

CABLETROLL[®] 2300

WSKAŹNIK ZWARĆ DOZIEMNYCH 6-36 kV DLA SIECI KABLOWYCH

NIE MARNUJ CZASU I PIENIĘDZY!!!

Rodzina wskaźników - CABLETROLL 2300 - pozwala wykryć miejsce zwarcia i skraca czas niesprawności zasilania tracony w tradycyjnych metodach poszukiwania zwarć...

WŁAŚCIWOŚCI CZUJNIKA :

Wskaźniki z rodziny **CableTroll 2300** sygnalizuj¹ przepływy pr¹dów zwar¹ międzyfazowych i doziemnych w sieciach kablowych SN.

Można je też stosowa¹ w sieciach z liniami wielożyłowymi.

Główne cechy wskaźników CableTroll 2300 :

- konstrukcja oparta na użyciu mikroprocesorów
- programowanie funkcji operacyjnych oparte na mikroprze¹cznikach
- diody LED – sygnalizacja doziemień i zwar¹ międzyfazowych
- wyj¹ęcie do zdalnej sygnalizacji wykrytego zak¹ócenia
- zasilanie z wewnętrznej baterii litowej i/lub zewnętrznego Źródła DC/AC
- wiele sposobów kasowania pobudzonego już wskaźnika:
 - ręcznie - lokalnie
 - automatycznie - zdalnie i po upływie zadanego czasu
- kontrola stanu naładowania baterii wewnętrznej wskaźnika.

Tryb pracy punktu neutralnego sieci SN :

- izolowany
- uziemiony przez rezystor
- skutecznie uziemiony.

Opis funkcjonalny

Wykorzystuj¹ c wskaźniki typu **CableTroll2300** można zbudowa¹ peñny system wykrywania doziemień i zwar¹ międzyfazowych w sieciach SN (od 6kV do 36 kV), montuj¹ c je w bezpiecznych miejscach na koñcach kabli. Przek¹adnik pr¹dowy Ferrantiego b¹dzie bilansowa¹ pr¹dy fazowe linii kablowej i dostarcza¹ informacji o ewentualnym wyst¹pieniu doziemienia. Dwa dodatkowe przek¹adniki pr¹dów fazowych pos¹uż¹ do wykrywania zwar¹ międzyfazowych. Wskaźnik sygnalizuje przepływ pr¹du zwarcia międzyfazowego lub doziemnego na odcinku pomi¹ędzy transformatorem zasilaj¹ cym, a koñcem obszaru zasi¹ęgu swej czu¹oñci.

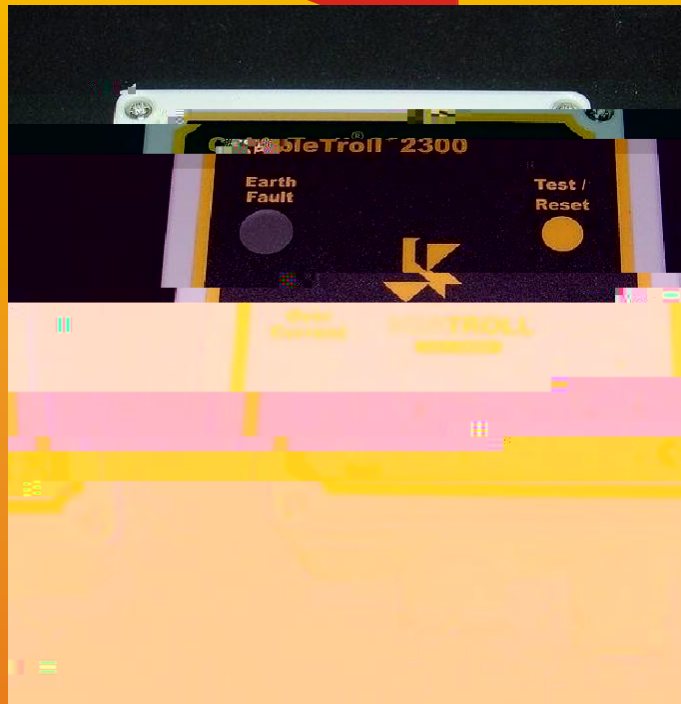
Kompletny wskaźnik sk¹ada si¹ z:

- obudowy zawieraj¹ cej: uk¹ady elektroniczne wraz z bateri¹
- przek¹adnika pr¹dowego Ferrantiego
- fazowych przek¹adników lub przetworników pr¹dów (zależ¹nie od modelu).

Zakres nastaw progowych pr¹dów doziemnych wynosi od 5A do 240A. Natomiast zakres nastaw progowych pr¹dów dla zwar¹ międzyfazowych wynosi odpowiednio:

- od 250A do 1000A dla wskaźnika typu **CT 2320**
- od 350A do 1200A dla wskaźnika typu **CT 2330**.

Zmiany nastaw wartoñci progowych pr¹dów dokonuje si¹ przy pomocy mikroprze¹czników umieszczonych wewn¹trz obudowy. Możliwe wartoñci nastaw czasów opóñnieñ autokasowania wskaźnika wynosz¹ : 2, 6, 12, lub 24 godziny. Czas pracy baterii szacuje si¹ na 8 lat (dla pracy w stanie czuwania wskaźnika) lub 1500 godzin ci¹g¹ej sygnalizacji faktu wyst¹pienia zak¹ócenia.



DANE TECHNICZNE :

Zakresy nastaw czułości roboczej wskaźników

Wskaźnik	Zakres nastaw lo >	Zakres nastaw ln>	Wymagane przekładniki lub przetworniki prądowe
CT 2310	od 5 do 240	--	1 x przekładnik Ferrantiego (EFE)
CT 2315	od 5 do 240	--	2 x przekładnik Ferrantiego (EFE)
CT 2320	od 5 do 240	od 350 do 1200	1 x EFE + 2 x (przetwornik światłowodowy)
CT 2330	od 5 do 240	od 250 do 1000	1 x EFE + 2 x (przetwornik elektroniczny)

Nastawy wartości czasów opóźnień samokasowania sygnalizacji: 2, 6, 12, lub 24 godziny

Kasowanie ręczne - przyciskiem

Kasowanie automatyczne - powrotem napięcia

Sygnalizacja lokalna :

CT 2310 - jedna czerwona dioda LED dla doziemień

CT 2315 - dwie czerwone diody LED dla doziemień

CT 2320 - jedna czerwona dioda LED dla zwarł międzyfazowych
- jedna czerwona dioda LED dla doziemień

CT 2330 - jedna czerwona dioda LED dla zwarł międzyfazowych
- jedna czerwona dioda LED dla doziemień

Sygnalizacja zdalna:

CT 2310 - 1 NO styk przełącznika wyjściowego

CT 2315, CT 2320 i CT 2330 - dwa NO styki przełączników wyjściowych

Zasilanie wewnętrzne wskaźnika:

- 1 szt litowej baterii typu A o pojemności 3 Ah

Baterie litow¹ wymieniaæ po 1500 godzinach ³¹cznej pracy sygnalizacji wskaźnika
lub po 8 latach jej u¿ytkowania w przypadku pracy w trybie "czuwania" wskaźnika

Zasilanie zewnętrzne wskaźnika:

- z zasobnika kondensatorowego - we wskaźniku **CT 2331**

- napięciem z zewnętrznego zasilacza o zakresie od 5 do 48 V DC/ 230VAC

Zakres dopuszczalnych temperatur pracy - od - 40°C do + 70°C

Obudowa poliwęglanowa, utwardzana promieniowaniem ultrafioletowym

Wymiary zewnętrzne wskaźnika: Modu³ podstawowy (bez d³awików): 121 x 123 x 60 mm

Wymiary zewnętrzne opakowania: 326 x 200 x 66 mm

Ciężar ³¹cznie z przekładnikami pr¹dowymi i opakowaniami :

Produkt 2310: 0,97 kg

Produkt 2315: 1,45 kg

Produkt 2320: 1,12 kg

Produkt 2330: 1,68 kg

Klasa ochrony: IP54 (oprócz d³awików)

Nazwy handlowe urz¹dzeñ:

Produkt nr 2310 - **CT 2310** wraz z bateri¹ litow¹ i jednym przekładnikiem Ferrantiego

Produkt nr 2315 - **CT 2315** wraz z bateri¹ litow¹ i dwoma przekładnikami Ferrantiego

Produkt nr 2320 - **CT 2320** wraz z bateri¹ litow¹ i dwoma przetwornikami p¹dów fazowych i ich
kablami światłowodowymi oraz jednym przekładnikiem Ferrantiego

Produkt nr 2330 - **CT 2330** wraz z bateri¹ litow¹ i dwoma przekładnikami pr¹dów fazowych oraz
jednym przekładnikiem Ferrantiego

Produkt nr 2331 - **CT 2331** wraz z zasilaczem DC, du¿ej pojemnoœci zasobnikiem kondensatorowym
i dwoma przekładnikami pr¹dów fazowych oraz jednym przekładnikiem Ferrantiego

Firma Nortroll AS.

Od dnia za³o¿enia w 1976 roku firma **Nortroll AS** dzia³a w obszarach konstrukcji i produkcji urz¹dzeñ ograniczaj¹cych przerwy w zasilaniu u¿ytkowników energii elektrycznej. Oferuje ona szerok¹ gamê urz¹dzeñ do wykrywania uszkodzonych fragmentów sieci dystrybucyjnych, usprawniaj¹c tym samym kompleksowe zarz¹dzanie sieciami SN.

