

## CODIX 130...136



- Liczniki impulsów LCD typu **CODIX** 130/131/132/133
- Liczniki czasu LCD typu **CODIX** 134/135
- Liczniki częstotliwości/tachometry LCD typu **CODIX** 136



## Liczniki impulsów LCD CODIX 130/131/132/133



- Niska cena przy dużych możliwościach
- Duży 8-cyfrowy wyświetlacz LCD, wysokość cyfr 8 mm
- Opcjonalnie podświetlenie wyświetlacza
- Szereg trybów zliczania np. góra/dół, różnicowe oraz dyskryminator fazy (także z podwajaniem liczby impulsów), do podłączania enkoderów obrotowych
- Wersje wysokonapięciowe z wejściem dla impulsów 10...260 V AC/DC
- Zuniifikowany wygląd, wspólny dla całej rodziny CODIX
- IP 65
- Zaciski śrubowe o rozstawie 5 mm
- Trwałość baterii ok. 8 lat.
- Możliwość blokowania przycisku reset
- Temperatura pracy -10...+55°C
- Wszystkie wersje wyposażone w wejścia reagujące na dodatnie i ujemne zbocza impulsów
- Funkcja filtrów umożliwia prawidłowe zliczanie impulsów ze styków mechanicznych, także bezpotencjałowych

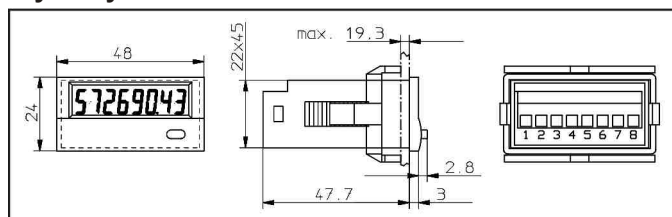
### Dane techniczne:

Zasilanie:	wewnętrzna bateria litowa o trwałości ok. 8 lat przy 20°C
Podświetlenie wyświetlacza (opcja):	zasilanie zewnętrzne 24 V DC +/- 20%, 50 mA
Wyświetlacz:	LCD, 8 cyfr wysokości 8 mm
Tryby pracy:	a. dodający lub odejmujący (do wyboru) b. kierunek zliczania c. zliczanie różnicowe d. dyskryminator fazy
Zakres wyświetlania:	-9999999 ... 99999999 z sygnalizacją przepełnienia
Kasowanie:	ręczne i elektryczne
<b>Wejścia liczące:</b>	
A. Wejście liczące wersji DC (max. 30 V DC)	
Wejście liczące wolne:	max. 30 Hz NPN
Wejście liczące szybkie:	max. 12 kHz (PNP), 7 kHz (NPN)
Poziom przełączania:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...30 V PNP: Low: 0...0,7 V, High: 4...30 V
B. Wejście liczące wersji wysokonapięciowych (10...260 V DC/V AC)	
Wejście liczące:	optoizolowane, max. 30 Hz Min. czas trwania impulsu: 16 ms
Poziom przełączania:	Low: 0...2 V DC/ V AC, High: 10...260 V DC/ V AC

C. Przełączanie kierunku zliczania (tylko wersje DC)	
Tryb pracy:	patrz tabela
Wejście dla styków mechanicznych:	otwarty kolektor NPN (stan aktywny 0 V DC)
Poziom przełączania:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...5 V
D. Wejście kasujące (tylko wersja DC i wysokonapięciowa)	
Minimalny czas trwania impulsu:	DC: 50 ms, wysokonapięciowe: 16 ms
Wejście dla styków mechanicznych DC*:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...30 V DC
Wejście wysokonapięciowe:	10...260 V DC/ V AC
E. Elektryczne blokowanie przycisku kasowania (dla AC i DC)	
Wejście dla styków:	otwarty kolektor NPN (stan aktywny 0 V)
Poziom przełączania:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...5 V DC
Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN 55011 Klasa B, EN 61000-6-2 EN 61010 Sekcja 1 (tylko wersje AC)
Obudowa:	Ciemnoszara, RAL 7021
Temperatura pracy:	-10...+55 °C
Temperatura przechowywania:	-20...+70 °C
Stopień ochrony:	IP 65 (od frontu)
Masa:	około 50 g.

\*także wersje wysokonapięciowe 131 i 132

### Wymiary:



### Zakres dostawy:

licznik, ramka czołowa do montażu w wycięciu 50 x 25 mm, ramka czołowa do montażu w wycięciu 50 x 25 mm mocowana śrubami, ramka sprężysta, uszczelka, instrukcja obsługi, szablon do wykonania wycięcia.

Wycięcie w panelu: 22,2<sup>+0,3</sup> x 45<sup>+0,6</sup> mm

### Oznaczenia - sposób zamawiania

Typ	Wejścia liczące	Wejścia liczące							
		INP A				INP B			
6.130.012.8x0	Count <sup>1)</sup>	0...0,7 V DC	liczenie	NPN	7 kHz	0...0,7 V DC	liczenie	NPN	30 Hz
6.130.012.8x2		4...30 V DC	liczenie	PNP	12 kHz	0...0,7 V DC	liczenie	NPN	
6.130.012.8x3		10...260 V AC/DC	liczenie	AC/DC	30 Hz	10...260 V AC/DC	kasowanie	AC/DC	-
6.131.012.8x0	Cnt.Dir <sup>2)</sup> /Up.Dn <sup>3)</sup>	0...0,7 V DC	liczenie	NPN	7 kHz	0...0,7 V DC	licz./kierunek	NPN	7 kHz
6.131.012.8x1		4...30 V DC	liczenie	PNP	12 kHz	4...30 V DC	licz./kierunek	PNP	12 kHz
6.131.012.8x3	Up.Dn <sup>3)</sup>	10...260 V AC/DC	liczenie	AC/DC	30 Hz	10...260 V AC/DC	liczenie	AC/DC	30 Hz
6.132.012.8x3	Cnt.Dir <sup>2)</sup>	10...260 V AC/DC	kierunek	AC/DC	30 Hz	10...260 V AC/DC	liczenie	AC/DC	30 Hz
6.133.012.8x0	Quad <sup>4)</sup> /Quad2 <sup>5)</sup>	0...0,7 V DC	kanał A	NPN	3 kHz	0...0,7 V DC	kanał B	NPN	3 kHz
6.133.012.8x1		4...30 V DC	kanał A	PNP	6 kHz	4...30 V DC	kanał B	PNP	6 kHz

X: 5 = bez podświetlenia  
X: 6 = z podświetleniem

1): jednokanałowe zliczanie dodające lub odejmujące  
2): wejście liczące i wejście kierunku zliczania  
3): wejście dodające i wejście odejmujące (zliczanie różnicowe)

4): dyskryminator fazy do współpracy z enkoderami obrotowymi  
5): dyskryminator fazy do współpracy z enkoderami obrotowymi z podwójną multiplikacją impulsów

**Liczniki czasu pracy LCD CODIX 134/135**



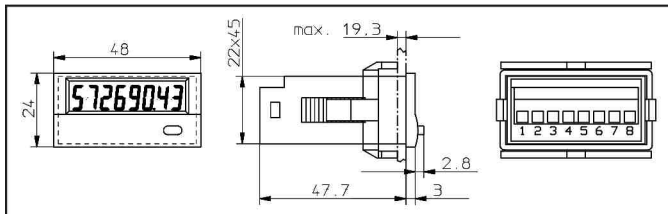
- Niska cena przy dużych możliwościach
- Duży 8-cyfrowy wyświetlacz LCD, wysokość cyfr 8 mm
- Opcjonalnie podświetlenie wyświetlacza
- Zróżnicowane zakresy czasu od 0,1 s do 100 000 godz.
- Taktowanie 0,1 s pozwala na bardzo krótkie czasy załączenia
- Wersje wysokonapięciowe z wejściem dla impulsów 10...260 V AC / V DC,
- umożliwiają podłączenie bezpośrednio do styków, przekaźników i silników
- Bardzo wysoka dokładność: 100 ppm
- Stopień ochrony IP 65
- Zunifikowany wygląd, wspólny dla całej rodziny CODIX
- Zaciski śrubowe, rozstaw 5 mm
- Trwałość baterii ok. 8 lat
- Temperatura pracy -10...+55°C
- Blokada przycisku kasowania
- Dzięki ciągłemu zasilaniu baterijnemu naliczony czas jest zawsze widoczny

**Dane techniczne:**

Zasilanie:	wewnętrzna bateria litowa o trwałości ok. 8 lat przy 20°C
Podświetlenie wyświetlacza (opcja):	zasilanie zewnętrzne 24 V DC +/- 20%, 50 mA
Wyświetlacz:	LCD, 8 cyfr wysokości 8 mm
Kierunek zliczania:	dodawanie
Zakres wyświetlania:	0 ... 99999999 z sygnalizacją przepełnienia
Kasowanie:	ręczne i elektryczne
<b>A. Wejścia uaktywniające licznik czasu dla wersji DC (max 30 V DC)</b>	
Wejście :	NPN lub PNP zależnie od wersji (patrz tabela)
Poziom przełączania:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...30 V DC PNP: Low: 0...0,7 V, High: 4...30 V DC
Start zliczania:	NPN: dla sygnału niskiego na wejściu PNP: dla wysokiego sygnału na wejściu
<b>B. Wejścia uaktywniające licznik czasu dla wersji wysokonapięciowej: (10...260 V DC/V AC)</b>	
Wejście :	optoizolowane
Minimalny czas impulsu:	16 ms
Poziom przełączania:	Low: 0...2 V DC/V AC, High: 10...260 V DC/V AC
Start zliczania:	dla sygnału wysokiego na wejściu

<b>C. Zmiana zakresów czasu (Mode)</b>	
Wejście dla styków:	Otwarty kolektor (załącza przy 0 V) NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...5 V DC
Zakresy czasu:	zależne od stanu na wejściu oraz od wersji urządzenia (tabela)
<b>D. Wejście kasujące (tylko wersja DC i wysokonapięciowa)</b>	
Minimalny czas trwania impulsu:	DC: 50 ms, wysokonapięciowe: 16 ms
Wejście dla styków mechanicznych DC:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...30 V DC
Wejście wysokonapięciowe:	10...260 V DC / V AC
<b>E. Wejście blokady kasowania (dla DC i AC)</b>	
Elektryczne blokowanie przycisku kasowania:	przycisk kasowania zablokowany
Wejście nie aktywne:	Otwarty kolektor (załącza przy 0 V)
Wejście dla styków:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...5 V DC
Poziom przełączania:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...5 V DC
Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN 55011 Klasa B, EN 61000-6-2 EN 61010 Sekcja 1 (tylko wersje AC)
Obudowa:	Ciemnoszara, RAL 7021
Temperatura pracy:	-10...+55 °C
Temperatura przechowywania:	-20...+70 °C
Stopień ochrony:	IP 65 (od frontu)
Masa:	około 50 g.

**Wymiary:**



**Zakres dostawy:**

licznik, ramka czołowa do montażu w wycięciu 50 x 25 mm, ramka czołowa do montażu w wycięciu 50 x 25 mm mocowana śrubami, ramka sprężysta, uszczelka, instrukcja obsługi, szablon do wykonania wycięcia.

Wycięcie w panelu: 22,2<sup>+0,3</sup> x 45<sup>+0,6</sup> mm

**Oznaczenia - sposób zamawiania**

Typ	Tryb pracy	Zakres	Wejścia			
			INP A		INP B	
6.134.012.8x0	Licznik czasu	99999 h 59 m / 99999.99 h	-		0...0,7V DC	NPN
6.134.012.8x1			-		4...30 V DC	PNP
6.134.012.8x3			10...260 V AC/DC	AC/DC	10...260 V AC/DC	AC/DC
6.135.012.8x0	Licznik czasu	9999 h 59m59s / 9999999.9 h	-		0...0,7 V DC	NPN
6.135.012.8x1			-		4...30 V DC	PNP
6.135.012.8x3			10...260 V AC/DC	AC/DC	10...260 V AC/DC	AC/DC

X: 5 = bez podświetlenia  
X: 6 = z podświetleniem

## Liczniki częstotliwości/tachometry LCD CODIX 136



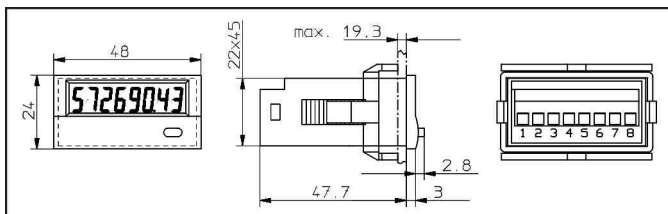
- Niska cena przy dużych możliwościach
- Duży 8-cyfrowy wyświetlacz LCD, wysokość cyfr 8 mm
- Opcjonalnie podświetlenie wyświetlacza
- Zakres częstotliwości wejściowych 1 Hz...12 kHz
- Zasada pomiaru: bramkowanie, czas otwarcia bramki 1 s
- Dokładność 0,05 %
- Wszystkie wersje współpracują ze zbroczkami rosnącymi i opadającymi.
- zunifikowany wygląd, wspólny dla całej rodziny CODIX
- IP 65
- Zaciski śrubowe, rozstaw 5 mm
- Trwałość baterii ok. 8 lat
- Pomiar częstotliwości bez zewnętrznego zasilania. Możliwość współpracy ze stykami bezpotencjałowymi.
- Temperatura pracy -10...+55°C

### Dane techniczne:

Zasilanie:	wewnętrzna bateria litowa (trwałość baterii ok. 8 lat przy 20°C)
Podświetlenie wyświetlacza opcja:	zewnętrzne źródło zasilania 24 V DC +/- 20%, 50 mA
Wyświetlacz:	LCD, 8 cyfr wysokości 8 mm
Zakres wyświetlania:	0...99999999
Rozdzielczość:	1/sec (1Hz)
Wejścia zliczające:	
A. Wejście zliczające wersji DC (max. 30 V DC)	
Wejście wolne:	max. 30 Hz NPN lub PNP
Wejście szybkie:	max. 12 kHz (PNP), 7 kHz (NPN)

Poziom przełączania:	NPN: Low: 0...0,7 V, High: 3...30 V PNP: Low: 0...0,7 V, High: 4...30 V
Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN 55011 Klasa B, EN 61000-6-2 EN 61010 Sekcja 1 (tylko wersje AC)
Obudowa:	ciemnoszara, RAL 7021
Temperatura pracy:	-10...+55°C
Temperatura przechowywania:	-20...+70°C
Stopień ochrony:	IP 65 (od frontu)
Masa:	ok. 50 g

### Wymiary:



### Zakres dostawy:

licznik, ramka czołowa do montażu w wycięciu 50 x 25 mm, ramka czołowa do montażu w wycięciu 50 x 25 mm mocowana śrubami, ramka sprężysta, uszczelka, instrukcja obsługi, szablon do wykonania wycięcia.

Wycięcie w panelu: 22,2<sup>+0,3</sup> x 45<sup>+0,6</sup> mm

### Oznaczenia - sposób zamawiania

Typ	Tryb pracy	Wejścia zliczające					
		INP A			INP B		
6.136.012.8x0	Tachometr	0...0,7 V DC	NPN	7 kHz	0...0,7 V DC	NPN	30 Hz
6.136.012.8x1		4...30 V DC	PNP	12 kHz	4...30 V DC	PNP	

X: 5 = bez podświetlenia  
X: 6 = z podświetleniem

Fritz Kübler GmbH • Zähl- und Sensortechnik  
P.O. Box 3440 • D-78023 VS-Schwenningen  
GERMANY

Tel. +49 77 20 / 39 03-0 • Fax +49 77 20 / 2 15 64  
E-mail: info@kuebler.com  
www.kuebler.com

DYSTRYBUTOR:



**IMPOL-1 F. Szafranski Spółka Jawna**  
02-255 Warszawa  
ul. Krakowiaków 103  
Tel. (0 prefix 22) 886 56 02  
Fax (0 prefix 22) 886 56 04  
www.impol-1.pl e-mail: impol@impol-1.pl