

### Przeznaczenie:

System Testowania Baterii STB przeznaczony jest do automatycznej i bezobsługowej diagnostyki baterii akumulatorów podczas eksploatacji.

Warunki konieczne implementacji STB w systemie zasilania gwarantowanego:

- + współpraca z co najmniej dwoma obwodami baterii akumulatorów;
- + możliwość wydzielenia co najmniej 2 grup odbiorów.

### Zastosowanie:

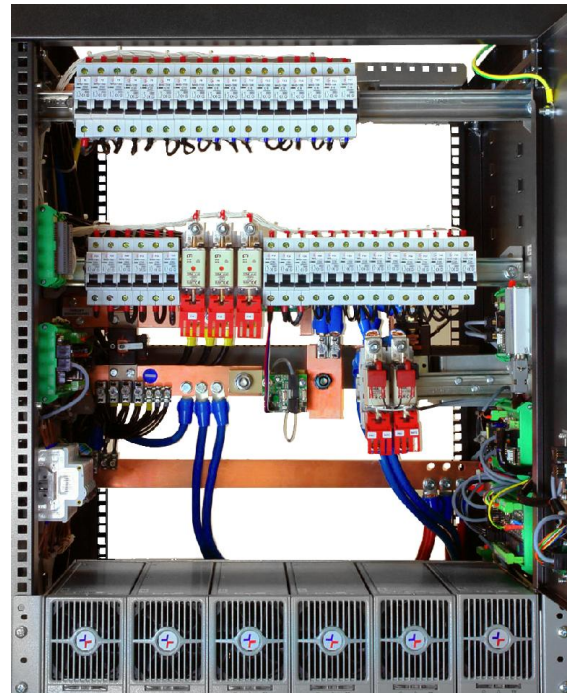
- + telekomunikacja profesjonalna;
- + telekomunikacja abonencka;
- + informatyczne systemy sieciowe.

### Cechy charakterystyczne:

- + praca w pełni automatyczna;
- + ściśle dopasowanie do testowanego typu baterii;
- + obniżenie kosztów utrzymania baterii przy jednoczesnym zwiększeniu bezpieczeństwa zasilania obiektu-gwarancja zachowania projektowanej autonomii zasilania;
- + bezstratne przeprowadzanie testu – energia rozładowywanej baterii jest w 100% wykorzystana do zasilania odbiorów niekrytycznych;
- + zaawansowany algorytm testu umożliwiający ustawianie wielu parametrów rozładowania i ładowania baterii.

### Funkcjonalności:

- + automatyczne przeprowadzanie testu głębokiego rozładowania jednej wydzielonej baterii bez konieczności udziału służb serwisowych w obiekcie;
- + powrotne ładowanie jednej wydzielonej baterii bez konieczności udziału służb serwisowych w obiekcie;
- + programowanie parametrów testu zgodnych z wymaganiami producenta baterii;
- + automatyczne wysyłanie do operatora raportów o rzeczywistym stanie baterii - wcześniejsze podejmowanie decyzji o konieczności wymiany baterii w przyszłości;
- + możliwość programowania testu cyklicznego;
- + możliwość ręcznego uruchamiania testu;
- + programowanie parametrów:
  - lokalnie za pomocą PC (PIK) lub PI1,
  - zdalnie za pomocą WinCN,
- + bezpieczeństwo obiektu jest najważniejszym kryterium: zaimplementowane algorytmy zatrzymania testu w przypadku wystąpienia określonych niekorzystnych warunków (np., zanik sieci, uszkodzenie prostownika, przedwczesne obniżenie napięcia na testowanej baterii.);
- + utrzymywanie zadanego prądu rozładowania a następnie ładowania wydzielonej baterii;
- + zapis wyników testów lokalnie w pamięci sterownika i zdalne przesyłanie do centrum nadzoru WinCN, w celu szczegółowej analizy otrzymanych danych oraz przyjaznego przedstawienia wyników testów z rekomendacją dalszego postępowania.



### Zasada działania:

System Testowania Baterii wykorzystuje jedną dotychczas znaną i pewną metodą na sprawdzenie rzeczywistej pojemności baterii, jaką jest metoda pośredniego pomiaru pobranej przez odbiornik energii, w czasie głębokiego rozładowania. Proces odbywa się w pełni automatycznie pod kontrolą sterownika PI1 przy współpracy elementów pomiarowych oraz wykonawczych.

Po zakończeniu pełnego cyklu testu (t.j. testowego rozładowania i powrotnego ładowania wydzielonej baterii) system przechodzi w tryb pracy buforowej a wyniki testu (Czas rozładowania rzeczywiste, Pojemność rzeczywista, Pojemność względna baterii odniesiona do C10 i T=20 C) są automatycznie przesyłane do systemu nadzoru WinCN. W przypadku negatywnego wyniku testu generowany jest również alarm.

Zastosowanie autorskiego Systemu Testowania Baterii opracowanego przez TELZAS pozwala ocenić kluczowe parametry baterii, które decydują o bezpieczeństwie energetycznym obiektu.

Rzetelne informacje dotyczące stanu baterii pozwalają podjąć optymalne działania w odpowiednim czasie oraz minimalnym koszcie w celu zapewnienia odbiorom ciągłości zasilania.

Rozwiązanie jest chronione zgłoszeniem patentowym P. 390982.