



ATON AL48-100-3U

BATTERIA AL LITIO FERRO FOSFATO P4 Modulo rack da 4.8kWh

- Maggiore durata di vita superiore a 6.000 cicli, equivalenti a circa 15 anni di funzionamento, con una capacità di fine vita dell'80%
- La struttura molecolare interna più stabile e sicura delle batterie LFP consente una temperatura di combustione più elevata di 600° C rispetto ai 300° C di NMC e LCO.
- Facile espansione con cassetto rack per archiviare storage di capacità significative.
- BMS avanzato che permette di segnalare allarmi e controllare parametri in tempo reale.
- Il design compatto e modulare consente una facile installazione anche in spazi limitati
- Maggiore profondità di scarica (DoD 80%)
- Possibilità di operare in diverse condizioni di temperatura
- Monitoraggio e assistenza inclusi con garanzia 10 anni

Modello	AL 48-100-3U V1.2
Codice	AL48-100-3U
Raccomandato per	
Dati Elettrici	
Tensione nominale	48V
Capacità	48V
Capacità nominale	4.80 kWh
Capacità massima utilizzabile	3.84 kWh
Tensione di Carica/Scarica	42V ÷ 54V
Corrente massima di Carica @ 25°C	50A
Corrente massima di Scarica @ 25°C	100A
Picco di Corrente in Carica @25°C	59A/3sec
Picco di Corrente in Scarica @25°C	118A/3sec
Corrente di carica in funzione della temperatura di cella	-20°C ≤ T < -10°C : 5A -10°C ≤ T < 0°C : 10A 0°C ≤ T < 15°C : 16A 15°C ≤ T < 55°C : 50A 55°C ≤ T < 65°C : 16A
Corrente di scarica in funzione della temperatura di cella	-20°C ≤ T < 0°C : 50A 0°C ≤ T < 55°C : 100A 55°C ≤ T < 65°C : 16A
Range di Temperatura operativa	-20°C ÷ 65°C
Umidità ambiente operativa	5% ÷ 95%
Altitudine	≤ 2000m
Metodo di raffreddamento	Convezione naturale (Fanless)
Bus	
Monitoraggio dei dati	Sistema, voltaggio, corrente, temperatura, SOC., celle
Interfaccia di comunicazione	Monitoraggio scheda Wi-fi standard, SIM, Ethernet opzionali
Dimensioni e pesi (Rack 19" 3U)	
Altezza	132mm
Larghezza	442mm
Profondità	420mm
Peso	37kg
Montaggio permesso	Orizzontale e verticale
Varie	
Aspettativa di durata a 25°C	
Numero di cicli @0.3C; DOD80%; 25°C, EOL80%	4000
Numero di cicli @0.3C; DOD80%; 25°C, EOL60%	6000
RTE (Round-Trip Efficiency) @ 25°C / 20A carica/scarica	0,94
Installazione	All'interno, IP20
Normativa ambientale	RoHS, REACH
Numero di moduli in parallelo	1 Master + 15 Slaves
Tecnologia celle	Litio-Ferro-Fosfato (LiFePO4)
Connessione celle	Amphenol male Surlok - 120A
Connettori di potenza	RS485, CAN
Protezioni elettromeccaniche	Fusibile 200A
Protezioni elettroniche	Over-temperature, Over-charge current, Overdischarge current, Over-Voltage, Under-Voltage, Under SOC, Short-circuit
Garanzia	
Standard con monitoraggio	10 anni
Senza monitoraggio	2 anni
Certificazioni	
CE / UN38.3 / IEC62619	