

EPHS104/156

Hybridní ESS s kapalinovým chlazením



Vysoká účinnost

- Kompaktní „vše v jednom“ provedení šetří místo
- Články 314 Ah pro vyšší energetickou hustotu
- Poměr AC/PV až 2,0, ideální pro kombinaci s vysoce výkonnými FV moduly
- Předimenzování FV pole až o 200 % pro maximální využití solární energie
- Inteligentní řízení zátěže (Smart Load / GEN / INV) umožňuje flexibilní připojení více zdrojů energie, jako jsou síťové (grid-tied) měniče,



Flexibilita

- Možnost paralelního zapojení až 10 jednotek
- Plynulé přepnutí mezi provozem se sítí a ostrovním režimem, < 10 ms
- Podpora 100% nesymetrického výstupu, půlvlnných a rázových zátěží



Uživatelsky přívětivé

- 3 v 1 – integrovaný systém, z výroby nakonfigurovaný a otestovaný
- Nevýžaduje základ / kotvení, snadná a rychlá instalace
- Tichý provoz < 65 dB, vhodné i do obytných oblastí

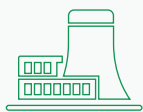


Bezpečnost

- Krytí IP55 / C4 proti prachu a vodě
- Široký provozní teplotní rozsah -20 °C až +55 °C
- Certifikace UL9540A



OBLASTI POUŽITÍ



Továrna



Nákupní centrum



Farma



Obytný areál



Nemocnice



Školství

200%

předimenzování
FV pole

314 Ah

bateriové články

až **10 jednotek**

paralelní provoz
(on-grid / off-grid)

20 A

Max. FV vstupní proud
string

< 65 dB (hlučnost)
vhodné pro různá
prostředí

< 10 ms

Doba přepnutí EPS

Podpora **100%**
nesymetrického zatížení

Certifikace **UL9540A**
pro zvýšenou
bezpečnost

Model	EPHS104		EPHS156	
PV vstup				
Maximální vstupní výkon	100 kW			
Maximální vstupní napětí	1000 V			
Jmenovité provozní napětí	600 V			
Startovací napětí	180 V			
Rozsah napětí MPPT	150 - 850 V			
Maximální vstupní proud	4 x 40 A			
Maximální zkratový proud	4 x 60 A			
Počet MPPT/max. počet stringů	4/8			
Parametry baterie				
Typ článků	314 Ah			
Konfigurace bateriového packu	1P52S			
Jmenovitý proud	160 A			
Počet bateriových packů	2		3	
Celková kapacita systému	104 kWh		156 kWh	
AC vstup / výstup (sít')				
Jmenovitý výstupní výkon	50 kW			
Maximální zdánlivý výkon	50 kVA			
Jmenovité napětí sítě	3/N/PE 220/380 V – 230/400 V			
Rozsah napětí sítě	304 – 460 V			
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz			
Rozsah frekvence sítě	45 – 55 Hz / 55 – 65 Hz			
Jmenovitý výstupní proud	76,0 / 72,2 A			
Maximální výstupní proud	76,0 / 72,2 A			
Maximální vstupní AC proud	152 / 144,4 A			
Účinnost	> 0,99 (0,8 kapacitní – 0,8 indukční)			
THD	< 3 %			
AC výstup (záložní provoz)				
Jmenovitý výstupní výkon	50 kW			
Maximální zdánlivý výkon	1,6násobek jmenovitého výkonu po dobu 2 s			
Doba přepnutí na zálohu	< 10 ms			
Jmenovité výstupní napětí	3/N/PE 220/380 V – 230/400 V			
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz			
Jmenovitý výstupní proud	76,0 / 72,2 A			
Maximální nesymetrický výkon na fázi	33 % jmenovitého výkonu			
THDv (lineární zátěž)	< 2 %			
AC vstup (generátor)				
Maximální vstupní výkon	50 kW			
Jmenovitý vstupní proud	76,0 / 72,2 A			
Jmenovité vstupní napětí	3/N/PE 220/380 V – 230/400 V			
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz			
Obecné údaje				
Rozměry	<1068 × 1550 × 1276 mm			
Hmotnost	< 1,0 t (bez měniče)		< 1,2 t (s měničem)	
Stupeň krytí	Bateriový rozvaděč: IP55 Měnič: IP66			
Provozní teplota	–25 °C až +55 °C			
Způsob chlazení	Kapalinové chlazení			
Protipožární systém	Detektor kouře, detektor tepla, akustický alarm, aerosolový hasicí systém, sprinkler (volitelně: detektor plynu + odvětrání, ventilační panel)			
Komunikace	LAN / RS485			
Maximální nadmořská výška	≤ 2000 m			
Normy	IEC 62109, IEC 61000, IEC 62619, IEC 63056, IEC 62040, IEC 62477, IEC 62933, UN 38.3, UL9540A, EN 50549-1/10, G99, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21			