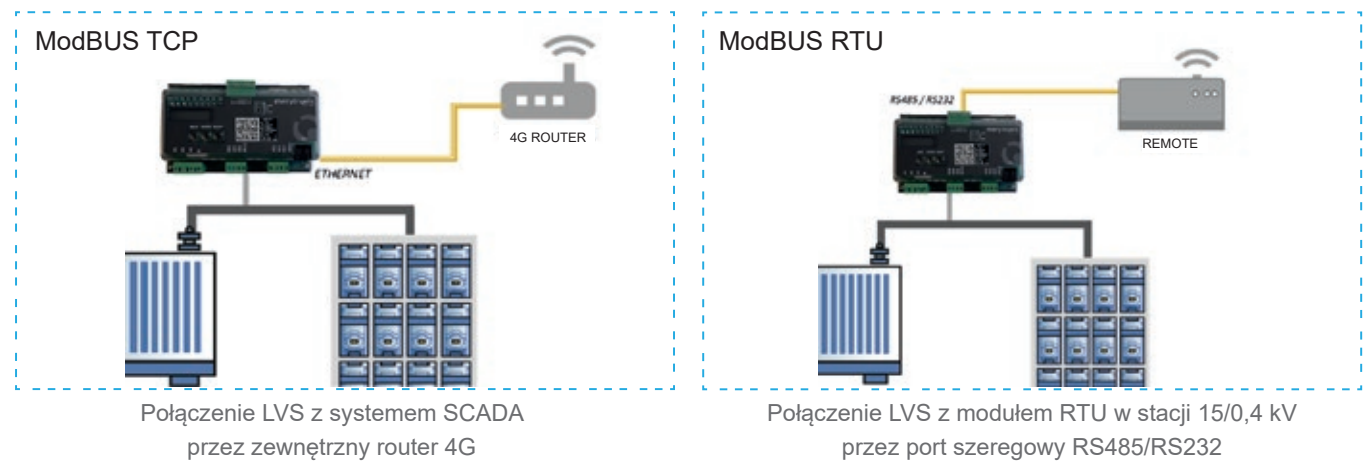


Najważniejsze funkcje

Schematy połączeń



Charakterystyka techniczna

Porty komunikacyjne	1 port Ethernet (gniazdo RJ45) 1 port RS232/RS485/PT100 1 przełącznik 2-żyły/3-żyły dla czujnika PT100 1 złącze 4-stykowe dla zasilania trójfazowego 1 złącze 4-stykowe do pomiaru natężenia prądu (LVS-S) 2 złącza 4-stykowe do pomiaru natężenia prądu (LVS-D)
Zasilanie	3-fazowe 230/400 V AC (międzyfazowe)
Napięcie zasilania	od -15% do +20% (Vn)
Maksymalny pobór mocy/prądu	< 5 W/14 VA
Zakres temperatur pracy	od -25°C do +70°C
Wymiary	103,70 mm x 160,00 mm x 62,76 mm
Waga	500 g
Stopień ochrony (IP)	IP40 (EN 60529)
Materiały	Poliwęglan przemysłowy (VO)
Przewidywany okres eksploatacji	>10 lat
Instalacja	Zintegrowana szyna DIN

LVS | LV Urządzenie
do monitorowania transformatorów

Monitorowanie strony nN transformatora
w stacji transformatorowej 15/0,4 kV

LVS | Urządzenie do monitorowania transformatorów nN



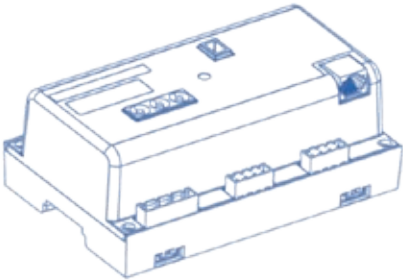
Urządzenie **LVS | LV Transformer Supervisor** jest elementem odpowiedzialnym za monitorowanie statusu strony niskonapięciowej transformatora w stacji transformatorowej 15/0,4 kV.

Urządzenie jest kompatybilne ze wszystkimi typami transformatorów i posiada jedno 3-fazowe wejście napięciowe oraz jedno lub dwa 3-fazowe wejścia prądowe w celu dokonywania obliczeń parametrów elektrycznych.

Jest wyposażone w różne rodzaje portów komunikacyjnych i pozwala na pełny monitoring parametrów elektrycznych transformatora, w tym pomiaru temperatury w modelu zaawansowanym.

Łatwy w użyciu i intuicyjny interfejs użytkownika pozwala na szybkie sprawdzenie prawidłowej instalacji i działania urządzenia.

Modele



	LVS – Simple <i>Monitorowanie JEDNEGO pola: zasilającego lub odpływowego</i>	LVS – Doble <i>Monitorowanie DWÓCH pól: zasilającego i odpływowego lub 2 odpływowych</i>
• MONITORING PODSTAWOWY	✓	✓
• MONITORING PODSTAWOWY • HARMONICZNE V-I	✓	✓
• MONITORING PODSTAWOWY • HARMONICZNE V-I • POMIAR TEMPERATURY	✓	✓

Dostępne są obudowy ochronne do instalacji wewnątrz i na zewnątrz budynków, z łącznością lub bez.

Zastosowania

- **Monitorowanie transformatora** na wyjściu nN: monitorowanie maksymalnie 2 różnych wyjść. Dla transformatorów instalowanych wewnątrz budynków lub na zewnątrz (na słupie)
- **Monitorowanie pól odpływowych** w stacji transformatorowej 15/0,4 kV: pole zasilające rozdzielnic nN lub pole odpływowe nN
- **Monitorowanie dowolnych elementów pośrednich** sieci nN: złączy kablowych, szafki wyłącznika głównego...
- **Zdalny monitoring sieci nN.** Urządzenie jest kompatybilne z routerem 4G
- **Pomiar zawartości harmonicznych w napięciu i prądzie oraz THD** (całkowite zniekształcenia harmoniczne) do n=40 (*)
- **Wewnętrzny algorytm** do szacowania temperatury oleju w transformatorze. Dane te mogą być wykorzystywane do określania stanu transformatora, poziomu jego przeciążenia i starzenia się (*)



Najważniejsze funkcje

- LVS Simple (LVS-S) do jednego wyjścia transformatora: 3 zaciski prądowe i 3F+N napięciowe
- LVS Double (LVS-D) do dwóch wyjść transformatorów: 6 zacisków prądowych i 3F+N napięciowe
- Pomiary elektryczne: natężenie prądu, napięcie, harmoniczne (*) i temperatura (*)
- 2 niezależne porty komunikacyjne: Ethernet i szeregowy
- Wejście PT100 do pomiaru temperatury
- Standardowe protokoły łączności: Modbus RTU i Modbus TCP
- Łączność cyberbezpieczna: Secure Modbus, EST client, OSCP, TLS
- Zaawansowane funkcje zabezpieczeń w celu zapewnienia integralności danych
- Łatwy w użyciu interfejs: wyświetlacz LCD, przyciski i wskaźniki wizualne

(*) Wersja zaawansowana