

Betriebsstundenzähler / Zeitzähler, elektronisch

LED-Zeitähler	h, min, sec oder hh.mm.ss (AC+DC)	Codix 543
----------------------	--	------------------



Der Codix 543 ist ein spannungsversorgter Zeitzähler, Betriebsstundenzähler oder Kurzzeitmesser mit 4 Starteingangsarten und individuell einstellbarer Zeitbasis.

Über die 6-stellige LED-Anzeige werden die NPN, PNP Eingangssignale zur Impulsbreiten- oder Periodendauermessung dargestellt.

DC 10 ... 30 V	AC 10 ... 240 V	000000 DIN 96x48	-20°...+65°C Temperaturbereich	IP65 Hohe Schutzart	Steckbare Schraubklemme	Klartext - programmierung	Zeitzähler	≥ 1 ms Auflösung
--------------------------	---------------------------	----------------------------	--	-------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	-------------------	----------------------------

Leistungsstark

- Große Genauigkeit durch Quarzeitbasis.
- Robustes Gehäuse – IP65 geschützt.
- Sehr helle LED-Anzeige, 14 mm hoch.
- Individuell einstellbare Zeitbasis
 - Stunden, Minuten oder Sekunden, durch den Dezimalpunkt auf max. 3 Nachkommastellen noch exakter einstellbar.
 - Kleinste erreichbare Auflösung: Millisekunden.
 - Zeitbasis Stunden (Minuten und Sekunden als Echtzeitanzeige).
- Kurze Anlaufzeit
 - Erfasst nach Einschalten der Spannungsversorgung schon nach 16 ms eingehende Impulse => kein Impulsverlust bei gleichzeitigem Motorstart.
- Individuell einstellbare Start/Stop-Funktion
 - Über 2 Start/Stop-Eingänge können 4 verschiedene Messprinzipien realisiert werden, wie z.B. Impulsbreitenmessung aktiv oder passiv, Periodendauermessung mit einem Eingang oder mit getrennten Eingängen.

Bedienerfreundlich und universell

- Große Tasten
 - Umschalten erfolgt durch Drücken einer der beiden 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.
- Manuelle oder elektrische Rückstellung
 - Manipulationssicher durch verriegelbare Rückstellfunktion.
- Frei programmierbarer Setzwert (Startzeit bei der die Zeitählung beginnt).
- AC oder DC Versorgung mit Sensor-Spannungsversorgung.
- 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: 1 Hz Takt bei aktiver Zeitmessung.

Bestellschlüssel

6.543 . 01 X . X X 0
a b c

- a** Ausgang
 1 = Optokoppler
 2 = kein Ausgang ¹⁾
- b** Spannungsversorgung
 0 = 100 ... 240 V AC, ± 10% ¹⁾
 3 = 10 ... 30 V DC ¹⁾

- c** Schaltpegel der Eingänge
 0 = Standard-Pegel (HTL) ¹⁾
 A = 4 ... 30 V DC

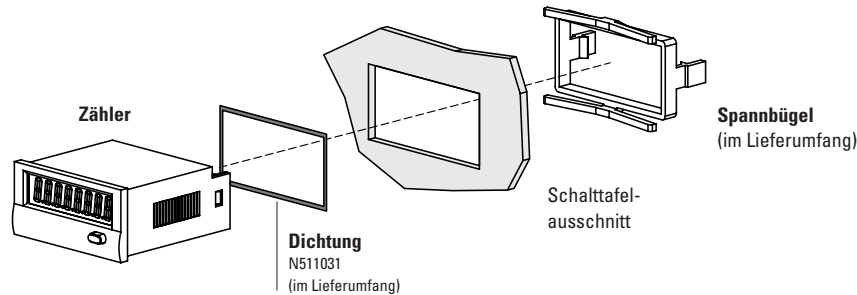
- Lieferumfang**
- Digitalanzeige
 - Spannbügel
 - Dichtung
 - 2 steckbare Schraubklemmen
 - Bedienungsanleitung mehrsprachig

1) Lagertypen.

Betriebsstundenzähler / Zeitzähler, elektronisch

LED-Zeitähler	h, min, sec oder hh.mm.ss (AC+DC)	Codix 543
----------------------	--	------------------

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					

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

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
Auflösung	bis 0,001 s
Mindestimpulsdauer des Rücksetzeingangs	5 ms
Schaltpegel der Eingänge bei Standardversion (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	< 50 ppm

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

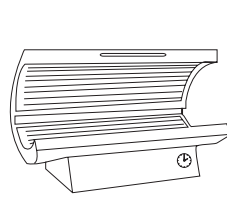
Zulassungen	
UL-konform gemäß	File-Nr. E128604
CE-konform gemäß	EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
UKCA-konform gemäß	EMC Regulations S.I. 2016/1091 RoHS Regulations S.I. 2012/3032 Low Voltage Regulations S.I. 2016/1101

Betriebsstundenzähler / Zeitzähler, elektronisch

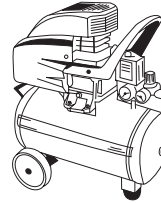
LED-Zeitähler	h, min, sec oder hh.mm.ss (AC+DC)	Codix 543
----------------------	--	------------------

Anwendungen für Zeit- und Betriebsstundenzähler, Kurzzeitmesser

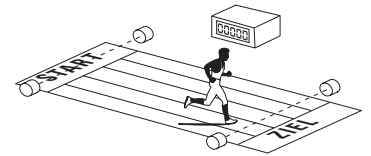
- Zeitmessungen wie Betriebsstundenerfassungen an allen Maschinen und Anlagen wie:
Kompressoren, Bautrockner, Solarien, Speziallampen und Leuchten.
- Zubehör, OEM-Ausrüstung oder Nachrüstung an Produktionsmaschinen
- Kurzzeitmessungen von Prozessen und Abläufen, Zeiterfassungen bei Sportveranstaltungen
- Betriebsstundenerfassung bei Kraftfahrzeugen und Zeitüberwachung bei Rallyefahrzeugen



Betriebsstunden von UV-Lampen

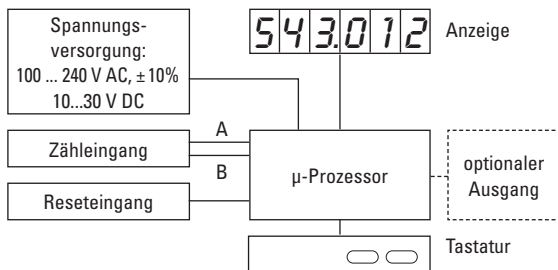


Betriebsstunden von Anlagen

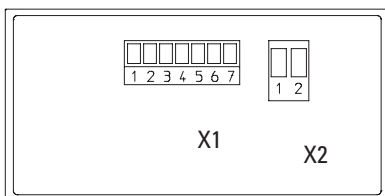


Kurzzeitmessung > 1 ms

Blockschaltbild



Anschlussbelegung



Anschluss X1

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

Anschluss X2

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

Maßbilder

Maße in mm [inch]

