

# CYFROWY WYŚWIETLACZ POŁOŻENIA

Wersja podstawowa dla jednej osi

NP10



wybór osi



układ referencyjny



zerowanie osi



punkty danych



współrzędne absolutne/przyrostowe



kasowanie



przełącznik mm/cale



zapis



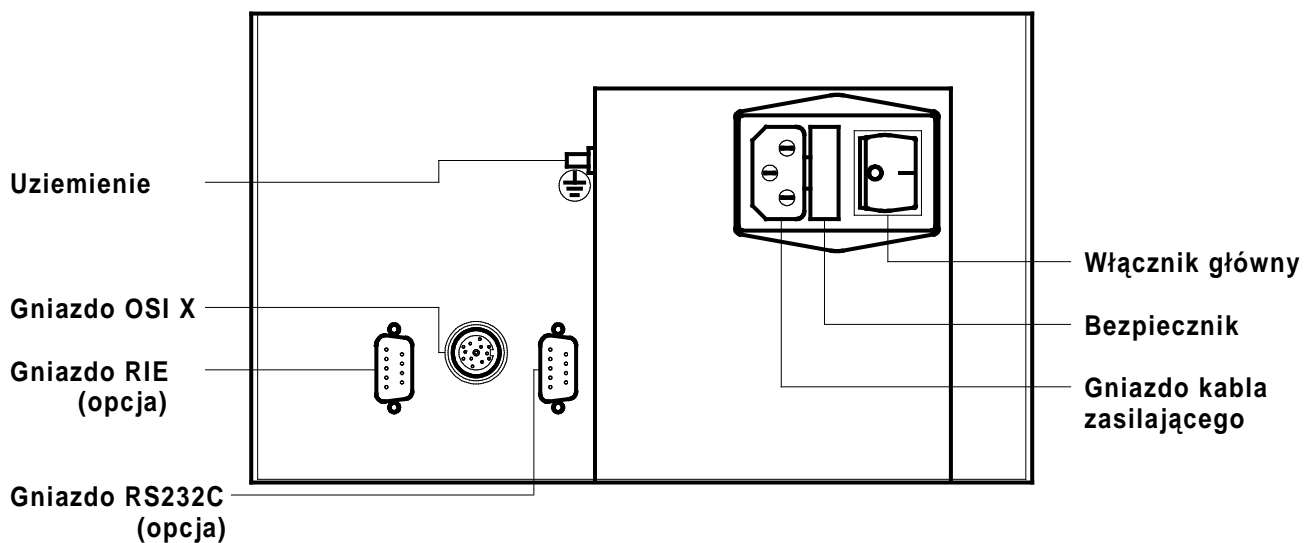
połowienie wartości



klawisze numeryczne



wybór parametrów



# CYFROWY WYŚWIETLACZ POŁOŻENIA

NP10

Wersja podstawowa jednoosiowa

## OGÓLNY OPIS I FUNKCJE:

Wyświetlacz położenia NP10 jest przeznaczony do współpracy z różnego rodzaju inkrementalnymi (przyrostowymi) przetwornikami położenia (liniały pomiarowe, przetworniki obrotowo-impulsowe), jako jedno-osiowy system pomiaru położenia i długości (linowy lub kątowy) w obrabiarkach i maszynach.

Mikroprocesorowa struktura budowy wyświetlacza zapewnia wysoką niezawodność działania, natomiast oprogramowanie uniwersalność zastosowania oraz prostotę obsługi i użytkowania.

### FUNKCJE:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Kasowanie          | <input type="checkbox"/> Współrz. absolutne/przyrostowe | <input type="checkbox"/> Kodowane punkty referencyjne               |
| <input type="checkbox"/> Wpisywanie         | <input type="checkbox"/> Jednostki miary mm/cal         | <input type="checkbox"/> Korekcja liniowa błędu                     |
| <input type="checkbox"/> Pomiar prędkości   | <input type="checkbox"/> Połowienie wartości            | <input type="checkbox"/> Wprowadzanie parametrów pracy wyświetlacza |
| <input type="checkbox"/> Punkt referencyjny | <input type="checkbox"/> 9 punktów danych               |   |

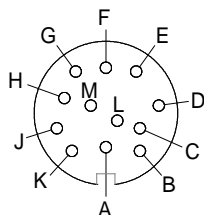
### OPCJE:

- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> RS 232C | <input type="checkbox"/> Podtrzymanie bateryjne | <input type="checkbox"/> interpolator elektroniczny sygnału wejściowego SI |
|----------------------------------|---|--|

## DANE TECHNICZNE:

Napięcie zasilające - zasilacz impulsowy (wersja SM)	85 – 250 VAC
- zasilacz analogowy	230 VAC + 10% - 15%, 110 V + 10% - 15%
Częstotliwość zasilania:	48 Hz – 62 Hz
Moc:	ok. 20 VA
Temperatura pracy:	0 - 45°C
Wilgotność:	5 – 75 %
Stopień zabezpieczenia:	IP 42
Wibracje:	1 g przy 10 – 150 Hz
Wstrząsy:	15 g
EMC:	--
Odporność:	EN 50 082/2
Emisja zakłóceń:	EN 50 081/1
Wymiary:	W x H x D = 250 x 150 x 69 mm
Masa:	1.5 kg

### Sygnały pomiarowe prostokątne z inwersją sygnałów – DI, DS ( RS 422A ):



Napięcie zasilające:	+5 V (podawane z wyświetlacza)
Max. częstotliwość:	1 MHz
Gniazdo:	12 pin Amphenol

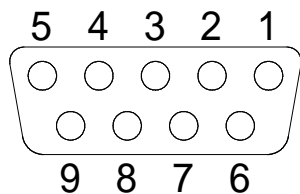
pin	A	B	C	D	E	G	H	K	L
sygnał	ekran	0V	A	$\bar{A}$	B	RI	$\bar{R}I$	+5V	$\bar{B}$

# CYFROWY WYŚWIETLACZ POŁOŻENIA

NP10

Wersja podstawowa dla jednej osi

Sygnaly pomiarowe sinusoidalne prądowe SI (dostępny jako opcja):

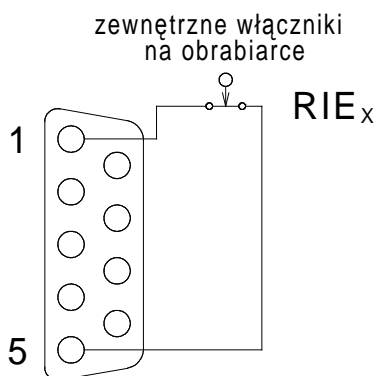


Gniazdo 9 pin  
(typu: D-Sub)

pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
sygnał	I <sub>a-</sub>	0V	I <sub>b-</sub>	ekran	I <sub>ri-</sub>	I <sub>a+</sub>	+5V	I <sub>b+</sub>	I <sub>ri+</sub>

Gniazdo RIE:

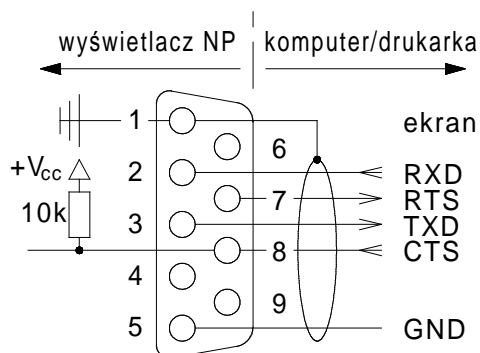
pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
sygnał	wejście RIE <sub>x</sub>	-	-	-	+5V	-	-	-	-



**OPIS:**

Złącze RIE jest używane w przypadku umieszczenia przetwornika obrotowo-impulsowego na osi śruby napędowej osi liniowej, w przekładni kątowej stopniowej lub liniału pomiarowego z wieloma punktami referencyjnymi i konieczności otrzymania jednego impulsu referencyjnego w tej osi pomiarowej. Przetwornik obrotowo-impulsowy wytwarza jeden impuls referencyjny na każdy pełny obrót co daje w przypadku osi liniowej jeden punkt referencyjny na jeden skok śruby napędowej. Włącznik RIE (najczęściej krańcówka drogowa lub czujnik indukcyjny) jest montowany w osi ruchu obrabiarce z działaniem krótszym niż skok śruby napędowej. Impuls referencyjny jest wybierany przez wyświetlacz w przypadku, gdy podany jest sygnał RIE i jednocześnie pojawi się na wejściu z przetwornika obrotowo-impulsowego - impuls referencyjny RI (I<sub>ri</sub>). Powyższym sposobem przy pomocy sygnału RIE z krańcówki drogowej wybierany jest w potrzebnym miejscu w danej osi pomiarowej jeden punkt referencyjny z przetwornika pomiarowego służący bazowaniu w tej osi.

Gniazdo RS 232 C:



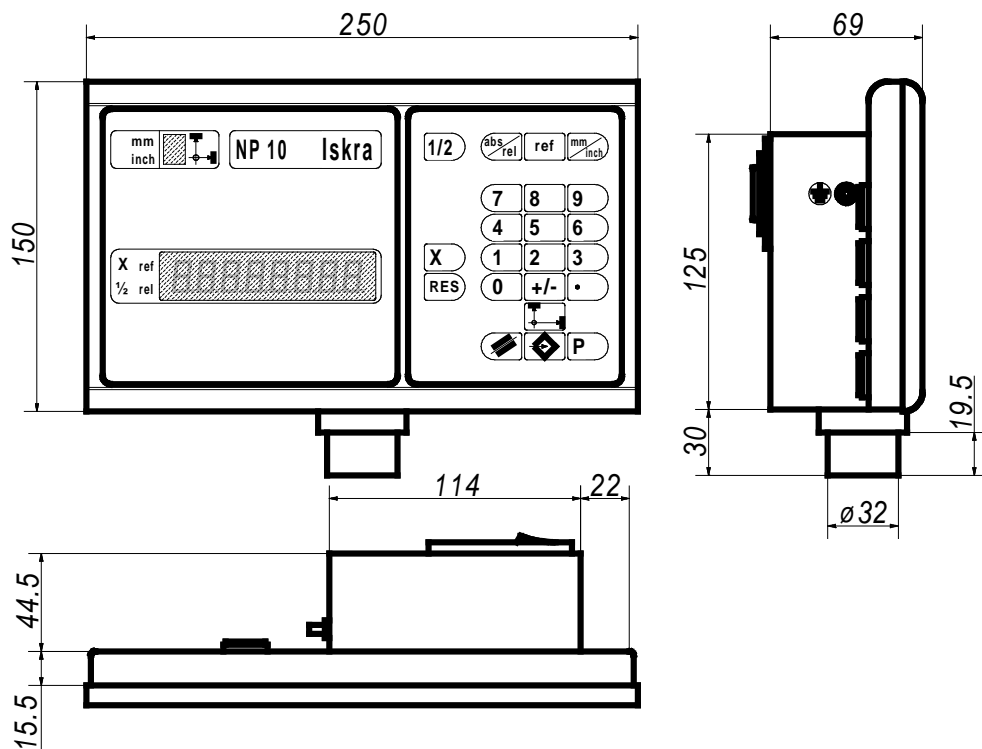
pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
sygnał	ekran	RXD	TXD	-	GND	-	RTS	CTS	-

# CYFROWY WYŚWIETLACZ POŁOŻENIA

**NP10**

Wersja podstawowa dla jednej osi

## WYMIARY OBUDOWY TYPU V:



## STANDARDOWE WYPOSAŻENIE:

Kabel zasilający ze złączem 230 VAC, 50 Hz, o długości 3 m.

## OPCJE:

Wszystkie wyświetlacze mogą być wyposażone w następujące opcje:

<b>B</b>	podtrzymanie bateryjne	<b>K</b>	interfejs szeregowy RS232C
<b>SI</b>	sygnał wejściowy sinusoidalny prądowy z elektronicznym interpolatorem	<b>R</b>	gniazdo RIE

## AKCESORIA:

Dla "V" – wersja »panel«: obudowa grubości 15,5/60 mm, dla "S" – wersja »BOX«: uchwyt D

## DANE DO ZAMÓWIENIA:

Standardowe wyposażenie:				Opcje:			
NP 10	Obudowa	Sygnał wejściowy	Zasilanie	B	K	R	SI
	V - panel	DS - 5V TTL (standard RS422A)	SM - zasilacz impulsowy - uniwersalne zasilanie 85-250VAC LM - zasilacz analogowy - standard dla wersji obudowy S LM1: 110VAC LM2: 220VAC	Podtrzymanie bateryjne	Interfejs szeregowy RS232C	Zewnętrzny sygnał RIE (krańcówka w przypadku przetwornika obrotowo-impulsowego)	Sygnał wejściowy sinusoidalny prądowy z elektronicznym interpolatorem (11 µA)
	S - pudło	SI - 11 µA					

**TELA**  
MERILNI SISTEMI

TELA merilni sistemi d.o.o.

Cesta dveh cesarjev 403

SI-1102 Ljubljana,

SLOVENIJA

Telefon: +386 (0) 1 47 69 848;

+386 (0) 1 47 69 895;

Telefax: +386 (0) 1 47 69 882;

e-pošta: info@tela-ms.si;

Internet: [www.tela-ms.si](http://www.tela-ms.si)

**TOCK**  
**AUTOMATYKA**

GENERALNY DYSTRYBUTOR W POLSCE

15-384 Białystok, ul. ks. abpa E. Kisiela 28

Tel. (85) 661-61-21, Fax (85) 66-11-0-11

Internet: [www.tock.pl](http://www.tock.pl)

e-mail: [biuro@tock.pl](mailto:biuro@tock.pl)