

MS PME ENERGY STORAGE

MS PME jest magazynem energii dużej mocy opartym na ogniwach litowo-żelazowych. Modułowa budowa magazynu daje możliwość dopasowania pojemności, napięcia oraz maksymalnej mocy do potrzeb realizowanego projektu. Pojedynczy moduł to szafa o pojemności 86 kWh, napięciu maksymalnym 360 V oraz mocy maksymalnej 258 kW. Zastosowany układ BMS monitoruje napięcia i temperatury na wszystkich ogniwach oraz prąd całego zestawu. Układy BMS nadzorują procesy ładowania i rozładowania ogniw.

MS PME został wyposażony w balansery pasywne, umożliwia wprowadzenie balansowania aktywnego. Separacja galwaniczna układu BMS oraz odpowiednia budowa szafy połączeniowej daje możliwość realizacji magazynu o napięciu maksymalnym 4 kV i prądzie 900A. Typowe zestawy dla energetyki zawodowej mają wielokrotność pojemności 86 kWh oraz napięcie 260-360 V albo 520-720 V.

Magazyn MS PME może być wyposażony w **BMS ZARZĄDZAJĄCY** realizujący algorytm współpracy z siecią energetyczną oraz inwertarami co daje możliwość ograniczenia mocy szczytowej oraz mocy biernej sieci.





BMS POMIAR I BALANSOWANIE

ZASILANIE	- 2,5 – 4,5 V
LICZBA OBSŁUGIWANYCH BATERII	- 1
ROZDZIELCZOŚĆ POMIARU NAPIĘCIA BATERII	- 12 bitów
KOMPENSACYJNE ŹRÓDŁO NAPIĘCIA ODNIESIENIA	- TAK
POMIAR TEMPERATURY	- 1 DALLAS 18B20
STEROWANIE REZYSTOREM BALANSUJĄCYM	- TAK (prąd rezystora 1-3 A)
ZABEZPIECZENIE PRZED ROZŁADOWANIEM BATERII	- TAK
KOMUNIKACJA PRZEZ RS485	- TAK IZOLOWANA 1 kV
MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA BALANSEREM AKTYWNYM	- TAK
TYP KOMUNIKACJI Z BALANSEREM AKTYWNYM	- SPI
NIEULOTNA PAMIĘĆ PARAMETRÓW	- TAK
PROCESOR O NISKIM POBORZE MOCY (STM L)	- TAK
ZEWNĘTRZNY WATCHDOG	- TAK
REDUKCJA POBIERANEGO PRĄDU Z BATERII	- TAK
ZABEZPIECZENIE OD STRONY BATERII	- BEZPIECZNIK ZWŁOCZNY 5A - TRANSIL 6,5 V TYP A
ZABEZPIECZENIE OD STRONY MAGISTRALI RS485	- BEZPIECZNIK ZWŁOCZNY 2A - TRANSIL 6,5 V TYP A
ZABEZPIECZENIE KOMPARATORA	- 5,1 V
TERMINATOR RS485	- brak

BMS

ZASILANIE	- 260 V (230-400 V)
LICZBA ŁAŃCUCHÓW BATERII	- 5 RS 485 IZOLOWANE 1 kV
MAKSYMALNA LICZBA BATERII W ŁAŃCUCHU	- 31
RS485 KOMUNIKACYJNY	- 1 IZOLOWANY
NADAJNIK ŚWIATŁOWODU	- 1
ODBIORNIK ŚWIATŁOWODU	- 1
WEJŚCIE DO POMIARU PRĄDU	- TAK
DIP SWITCH do ustawiania adresu pakietu	- 1 (4 pozycje)
USB	- TAK IZOLOWANE 1 kV

BMS ZARZĄDZAJĄCY

ZASILANIE	- 12 V DC
WEJŚCIE DO POMIARU PRĄDU	- TAK
RS 485 KOMUNIKACYJNY	- 1 IZOLOWANY 500 V
LAN	- OPCJA
WIFI	- OPCJA
USB	- TAK IZOLOWANE 1 kV
CAN-BUS	- 2 IZOLOWANY 500 V
WYJŚCIE DO PRZEKAŹNIKA MOCY	- 4
WYJŚCIE DO PRZEKAŹNIKA SYGNAŁOWEGO	- 3 NC/NO
LICZBA KANAŁÓW OPTYCZNYCH	- 12
RTC z podtrzymaniem baterijnym	- TAK
PAMIĘĆ ZDARZEŃ I PARAMETRÓW	- 4 po 32K * 8 bitów

SZAFKA MS PMA 01

WYMIARY	- 2200*980*840
NAPIĘCIE	- 260-360 V
PRĄD MAKSYMALNY	- 900 A
MOC MAKSYMALNA	- 258 kW
POJEMNOŚĆ	- 86 kWh
OGNIWA	- litowo-żelazowe