LOW	0 ... 4 V DC
	HIGH	12 ... 30 V DC
Schaltpegel der Eingänge bei 4 ... 30 V DC		
	LOW	0 ... 2 V DC
	HIGH	4 ... 30 V DC
Genauigkeit	Tacho	< 0,1 %
	Zeitzähler	< 50 ppm

Zulassungen

UL-konform gemäß	File-Nr. E128604
CE-konform gemäß	
EMV-Richtlinie	2014/30/EU
RoHS-Richtlinie	2011/65/EU
Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU

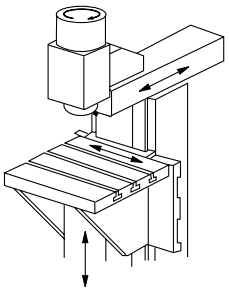
1) Details siehe Bedienungsanleitung.

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 05/2026

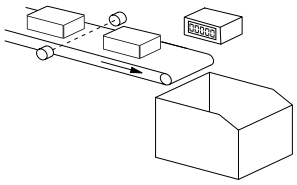
LED-Multifunktionsanzeigen | Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit (AC+DC) | Codix 544

Anwendungen für Multifunktionsanzeige

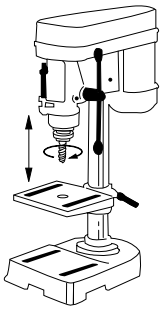
- Zählaufgaben wie Mengen und Stückzahl-zählungen, Erfassung von Geschwindigkeiten, Erfassen von Betriebszeiten und Prozesszeiten
- Stückzahlerfassung oder Standzeiten an Stanzen, Pressen, Extruder, Holzbearbeitungsmaschinen, Bohrmaschinen, Bestückungsautomaten, Schneidemaschinen, Sonderfahrzeuge
- Positionieraufgaben an Bearbeitungsmaschinen, wie Sägemaschinen, Fräsmaschinen, Biege- und Abkantmaschinen, usw.
- Produktionsdatenerfassung durch Stückzahl über Differenz- oder Additionszählung oder Erfassung von Produktionszeiten oder Produktionsge-schwindigkeiten
- Summierung von Durchflüssen, Mengen und anderen skalierbaren Medien oder Anzeige der momentanen Durchflussmengen



Position oder Drehzahl an Fräsmaschine



Stückzahl auf Band oder Produktionsgeschwindigkeit



Bohrmaschinenkopf, Drehzahl oder Bohrtiefe

Funktionen

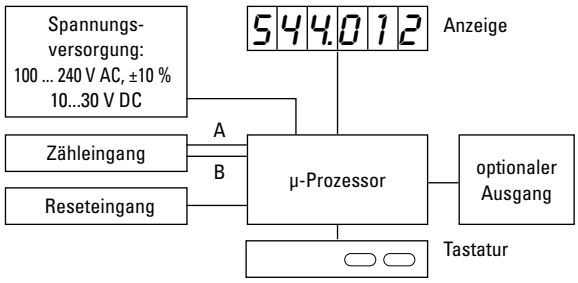
Impulszähler:
Verschiedene Zählmodi wie Zählrichtung, Differenz, Addition, Phasendiskriminator

Positionsanzeige:
Phasendiskriminator mit 1-, 2- und 4-fach Auswertung

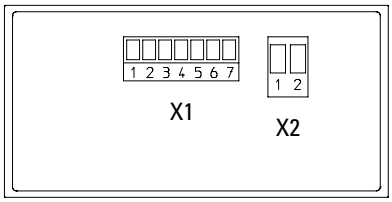
Frequenz- und Geschwindigkeitsanzeige:
Impulse pro Minute oder Sekunde skalierbar, mit HRA Messung

Zeitzähler und Kurzzeitmesser:
Verschiedene programmierbare Zeitbereiche mit unterschiedlichen Messarten

Blockschaltbild



Anschlussbelegung



Anschluss X1

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

Anschluss X2

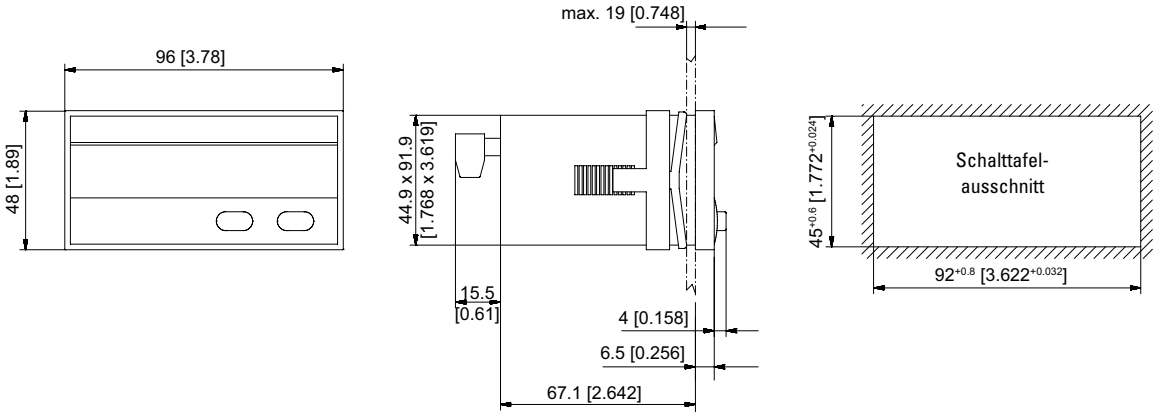
PIN	AC-Version	DC-Version
1	100 ... 240 V AC, ±10 %	0 V DC (GND)
2	100 ... 240 V AC, ±10 %	10 ... 30 V DC

© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 05/2026

LED-Multifunktionsanzeigen | **Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit (AC+DC)** | **Codix 544**

Maßbilder

Maße in mm [inch]



© Fritz Kübler GmbH, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 05/2026