

Hybridní skříň
ESS



ESS-AELIO

50kW / 60kW
100 / 200kWh



Vysoký výkon

- Max. 200% předimenzování příkonu PV
- Globální skenování MPP pro optimální sběr energie
- Jedna skříň s kapacitou až 200 kWh, rozšiřitelná na kapacitu v rozsahu MWh



Inteligentní správa

- Inteligentní algoritmy řízené AI pro vysokou SOC a přesnost
- VPP připravené se SolaXCloud (IEEE 2030.5, OpenADR)
- Podpora mikrosítí a různých scénářů
- Inteligentní plán, inteligentní scéna a
- 7×24h TOU Kompatibilita s bezdrátovými měřiči



Zajištěná spolehlivost

- Čtyřstupňová požární ochrana IP66 pro
- měnič, IP55 pro skříň SPD typu II na
- straně AC a DC
- Inteligentní snímání křivky IV pro včasnou diagnostiku panelu
- Volitelná ochrana AFCI
- Podpora třífázového nesymetrického výstupu



Flexibilní přizpůsobivost

- Podpora připojení k síti i mimo ni
- Rozšiřitelná konstrukce s možností modulární kapacity
- Max. 40 A stejnosměrného vstupního proudu pro vysoce výkonný solární panel

SYSTÉM SKLADOVÁNÍ ENERGIE

AELIO-P50B100		AELIO-P50B200		AELIO-P60B100		AELIO-P60B200	
STEJNOSMĚRNÁ STRANA							
Maximální doporučený výkon fotovoltaického pole	100 kWp			120 kWp			
Max. Vstupní napětí PV ^①	1000 V						
Rozběhové napětí	180 V						
Jmenovité vstupní napětí PV	650 V						
Rozsah napětí MPPT ^②	160~ 950 V						
Počet sledovačů MPP / řetězců na jeden sledovač MPP	5 / 2			6 / 2			
Max. vstupní proud na jeden MPPT	40 A						
Isc Zkratový proud PV pole na MPPT ^③	50 A						
STŘÍDAVÁ STRANA							
Jmenovitý výstupní výkon	50,0 kW			60,0 kW			
Jmenovitý výstupní proud	75,8 A PŘI 220 V 72,5 A PŘI 230 V			91,0 A PŘI 220 V 87,0 A PŘI 230 V			
Maximální zdánlivý výkon	55,0 kVA			66,0 kVA			
Max. trvalý výstupní proud	83,4 A PŘI 220 V 79,8 A PŘI 230 V			100,0 A PŘI 220 V 95,7 A PŘI 230 V			
Jmenovité střídavé napětí	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V						
Jmenovitá frekvence střídavého proudu	50 Hz / 60 Hz						
Nastavitelný rozsah účinníku	~1 (0,8 vedoucího- 0,8 zpožděného)						
THDi (jmenovitý výkon)	< 3%						
STRANA BATERIE							
Typ baterie	LFP / 280 Ah						
Jmenovitá kapacita baterie	100 kWh	200 kWh		100 kWh	200 kWh		
Jmenovité napětí baterie	358.4 V	716.8 V		358.4 V	716.8 V		
Rozsah napětí baterie	296,8~ 408,8 V	596,3~ 817,6 V		296,8~ 408,8 V	596,3~ 817,6 V		
Jmenovitý nabíjecí / vybíjecí proud	140 A						
VŠEOBECNÉ							
Rozměry (s měničem) (Š× H× D)	1310× 2300× 1140 mm	2070× 2420× 1200 mm		1310× 2300× 1140 mm	2070× 2420× 1200 mm		
Rozměry (bez měniče) (š× v× h)	1020× 2300× 1140 mm	1680× 2420× 1200 mm		1020× 2300× 1140 mm	1680× 2420× 1200 mm		
Hmotnost (s měničem)	1600 kg	2800 kg		1600 kg	2800 kg		
Hmotnost (bez měniče)	1500 kg	2700 kg		1500 kg	2700 kg		
Rozsah provozních teplot	-30~ 55 °C	-30~ 50°C		-30~ 55°C	-30~ 50°C		
Relativní vlhkost	0- 100% relativní vlhkost (nekondenzující)						
Maximální provozní nadmořská výška	3000 m						
Koncepce chlazení	Inteligentní chlazení vzduchem						
Ochrana proti vniknutí	Skříň: IP55; měnič: IP66						
Protipožární ochrana	Aerosol / voda						
Topologie	Neizolovaný						
Certifikace	IEC62619, IEC63056:2000, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3, IEC 60730, IEC 60529, IEC 60947-1, IEC 60947-2, IEC 60947-3, IEC 60947-4, IEC 60947-5, IEC 60947-6, IEC 60947-7, IEC 60947-8, IEC 60947-9, IEC 60947-10, IEC 60947-11, IEC 60947-12, IEC 60947-13, IEC 60947-14, IEC 60947-15, IEC 60947-16, IEC 60947-17, IEC 60947-18, IEC 60947-19, IEC 60947-20, IEC 60947-21, IEC 60947-22, IEC 60947-23, IEC 60947-24, IEC 60947-25, IEC 60947-26, IEC 60947-27, IEC 60947-28, IEC 60947-29, IEC 60947-30, IEC 60947-31, IEC 60947-32, IEC 60947-33, IEC 60947-34, IEC 60947-35, IEC 60947-36, IEC 60947-37, IEC 60947-38, IEC 60947-39, IEC 60947-40, IEC 60947-41, IEC 60947-42, IEC 60947-43, IEC 60947-44, IEC 60947-45, IEC 60947-46, IEC 60947-47, IEC 60947-48, IEC 60947-49, IEC 60947-50, IEC 60947-51, IEC 60947-52, IEC 60947-53, IEC 60947-54, IEC 60947-55, IEC 60947-56, IEC 60947-57, IEC 60947-58, IEC 60947-59, IEC 60947-60, IEC 60947-61, IEC 60947-62, IEC 60947-63, IEC 60947-64, IEC 60947-65, IEC 60947-66, IEC 60947-67, IEC 60947-68, IEC 60947-69, IEC 60947-70, IEC 60947-71, IEC 60947-72, IEC 60947-73, IEC 60947-74, IEC 60947-75, IEC 60947-76, IEC 60947-77, IEC 60947-78, IEC 60947-79, IEC 60947-80, IEC 60947-81, IEC 60947-82, IEC 60947-83, IEC 60947-84, IEC 60947-85, IEC 60947-86, IEC 60947-87, IEC 60947-88, IEC 60947-89, IEC 60947-90, IEC 60947-91, IEC 60947-92, IEC 60947-93, IEC 60947-94, IEC 60947-95, IEC 60947-96, IEC 60947-97, IEC 60947-98, IEC 60947-99, IEC 60947-100						
① Maximální vstupní napětí je horní hranicí stejnosměrného napětí. Jakékoli vyšší vstupní stejnosměrné napětí by pravděpodobně poškodilo měnič							

① Maximální vstupní napětí je horní hranicí stejnosměrného napětí. Jakékoli vyšší vstupní stejnosměrné napětí by pravděpodobně spustilo měnič
② Vstupní napětí přesahující rozsah napětí MPPT může spustit ochranu střídače.
③ Proud Isc pro jeden vstupní řetězec FV je 35 A.

INVERTER

	X3-AELIO-49.9K	X3-AELIO-49.9K-P	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-61K
PV INPUT					
Maximální doporučený výkon fotovoltaického pole	100 kwp	120 kwp	100 kwp	120 kwp	
Max. Vstupní napětí FV®	1000 V				
Jmenovité vstupní napětí PV	650 V				
Rozsah napětí MPPT®	160~ 950 V				
Rozběhové napětí	180 V				
Počet sledovačů MPP / řetězců na jeden sledovač MPP	5 / 2	6 / 2	5 / 2	6 / 2	
Max. vstupní proud na MPPT	40 A				
Max. vstupní zkratový proud na MPPT	50 A				
VSTUP A VÝSTUP STŘÍDAVÉHO PROUDU (V SÍTI)					
Jmenovitý výstupní výkon	49,9 kW	49,9 kW	50,0 kW	60,0 kW	61,0 kW
Jmenovitý výstupní proud	75,7 A PŘI 220 V 72,4 A PŘI 230 V	75,7 A PŘI 220 V 72,4 A PŘI 230 V	75,8 A PŘI 220 V 72,5 A PŘI 230 V	91,0 A PŘI 220 V 87,0 A PŘI 230 V	92,5 A PŘI 220 V 88,5 A PŘI 230 V
Maximální výstupní zdánlivý výkon	49,9 kVA	49,9 kVA	55,0 kVA	66,0 kVA	66,0 kVA
Maximální trvalý výstupní proud	75,7 A PŘI 220 V 72,4 A PŘI 230 V	75,7 A PŘI 220 V 72,4 A PŘI 230 V	83,4 A PŘI 220 V 79,8 A PŘI 230 V	100,0 A PŘI 220 V 95,7 A PŘI 230 V	100,0 A PŘI 220 V 95,7 A PŘI 230 V
Jmenovité střídavé napětí	3 / N / PE, 220 / 380 V 3 / N / PE, 230 / 400 V				
Jmenovitá frekvence střídavého proudu	50 Hz / 60 Hz				
Rozsah frekvence střídavého proudu ®	50± 5 Hz / 60± 5 Hz				
Nastavitelný rozsah účinku	~1 (0,8 vedoucího~ 0,8 zpožděného)				
THDi (jmenovitý výkon)	< 3%				
BATERIE					
Typ baterie	LFP				
Rozsah napětí baterie	180~ 820 V				
Maximální nabíjecí / vybíjecí proud	160 A (80 A× 2)				
VÝSTUP EPS (MIMO SÍŤ)					
Jmenovité výstupní napětí EPS, frekvence	3 / N / PE, 220 / 380 V, 50 Hz / 60 Hz 3 / N / PE, 230 / 400 V, 50 Hz / 60 Hz				
Jmenovitý výstupní výkon EPS	49,9 kVA	49,9 kVA	50,0 kVA	60,0 kVA	61,0 kVA
Max. Výstupní výkon EPS	75 kVA, 10s	75 kVA, 10s	75 kVA, 10s	90 kVA, 10s	90 kVA, 10 s
Doba přepnutí	< 10 ms				
ÚČINNOST					
Maximální účinnost	98.0%				
Evropská účinnost	97.2%				
VŠEOBECNÉ					
Ochrana proti vniknutí	IP66				
Rozsah provozních teplot	-35~ 60°C (snížení +45°C)				
Maximální provozní nadmořská výška	3000 m				
Relativní vlhkost	0~ 100 % relativní vlhkosti (kondenzační)				
Kategorie přepětí	Síť: III, baterie: II, fotovoltaika: II				

INVERTER

	X3-AELIO-49.9K	X3-AELIO-49.9K-P	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-61K
VŠEOBECNÉ					
Rozměry (Š× H× D)	670× 820× 257 mm				
Čistá hmotnost	< 100 kg	< 105 kg	< 100 kg	< 105 kg	< 105 kg
Koncepce chlazení	Chytré chlazení vzduchem				
Komunikační rozhraní	RS485-Meter, RS485-Monitor, RS485-Parallel (řetězec), CAN-BMS, CAN-Parallel (řetězec), USB, DI×2, DO×1, RCR (DI×4), DRM				
Topologie	Neizolovaný				
Certifikace a schválení	CE, VDE4105, G99, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR				
OCHRANA					
Ochrana proti přepětí / podpětí	Ano				
Ochrana proti odpojení stejnosměrného proudu	Ano				
Ochrana proti přepólování stejnosměrného proudu	Ano				
Monitorování sítě	Ano				
Monitorování stejnosměrného proudu	Ano				
Monitorování zpětného napájecího proudu	Ano				
Detekce zbytkového proudu	Ano				
Ochrana proti přehřátí	Ano				
Aktivní metoda proti vyložení	Frekvenční posun				
Přepětíová ochrana (DC / AC)	DC: typ II, AC: typ II				
Přerušovač oblouku (AFCI)	Volitelně				
Pomocný zdroj střídavého proudu (APS)	Vestavěný				

- ① Maximální vstupní napětí je horní hranicí stejnosměrného napětí. Jakékoli vyšší vstupní stejnosměrné napětí by pravděpodobně poškodilo měnič
- ② Vstupní napětí přesahující rozsah napětí MPPT může spustit ochranu střídače.
- ③ Rozsah frekvence střídavého proudu se může lišit podle kódů různých zemí.

BATERIOVÝ BALÍČEK

	TB-HR140
Typ baterie	LFP 280Ah
Kapacita baterie	14,3 kWh
Konfigurace baterie	1P16S
Jmenovité napětí baterie	51.2 V
Rozsah napětí baterie	40~ 58,4 V
Hmotnost	115 kg
Rychlost nabíjení / vybíjení	≤ 0.5 C
Rozměry (Š× H× D)	461× 228× 778 mm
Ochrana proti vniknutí	IP20