

### Czujnik pomiaru sił oporu zwrotnic kolejowych typu CL19/24; CL19/25

- Czujnik przeznaczony jest do pomiaru sił oporu zwrotnic kolejowych w warunkach trakcyjnych
- Czujnik mierzy siłę w obydwu kierunkach przestawiania zwrotnicy i mocowany jest w miejsce sworznia łączącego łącznik z suwakiem mechanizmu napędowego zwrotnicy
- Element sprężysty czujnika pracuje na ścinanie
- Każdy czujnik poddawany jest szczegółowej zakładowej kontroli technicznej
- Trzyletnia gwarancja, serwis pogwarancyjny
- Czujnik spełnia dyrektywę Unii Europejskiej
- Na zamówienie czujnik może być dostarczony z zakładowym świadectwem sprawdzenia
- Zaleca się, aby czujnik współpracował ze wzmacniaczami CL10D, CL100P lub z miernikami mikroprocesorowymi z typoszeregu CL300

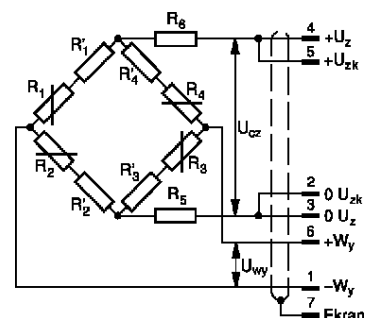


#### Dane techniczne

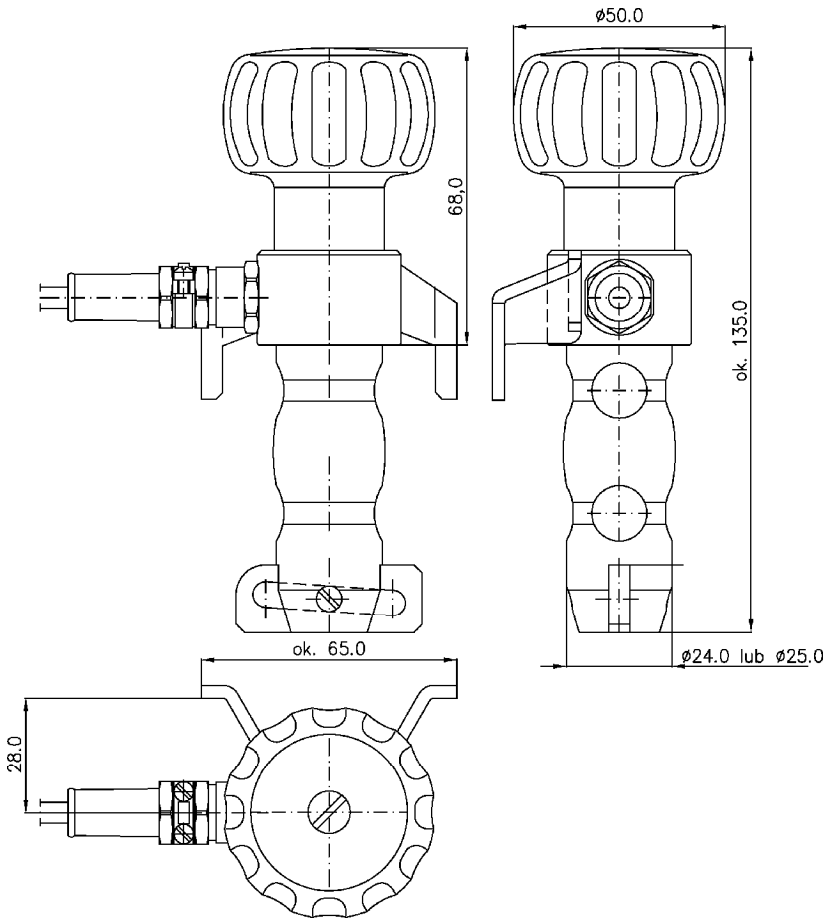
Parametr	Jednostka	Wartość			
Zakres pomiarowy	kN	5; 10; 20; 30			
Nieliniowość	%	≤0,5			
Histeresa odnoszona do zakresu pomiarowego czujnika	%	0,3			
Czułość	mV / V	1 lub 2			
Nominalne napięcie zasilania	Vdc	10			
Rezystancja wejściowa	Ω	730 ± 25			
Rezystancja wyjściowa	Ω	700 ± 5			
Sygnal niezrównoważenia mostka	%	±0,2			
Zmiana sygnału niezrównoważenia po zdjęciu obciążenia nominalnego	%	≤0,05			
Błąd pełzania przy obciążeniu nominalnym	% / 30 min	≤0,05			
Zakres temperatur pracy	K	253 - 373			
Zakres kompensacji temperaturowej	K	273 – 363			
Temperaturowy współczynnik czułości	% / 10K	≤0,1			
Temperaturowy współczynnik sygnału niezrównoważenia	% / 10K	≤0,1			
Maksymalne odkształcenie w kierunku działania siły	mm	0,1			
Materiał elementu sprężystego		stal nierdzewna 4H13			
Długość przewodu	m	standardowo 3 lub wg życzenia			
Wyrowadzenie / Stopień ochrony		Dławnica z odciążką / IP66			
Dopuszczalne obciążenie w stosunku do zakresu pomiarowego	%	200			
Obciążenie niszczące cechy metrologiczne czujnika w stosunku do zakresu pomiarowego	%	300			
Wytrzymałość mechaniczna samego sworznia w odniesieniu do zakresu pomiarowego	%	500			
Odporność czujnika na wibracje	g	20			
Rezystancja izolacji	MΩ	≥40			
Zakres pomiarowy	kN	5 kN	10 kN	20 kN	30 kN
Masa	kg	0,53	0,55	0,70	0,85

Oznaczenia i kolorystyka wyrowadzenia przewodów

1 brązowy	-W <sub>y</sub>
2 różowy	0 U <sub>zk</sub>
3 biały	0 U <sub>z</sub>
4 żółty	+U <sub>z</sub>
5 szary	+U <sub>zk</sub>
6 zielony	+W <sub>y</sub>
7 czarny	Ekran

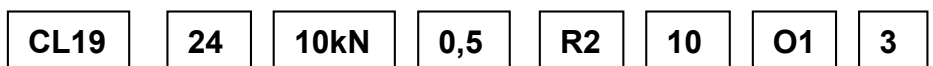


# Czujnik pomiaru sił oporu zwrotnic kolejowych typu CL19/24; CL19/25 \_\_\_\_\_



Pozostałe wymiary w uzgodnieniu z Zamawiającym.

## Oznaczenie kodowe



## Wykonania

Średnica trzpienia [mm]: 24 lub 25

Zakres [kN]: 5;10;20;30

Nieliniowość: 0,5%

Konfiguracja: R1; R2

Napięcie zasilania: 10 V

Wyprowadzenie: O1 – dławnica z odciażką

Długość przewodu: standardowo 3 m lub inna wymagana [m]

## Przykład zamawiania

CL 19/24 – 10 kN – 0,2 – R2 – 10- O1 – 1: czujnik o średnicy trzpienia 24 mm, zakres 10 kN; nieliniowość 0,5%; czułość 2 mV/V; napięcie zasilania 10V; wyprowadzenie dławnica z odciażką; długość przewodu 1m.

## Producent i dystrybutor

ZEPWN J. Czerwiński i Wspólnicy – spółka jawna, 05-270 Marki, ul. Kołtąja 8

tel./fax (0 22) 781 21 69, 771 24 11, e-mail: [zepwn@zepwn.com.pl](mailto:zepwn@zepwn.com.pl), <http://www.zepwn.com.pl>