

LED-Doppelfunktionszähler **Universal mit Doppelfunktionen, 4 Kombinationen (AC+DC)** **Codix 54U**



Der Codix 54U ist ein spannungsversorgter Doppelfunktionszähler mit 4 Funktionen in einem Gerät:

Zähler mit 2 Summierbereichen, Summier- und Zeitzähler, Summier- und Frequenzzähler, Zeitzähler mit 2 Zeitbereichen. Für schnelle und langsame Zählimpulse, mit 6-stelliger LED-Anzeige für NPN, PNP Eingangssignale.

DC 10 ... 30 V	AC 10 ... 240 V	000000 DIN 96x48	-20°...+65°C Temperaturbereich	IP65 Hohe Schutzart	Steckbare Schraubklemme	Klartext - programmierung	max. 60 kHz Impulszähler/ Summierer	1/sec - 1/min Frequenzanzeige/ Tachometer	Zeitähler	t / Hz 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.
 - Anzeigeumschaltung durch Drücken der rechten Taste.
- Individuell einstellbare Skalierung: Multiplikations- und Divisionsfaktor (0,0001...99,9999), um entsprechende Einheiten in z.B. Menge in 1/10 Liter und Fördermenge in l/min darzustellen.
- Separate Faktoren für Frequenz- und Impulszählung.
- 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.
- Zeitzähler Specials: Zeit- oder Betriebsstundenzähler mit unterschiedlichen Start/Stop-Messungen, Zeiteinstellung in Stunden, Minuten oder Sekunden, mit Dezimalpunkt Auflösungen bis 1/1000 programmierbar.

Bestellschlüssel

6.54U . 01 2 . XX 0
a b

a Spannungsversorgung
0 = 100 ... 240 V AC, ±10 %
3 = 10 ... 30 V DC

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

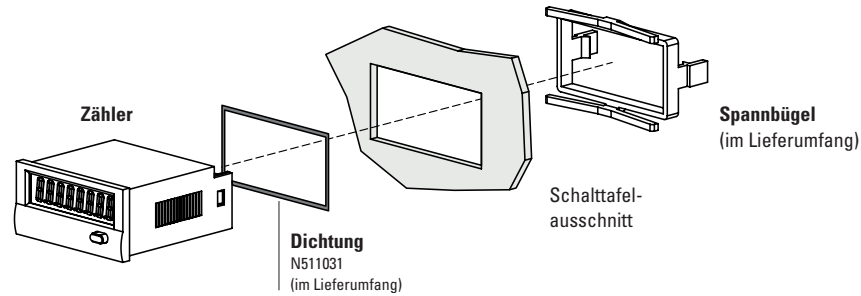
Lieferumfang

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

Multifunktionsgeräte, elektronisch

LED-Doppelfunktionszähler **Universal mit Doppelfunktionen, 4 Kombinationen (AC+DC)** **Codix 54U**

Zubehör / Montagebeispiel



		Typ / Größe	Beschreibung		Bestell-Nr.	
Dichtung Zähler			96 x 49 mm		N511031	
Aufbaurahmen		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

Multifunktionsgeräte, elektronisch

LED-Doppelfunktionszähler Universal mit Doppelfunktionen, 4 Kombinationen (AC+DC) Codix 54U

Technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Anzeige	6-stellige, rote 7-Segment LED-Anzeige; 14 mm hoch
Datensicherung	EEPROM
Betriebstemperatur	10 ... 26 V DC -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 Schutzklasse 2 Einsatzgebiet Verschmutzungsgrad 2 EN 61010 Teil 1

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

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
Anzeigebereich	Zeitähler 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	
Frequenzanzeige/Tachometer	< 0,1 %
Zeitähler	< 50 ppm

Ausgänge	
Sensor-Spannungsversorgung (AC)	24 V DC ±15 %/100 mA

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

1) Details siehe Bedienungsanleitung.

Multifunktionsgeräte, elektronisch

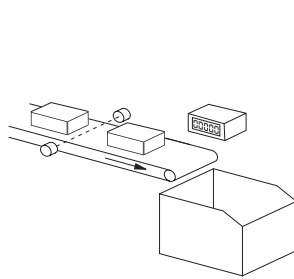
LED-Doppelfunktionszähler

Universal mit Doppelfunktionen, 4 Kombinationen (AC+DC)

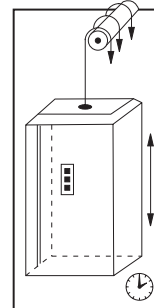
Codix 54U

Anwendungen für Doppelfunktionen

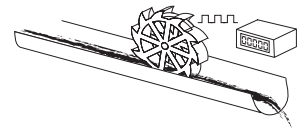
- Impulse und Frequenz (Drehzahl)
z.B. Produktionsdatenerfassung: Gesamtstückzahl und Geschwindigkeit OEM Ausrüstung, Durchflussmessanlagen, z.B. gesamter und aktueller Durchfluss
- Zweifach-Impulszähler
Erfassung der Auftrags- und Gesamtstückzahl oder Tages- und Gesamtmenge
- Impulse und Zeit
(Wartungszähler) Aufzugsbranche als Fahrten und Betriebsstundenzählung, Fertigungsmaschinen als Stückzahl und Zeitählung, Durchfluss und Zeitmessung, Förderzeit und Fördermenge
- Zweifach-Zeitähler
Erfassung von Gesamtzeit und auftragsbezogene Zeiten, Wartungsintervalle und Gesamtzeit, Tageszeit und Gesamtzeit



Stückzahl auf Band und Produktionsgeschwindigkeit

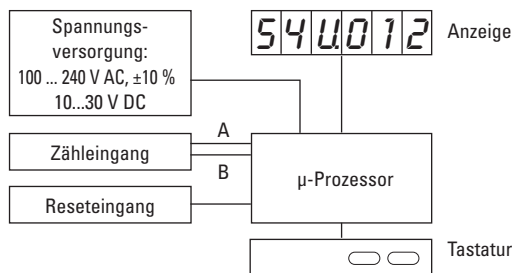


Fahrtenzählung und Betriebsstunden

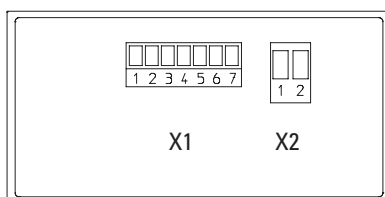


Durchfluss- und Gesamtmenge

Blockschaltbild



Anschlussbelegung



Anschluss X1

PIN	AC-Version	DC-Version
1	n.c.	
2	n.c.	
3	Reset	
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

Funktion der Eingänge INP A, INP B

Zähler mit 2 Summierbereichen:

INP A: Dynamischer Zählengang Zähler 1 und Zähler 2
INP B: inaktiv

Summier- und Zeitzähler:

INP A: Dynamischer Zählengang für Summierer
INP B: Start/Stop- oder Toreingang für Zeitzähler

Summier- und Frequenzzähler:

INP A: Dynamischer Zählengang/Frequenzeingang
INP B: inaktiv

Zeitzähler mit 2 Zeitbereichen:

INP A: Starteingang (abhängig von der Eingangsart)
INP B: Start/Stop- oder Toreingang für Zeitzähler (abhängig von der Eingangsart)

Multifunktionsgeräte, elektronisch

LED-Doppelfunktionszähler

Universal mit Doppelfunktionen, 4 Kombinationen (AC+DC)

Codix 54U

Maßbilder

Maße in mm [inch]

