Zaawansowana analityka

zillion

Ze względu na politykę ciągłego rozwoju produktów firmy, dane zawarte w niniejszym katalogu mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

Niniejszy dokument zawiera informacje techniczne stanowiące wyłączną własność Gorlan Team, S.L.U., które nie mogą być wykorzystywane ani udostępniane osobom trzecim bez uprzedniej pisemnej zgody.

Dane techniczne są aktualne na dzień druku katalogu. Firma nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy lub pominięcia.

Produkty muszą być instalowane, konserwowane i użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem, zasadami „dobrej praktyki zawodowej” oraz instrukcjami producenta.

Prosimy o zapoznanie się z ogólnymi warunkami sprzedaży, zasadami odpowiedzialności oraz polityką gwarancyjną na naszych stronach internetowych: www.pronutec.com oraz www.merytronic.com.

Wrzesień 2026
© Gorlan Team, S.L.U. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zintegrowana zaawansowana analityka

Obejmuje rozwiązania, które łączą funkcje pomiarowe i analityczne w jednym narzędziu, umożliwiając uzyskanie wiedzy operacyjnej bezpośrednio z danych sieciowych.

Należy do nich Zillion LV DNA, łączący zaawansowane pozyskiwanie danych w terenie z możliwościami analitycznymi platformy Ariadna Smart IoT. Pozwala to natychmiast przekształcać informacje elektryczne w wiedzę możliwą do wykorzystania w działaniu.

Rozwiązanie umożliwia prowadzenie kampanii diagnostycznych, analizę zachowania sieci i wykrywanie zdarzeń bez konieczności stałego wdrożenia lub budowy złożonej infrastruktury dodatkowej.

Inteligencja sieciowa

Zintegrowana analityka pozwala poznać rzeczywiste zachowanie sieci i przekształcać dane w wiedzę operacyjną. Obejmuje możliwość:

- Analizy asymetrii obciążenia
- Identyfikacji strat technicznych i nietechnicznych
- Oceny jakości zasilania
- Wykrywania zdarzeń i anomalii
- Odtworzenia rzeczywistej topologii sieci

Funkcje te umożliwiają przejście od pasywnego monitorowania do zarządzania opartego na rzeczywistych i zweryfikowanych informacjach.

Najważniejsze funkcje gamy

- Zaawansowana analiza zachowania elektrycznego sieci
- Identyfikacja anomalii, strat i asymetrii
- Analiza jakości zasilania
- Odtwarzanie topologii sieci
- Zarządzanie danymi historycznymi i trendami
- Ustalanie priorytetów zdarzeń i działań
- Wsparcie operacyjnego i strategicznego podejmowania decyzji

03.1 Zillion LV DNA – Analizator sieci rozdzielczej niskiego napięcia

Zillion LV DNA to przenośne, autonomiczne rozwiązanie przeznaczone do zaawansowanej analizy sieci niskiego napięcia. Umożliwia ocenę ich zachowania w czasie rzeczywistym bez konieczności stałego montażu.

Łączy solidne urządzenie o stopniu ochrony IP67, zintegrowaną komunikację 4G, Bluetooth i GPS oraz zaawansowaną platformę analityczną Ariadna Smart IoT, przekształcając dane terenowe w informacje możliwe do wykorzystania w działaniu.

Zillion LV DNA wspiera kampanie diagnostyczne, optymalizacyjne i walidacyjne w sieci. Zapewnia kompleksowy obraz jej stanu elektrycznego, obejmujący obciążenie, jakość zasilania, topologię i zdarzenia, w sposób elastyczny i bezpieczny, bez zwiększania złożoności operacyjnej.

FUNKCJE I WŁAŚCIWOŚCI

Analiza i eksploatacja sieci
- Automatyczna identyfikacja odpływu i fazy odbiorcy w trybie ILF.
- Analiza obciążenia transformatora, równomierności obciążenia faz oraz rozdziału energii.
- Pomiar obciążenia na poziomie transformatora i odpływu.

Jakość zasilania
- Analiza jakości energii zgodna z normami IEC, obejmująca identyfikację źródła problemów.
- Wykrywanie migotania, zapadów i skoków napięcia.
- Pomiar harmonicznych.

Monitorowanie w czasie rzeczywistym i zdarzenia
- Pozyskiwanie danych z sieci co 15 sekund na potrzeby ciągłego monitorowania.
- Wykrywanie i rejestrowanie zdarzeń, w tym przetężeń, zwarć, przeciążeń i przepalenia bezpieczników.
- Rejestracja oscylograficzna do zaawansowanej analizy.

Niezawodność i zaawansowana diagnostyka
- Pomiar rzeczywistego prądu w przewodzie neutralnym.
- Wykrywanie zakłóceń niskoprądowych i wysokoomowych.

Integracja i wykorzystanie danych
- Integracja z systemami sterowania operatora systemu dystrybucyjnego.
- Konsolidacja komunikacji w jednym punkcie w celu uproszczenia pozyskiwania danych.



Zillion LV DNA
Analizator sieci dystrybucyjnej niskiego napięcia
Zabezpieczone przez Merytronic

Możliwości pomiarowe
- Do ośmiu odpływów pomiarowych.
- Obliczanie współczynnika mocy, mocy czynnej i biernej oraz energii czynnej i biernej.
- Analiza jakości energii zgodna z IEC 61000-4-30, klasa S.

PARAMETRY TECHNICZNE
- Pięć złączy napięciowych: trzy fazy, przewód neutralny i uziemienie.
- Osiem złączy prądowych: trzy fazy i przewód neutralny.
- Informacje wizualne prezentowane na wyświetlaczu i za pomocą diod LED.
- Ethernet RJ45, zintegrowany Bluetooth i wewnętrzny GPS.
- Moduł komunikacji komórkowej 2G/3G/4G z zewnętrzną anteną GPS/GSM.
- Port USB.
- Zasilanie bezpośrednio z sieci.
- Zintegrowany akumulator wewnętrzny zapewniający ciągłość pracy w terenie.
- Zgodność z CAT IV 600/1000 V.
- Stopień ochrony IP67 do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych.

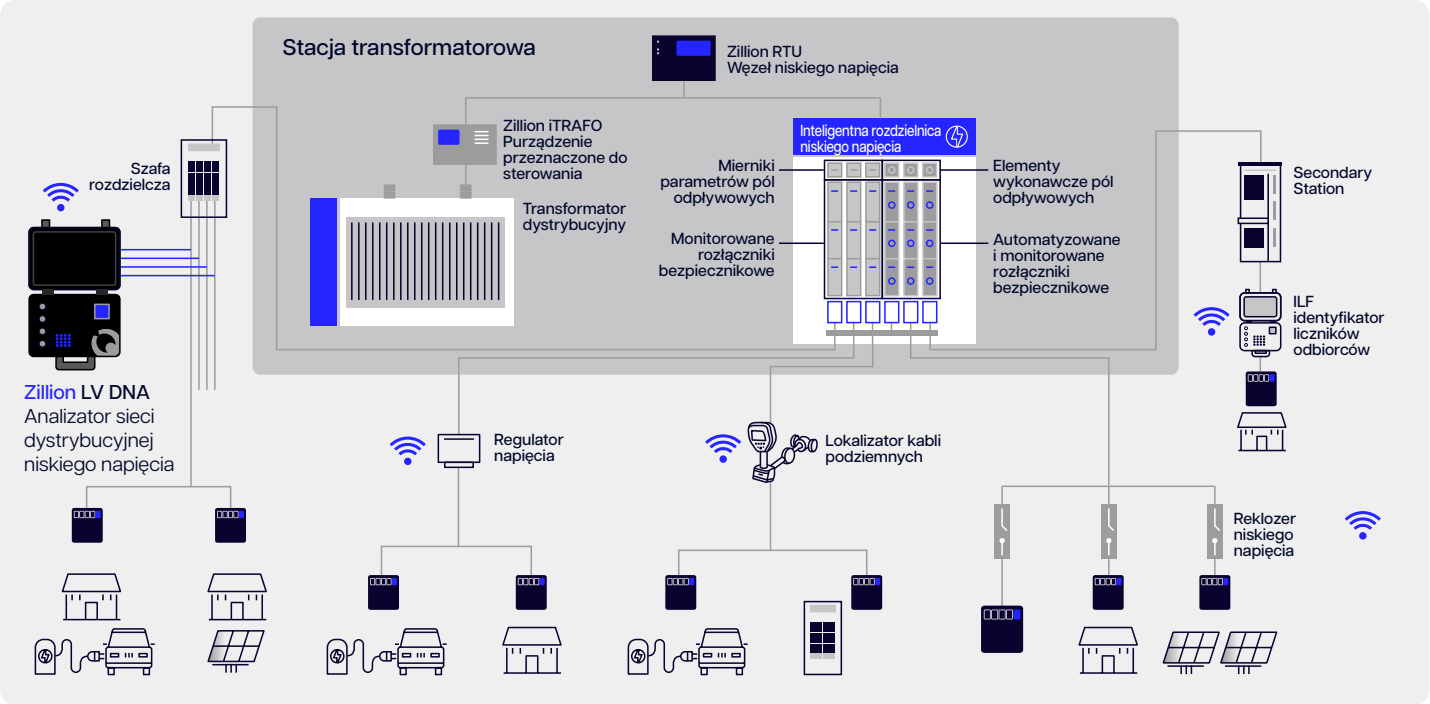
GŁÓWNE ZASTOSOWANIA

Zaawansowana diagnostyka i usuwanie zdarzeń
Umożliwia identyfikację źródła problemów w sieci, takich jak przeciążenia, asymetrie lub zdarzenia związane z jakością energii, poprzez analizę zdarzeń elektrycznych i rzeczywistego zachowania instalacji w terenie. Wspiera także kampanie diagnostyczne, audyty techniczne i weryfikację hipotez bez konieczności stałego montażu, skracając czas analizy i reakcji.

Optymalizacja i efektywność sieci
Umożliwia analizę bilansu energii od transformatora po odpływy niskiego napięcia, identyfikując straty elektryczne i możliwości poprawy rozkładu obciążenia. Wspiera w ten sposób optymalizację pracy sieci i poprawę ogólnej efektywności operacyjnej.

Widoczność i zrozumienie sieci
Wspiera odtworzenie rzeczywistej topologii sieci na poziomie odpływu i fazy dzięki automatycznej identyfikacji ILF, a także analizę jakości energii i źródła problemów. Zapewnia dokładny i aktualny obraz, który usprawnia decyzje operacyjne i planistyczne.

03.1 Zillion LV DNA – Analizator sieci rozdzielczej niskiego napięcia



PARAMETRY TECHNICZNE

- 5 wejść do pomiaru napięcia: F1 + F2 + F3 + T + N.
- 4 wejścia do pomiaru prądu na każdy odpływ: F1 + F2 + F3 + N.
- Do 8 odpływów pomiarowych.
- Współczynnik mocy dla każdego odpływu i każdej fazy.
- ± Moc czynna i bierna dla każdego odpływu i każdej fazy.
- ± Energia czynna i bierna dla każdego odpływu i każdej fazy.
- Zdarzenia nadnapięciowe i podnapięciowe.
- Zdarzenia przetężeniowe.
- Rejestracja oscylograficzna.
- Analiza jakości energii zgodna z IEC 61000-4-30, klasa S.

Platforma Ariadna Smart IoT

Platforma Ariadna Smart IoT zapewnia warstwę zaawansowanej analityki, przekształcając dane pozyskane przez LV DNA w informacje użyteczne w eksploatacji, utrzymaniu i planowaniu sieci. Umożliwia scentralizowane zarządzanie z kompleksowym obrazem sieci niskiego napięcia.

FUNKCJE I WŁAŚCIWOŚCI

- Kompleksowa wizualizacja sieci (widok 360°).
- Analiza danych historycznych (ponad 1 rok).
- Zarządzanie alarmami i zdarzeniami z możliwością konfiguracji progów oraz ich śledzenia.
- Wizualizacja oscylogramów.
- Automatyczna identyfikacja topologii sieci.
- Jakość energii zgodna z normami IEC 61000-4-30 / EN 50160.

zillion

ALIVE AND SMART
GRIDS BY GORLAN

zillion@gorlan.com