

Betriebsstundenzähler / Zeitzähler, elektronisch

LED-Zeitzähler	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 ... 30V Spannungsversorgung	AC 100 ... 240V Spannungsversorgung	000000 DIN 96 x 48 DIN Frontplatte	+ -20° + 65° Temperaturbereich	IP65 Hohe Schutzart	Steckbare Schraubklemme	Prog Klartextprogrammierung	Zeitgeber	≥ 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 Eingangsspegel 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 Ausgang¹⁾

b Spannungsversorgung

- 0 = 100 ... 240 V AC, ± 10%¹⁾
- 3 = 10 ... 30 V DC¹⁾

c Schaltpegel der Eingänge

- 0 = Standard-Pegel (HTL)¹⁾
- A = 4 ... 30 V DC

Lieferumfang

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

Ersatzteile

- 7-polige Schraubklemme RM 3,81 1 ... 7: N100387
- 2-polige Schraubklemme RM 5,08 1 ... 2: N100133

Zubehör		Bestell-Nr.
Aufbaurahmen mit Ausschnitt 92 x 45 mm	Für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN, für Zähler 96 x 48 mm	grau G300005

Passende Dichtungen sowie weiteres Zubehör finden Sie im Kapitel Zubehör oder im Bereich Zubehör unter: www.kuebler.com/zubehoer.

1) Lagertypen.

Betriebsstundenzähler / Zeitzähler, elektronisch

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

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
Höhe	bis 2000 m

Elektrische Kennwerte	
Spannungsversorgung	10 ... 30 V DC, mit integriertem Verpolungsschutz 100 ... 240 V AC, ± 10%
Stromaufnahme	max. 50 mA, 6 VA
EMV-Normen	EN 55011 Klasse B EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Gerätesicherheit	Auslegung nach 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

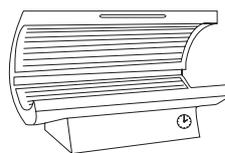
Eingänge	
Polarität der Eingänge	programmierbar, NPN oder PNP für alle Eingänge
Eingangswiderstand	ca. 5 kΩ
Auflösung	bis 0,001 s
Mindestimpulsdauer des Rücksetzeingangs	5 ms
Schaltpegel der Eingänge bei Standardversion (HTL)	
DC-Spannungsversorgung	LOW 0 ... 0,2 x U _B [V DC] HIGH 0,6 x U _B ... 30 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

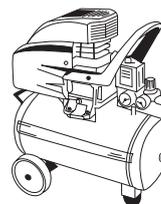
Betriebsstundenzähler

Anwendungen für Zeit- und Betriebsstundenzähler, Kurzzeitmesser

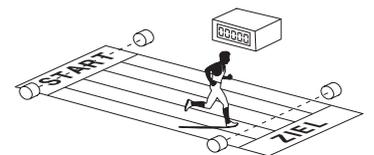
- Zeitmessungen wie Betriebsstundenerfassungen an allen Maschinen und Anlagen wie:
Kompressoren, Bautrockner, Solarien, Speziallampen und Leuchten.
- Zubehör, OEM-Ausrüstung oder Nachrüstung an Produktionsmaschinen
- Kurzzeitmessungen von Prozessen und Abläufen, Zeiterfassungen bei Sportveranstaltungen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



Betriebsstunden von UV-Lampen

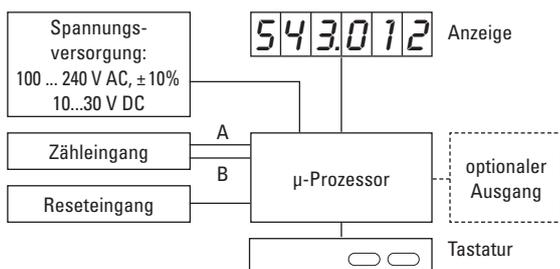


Betriebsstunden von Anlagen



Kurzzeitmessung > 1 ms

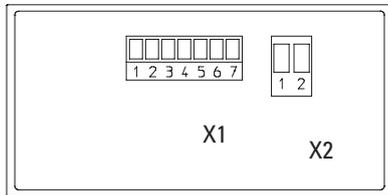
Blockschaltbild



Betriebsstundenzähler / Zeitzähler, elektronisch

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

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

Maßbilder

Maße in mm [inch]

