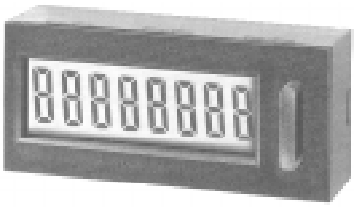
Typ	HED251	HED261	7010 / 7020
Elektroniczne liczniki impulsów			
Charakterystyka ogólna Liczniki z serii HED i 7000 dzięki niezależnemu zasilaniu bateryj-nemu oraz niskiemu poborowi prądu są bardzo ekonomiczne w eksploatacji.	Główną zaletą liczników serii HED251 jest bardzo niski pobór prądu (układ CMOS). Standardowa bateria 1,5V typ AAA będzie zasilała ten licznik przez około 7 lat. Posiada wyświetlacz LCD 10 mm o wysokim kontraście. Dostępny jest po bardzo atrakcyjnej cenie.	Seria HED261 to ośmiocyfrowe liczniki zalecane zarówno do montażu tablicowego jak i na płytki drukowane. Posiadają wejścia elektroniczne 10 kHz, stykowe 30 Hz i kasowania. Charakteryzują się również niskim poborem prądu max 6uA (układ CMOS).	Miniaturowe liczniki sumujące, cztery cyfry LCD z własnym zasilaniem, proste w montażu i o niskiej cenie.
Dane techniczne			
wyświetlacz	4 dekady LCD, wysokość cyfr 10 mm	8 dekad LCD, wysokość cyfr 8 mm	4 dekady LCD, wysokość cyfr 6 mm
zakres pomiarowy	9999, kolejny impuls zeruje licznik	99999999, kolejny impuls zeruje licznik	9999, kolejny impuls zeruje licznik
zasilanie	1,3 - 1,7V DC, podświetlenie 5V DC pobór prądu: 3 uA, podświetlenie 80 mA	2,7 - 3,3V DC, podświetlenie 5V DC pobór prądu: 6 uA, standby 3 uA, podświetlenie 80 mA	własne (1,5V bateria zegarkowa typ 386 lub SR43, żywotność baterii około 3-4 lat w temp. 20°C)
liczenie	postępowe	postępowe	postępowe
wejścia	• wejście liczące - PIN3 stykowe / OC, max 10 Hz, wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, max 1,8V, minimalna długość impulsu 25 ms	• wejście liczące małej częstotliwości PIN2 stykowe / OC, max 30 Hz, wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, max 18V, min. długość impulsu 25 ms wejście liczące dużej częstotliwości PIN3 • elektroniczne max 10 kHz, wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, max 18V, min. długość impulsu 50 us, kompatybilny z TTL/CMOS	• stykowe 12 Hz (7010) • wbudowany kontaktron (7020)
zerowanie	zerowanie zdalne - PIN4 stykowe / OC, wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, max 1,8V, minimalna długość impulsu 15 ms	zerowanie zdalne - PIN4 stykowe / OC, wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, max 18V, minimalna długość impulsu 15 ms	zerowanie licznika następuje poprzez chwilowe usunięcie baterii
stopień ochrony	———————	———————	IP40 / DIN40050 od czoła
temperatura pracy	0°C do +50°C	0°C do +50°C	0°C do +50°C
temperatura składowania	-20°C do +70°C	-20°C do +70°C	-10°C do +60°C
wymiary: obudowy **otworu**	48 x 24 x 14 mm 45,3 x 22,2 mm	48 x 24 x 14 mm 45,3 x 22,2 mm	27,6 x 17,7 x 6,5 mm 29,4 x 22 mm
typowe aplikacje	• idealny w aplikacjach, gdzie stosowane jest zasilanie bateryjne • zastosowanie, gdzie brak jest lokalnego źródła zasilania • liczenie elementów • montaż na płytkach drukowanych	• idealny w aplikacjach, gdzie stosowane jest zasilanie bateryjne • zastosowanie, gdzie brak jest lokalnego źródła zasilania • liczenie elementów • montaż na płytkach drukowanych	• zastosowanie, gdzie brak jest lokalnego źródła zasilania • liczenie elementów • w urządzeniach przenośnych • dozowniki • kserokopiarki, drukarki
dodatkowe informacje	dostępne wersje: • HED251-R bez podświetlenia • HED251-T z podświetleniem	dostępne wersje: • HED261-R bez podświetlenia • HED261-T z podświetleniem	zliczanie w modelu 7020 następuje w wyniku pobudzania zewnętrznym magnesem, który może być dostarczany na specjalne życzenie - typ 015913-01

7016 / 7016AS	7400AS / 7401AS	7110DIN / 7110DINAS	7300 / LCD4SL
			
Miniaturowe liczniki impulsów, 6 cyfr LCD, zalecane zarówno do montażu na druku jak i w tablicy. Zaprojektowane dla minimalnego poboru prądu.	Wersje te są dwukierunkowymi ośmio-cyfrowymi licznikami bez kasowania (7401AS) i z kasowaniem ręcznym (7400AS), zalecane do montażu na druku.	7110DIN to seria popularnych, 8-mio cyfrowych liczników z wyświetlaczem LCD, z własnym zasilaniem, kasowaniem za pomocą przycisku lub zdalnie. Wejście do 10 kHz. Wersja 7110DINAS posiada zamiast wejścia stykowego wejście kierunkowe.	Liczniki impulsów, 41/2 lub 8 cyfr LCD o wysokości 12 mm, zaprojektowane dla minimalnego poboru prądu. Szeroki zakres zasilania AC i DC.
6 dekad LCD, wysokość cyfr 6 mm	8 dekad LCD, wysokość cyfr 8 mm	8 dekad LCD, wysokość cyfr 7 mm	4,5 lub 8 dekad LCD, wysokość 12 mm
999999, kolejny impuls zeruje licznik	99999999, kolejny impuls zeruje licznik	99999999, kolejny impuls zeruje licznik	19999 lub 99999999 zależnie od modelu
2,6 - 3,4V DC pobór prądu: 5 uA 10 uA przy 10 kHz	2,6 - 3,4V DC pobór prądu: 5 uA max 10 uA	własne (wewnętrzna bateria litowa, żywotność baterii około 10 lat w temp. 20°C)	6-240V AC lub 6-110V DC pobór prądu: 50 uA przy 6V DC 5 uA przy 240V AC
postępowe (7000) postępowo-rewersyjne (7000AS)	postępowo-rewersyjne	postępowe (7110DIN) postępowo-rewersyjne (7110DINAS)	postępowe
• liczące 10 kHz f max wyzwalane opadającym zboczem, min. długość impulsu 50 us, próg 0,7V, kompatybilne z poziomami TTL/CMOS • kierunkowe (dla 7000AS) dodawanie = log 1 odejmowanie = log 0 (0V)	• wejście małej częstotliwości - wejście stykowe lub OC, f max 20 Hz wyzwa-lany zboczem opadającym, próg 0,7V, min. długość impulsu 25 ms • wejście dużej częstotliwości - wejście elektroniczne f max 5 kHz wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, min. dług. impulsu 100 us, kompatybilne z poziomami TTL/CMOS • wejście kierunkowe - elektroniczne kompatybilne z poziomami TTL/CMOS, dodawanie = log 1 odejmowanie = log 0 (0V)	• wejście małej częstot.(7110DIN) - PIN4 wejście stykowe lub OC z filtrem f max 30Hz wyzwalany zboczem opadającym, próg 0,7V, min. długość impulsu lub zwarcia styku 15 ms • wejście dużej częstot. - PIN5 wejście elektroniczne f max 10 kHz wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, min. długość impulsu 50 us, kompatybilne z TTL/CMOS • wejście kierunkowe (7110DINAS) - PIN4 elektroniczne kompatybilne z TTL/CMOS, dodawanie - nie podłączony lub napięcie >2,4V (log 1), odejmowanie - połączenie z PIN1 lub napięcie <0,7V (log 0) TTL/CMOS	• stykowe 30 Hz wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, min. długość impulsu 15 ms
zerowanie zdalne wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, minimalna długość impulsu 15 ms, kompatybilne z poziomami TTL/CMOS	• zerowanie ręczne (7400AS) zerowanie zdalne - OC wyzwalane • zboczem opadającym, próg 0,7V, min. długość impulsu 15 ms	• zerowanie ręczne - możliwość blokady przycisku zerowania • zerowanie zdalne PIN3 zwarcie do PIN1 lub przez OC, wyzwalany zboczem opadającym, próg 0,7V, min. długość impulsu 15ms	zerowanie zdalne OC wyzwalane zboczem opadającym, próg 0,7V, minimalna długość impulsu 15 ms
IP40 / DIN40050 od czoła	IP40	IP65 / NEMA4 od czoła (z uszczelką)	IP40
-10°C do +60°C	-10°C do +60°C	-10°C do +60°C	-10°C do +50°C
-10°C do +60°C	-20°C do +70°C	-20°C do +60°C	-20°C do +70°C
27,6 x 17,7 x 6,5 mm 29,4 x 22 mm	47 x 21 x 13,5 mm	48 x 24 x 34,5 mm 45 x 22,5 mm	79 x 43 x 16 mm 2 otwory śrubowe ∅ 10 mm
• liczenie elementów • zastosowanie przy pomiarach długości, odległości i przy pozycjonowaniu • montaż na druku i tam, gdzie ograniczone jest miejsce • zastosowanie, gdzie konieczny jest mały pobór prądu	• idealny do sprzętu przenośnego • pozycjonowanie, pomiar długości i odległości • liczenie elementów • montaż na płytkach drukowanych	• zamiennik dla liczników elektromechanicznych • zastosowanie, gdzie brak jest lokalnego źródła zasilania • zastosowanie przy pomiarach długości, obrotów, odległości i przy pozycjonowaniu • liczenie elementów	• montaż na panelach, gdzie niemożliwe jest wycięcie otworu • zamiennik dla liczników elektromechanicznych • zastosowanie, gdzie jedynym źródłem zasilania są baterie
zasilanie z dowolnego napięcia po dodaniu układu złożonego z rezystora i diody Zenera 3V		adaptory przyłączeniowe: • 7210DIN - współpraca z napięciami 5-240V AC/DC, zaciski śrubowe 2,5mm (do 7110DIN) • 7200QUAD DIN - współpraca z sygnałem kwadraturowym (sygnały z 2 czujników przesunięte w fazie o ± 90°) (do 7110DINAS) • 7200DIN - zaciski 2,5mm²	