	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-61K
Batterijzijde				
Batterijtype	Lithium - ion			
Batterijspanningsbereik [V]	180 - 820			
Max. lading en ontladingsstroom [A]	160 (80x2)			
Max. lading en ontladingsvermogen [kW]	49,9 / 49,9	50 / 50	60 / 60	60 / 60
EPS UITGANG (MET BATTERIJ)				
Piek EPS-uitgangsvermogen [kVA]	55, lange termijn / 75, 10s		66, lange termijn / 90, 10s	
Nominale EPS-uitgangsspanning [V], frequentie [Hz]	3P4W, 400/230V, 380/220V; 50/60Hz			
Nominale EPS-uitgangsvermogen [kW]	49,9	50	60	61
Overschakelen tijd [ms]	< 10			
Algemeen				
Max. efficiëntie [%]	98			
Europese efficiëntie [%]	97,2			
Bescherming tegen binnendringing	IP66			
Werkende omgevingstemperatuurbereik [°C]	- 35 ~ 60			
Max. bedrijfshoogte [m]	3000			
Relatieve vochtigheid [%]	0~100			
Afmetingen (BxHxD) [mm]	820x670x257			
Nettogewicht [kg]	< 100		< 105	
Koelconcept	Slimme luchtkoeling			
Topologie	Niet geïsoleerd			
Energieverbruik (nacht) [W]	< 10			
Overspanningscategorie Netten / Batterij / PV	O.V.C III / O.V.C II / O.V.C II			
Scherm	LCD (optioneel)			
Bescherming				
Bescherming tegen over/onderspanning	Ja			
DC-isolatiebescherming	Ja			
DC-bescherming tegen omgekeerde polariteit	Ja			
Netbewaking	Ja			
DC-injectiebevaking	Ja			
Achtervoerstroombevaking	Ja			
Detectie van reststroom	Ja			
Bescherming tegen eiland	Ja			
Overtemperatuurbescherming	Ja			
Overspanningsbescherming (DC / AC)	Type II / Type II			
Boogsfoutcircuitonderbreker (AFCI)	Optionele			
Standaard				
Veiligheid	EN/IEC 62109-1/-2			
EMC	EN 61000-6-1/2/3/ 4, EN 61000-3-11/12, EN 55011, IEC 62920			
Certificering	VDE4105, G99, AS4777, EN50549, CEI 0-21, IEC61727, PEA/MEA, NRS-097-2-1, RD1699, TOR			

① De maximale ingangsspanning is de bovengrens van de DC-spanning. Een hogere ingangs-DC-spanning zou waarschijnlijk de inverter beschadigen
② Ingangsspanning die het MPPT-spanningsbereik overschrijdt, kan inverterbescherming activeren
③ Isc stroom voor enkele PV-ingangstekenreeks is 35A

HYBRIDE C&I ESS KAST
PAK



	TB-HR140
Batterijtype	LFP 280Ah
Batterijcapaciteit [kWh]	14,3
Batterijconfiguratie	1P16S
Nominale batterijspanning [V]	51,2
Batterijspanningsbereik [V]	40-58,4
Gewicht [kg]	115
Laad- en ontladingspercentage	≤ 0,5C
Afmetingen (BxHxD) [mm]	461 × 228 × 778
Bedrijfstemperatuurbereik [°C]	-20 ~ 53
Relatieve vochtigheid (niet condenserend) [%]	0 ~ 95
Max. bedrijfshoogte [m]	3000
Bescherming tegen binnendringing	IP20
Mededeling aan PCS	CAN

www.solaxpower.com

Globaal: +86 571-56260008
PL: +48 662 430 292

AU: +61 1300 476 529
DE: +49 (0) 6142 4091 664

UK: +44 2476 586998
NED:+31 (0) 8527 37932

info@solaxpower.com
service@solaxpower.com

V1.3 Informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
650.00074.00



ESS-AELIO

HYBRIDE C&I ESS KAST
SolaX Nieuwe oplossingen voor commerciële energieopslag

Robuust
- Ondersteunt zowel op-net als uit-net werking
- Robuuste back-up capaciteit, overschakelen tijd <10ms, tot 150% EPS uitgang voor 10s
- Ondersteunt onevenwichtige belastingen in drie fasen

Veilig
- Vierniveaus brandveiligheidsbescherming
- IP66 bescherming voor inverter en IP55 voor kast
- AFCI optioneel
- AC&DC SPD type II, altijd de omvormer bewaken
- Slimme IV curve scan voor vroege paneldiagnose

Intelligent
- AI klaar, voorspellende zonne-energie opwekking en belastingsverbruik, slimme energiebeheerstrategie*
- Ondersteunt slimme scènefunctie, intelligent belastingbeheer (bijv. warmtepomp, EV-lader)*
- VPP klaar, SolaX cloud ondersteunt resource aggregator (2030,5, OpenADR)
- Ondersteunt micronet en een verscheidenheid aan scenario's
- Ondersteunt 7×24uur O&M op afstand en planning van implementatie
- Ondersteunt draadloze meteroplossing

Economische
- Maximum 200% PV overgrote ingang
- Maximale 40A ingangsstroom per MPPT, ondersteunt zonnepaneel met hoog vermogen
- Wereldwijd MPP SCAN verhoogt de oogst van zonne-energie
- Geavanceerde LFP batterij, enkele kast met maximaal 200kWh, uitbreidbaar tot MWh

* In ontwikkeling

SOLAX POWER | BVB 09 PARTNER

ESS-AELIO

“ INLEIDING ”



ESS-AELIO (kort genoemd als AELIO) serie is een zeer geïntegreerde, alles-in-één hybride energieopslagkast ontworpen voor commerciële en industriële (C&I) toepassingen. Het biedt uitzonderlijke voordelen, zoals intelligent laad- en ontladingsbeheer, verbeterde veiligheid en betrouwbaarheid en vereenvoudigde bediening en onderhoud.

AELIO-kast beschikt over LFP (Lithium Iron Phosphate, Lithiumijzerfosfaat) batterijen met hoge dichtheid, hoge veiligheid en hoge prestaties. Beschikbaar in twee modellen met capaciteiten van 100kWh en 200kWh, zorgt het voor stabiel laden en ontladen, of het nu wordt gebruikt als een enkel eenheid of in meerdere kastconfiguraties. De 280Ah batterijcellen met grote capaciteit helpen de initiële kosten van het systeem te verlagen.

Uitgerust met een zelf ontwikkeld energiebeheersysteem (EMS), kan de kast de real-time status controleren en waarschuwingen voor elke batterijcel, PCS (Power Conversion System, Stroomconversiesysteem), en brandbeveiligingssysteem uitgeven. Het EMS biedt lokale gegevensopslag voor maximaal een jaar, waardoor gegevensanalyse en -verificatie vergemakkelijkt. Het blinkt ook uit in slimme bedrijfsstrategieën, autonome planning op basis van lokale elektriciteitsprijzen en uitgebreid beheer van fotovoltaïsche systemen, energieopslag, EV-opladen en generatoren op het niveau van de centrale. Deze kenmerken verbeteren de algehele systeemefficiëntie aanzienlijk en verkorten de investeringsrendementsperiode.
De kast bevat meerdere veiligheidsbeschermingsmaatregelen, waaronder ingebouwde functies om overspanning, overstroom en oververwarming te voorkomen. Het is gebouwd met brandwerende materialen en een uitgebreid vierniveaus brandbeschermingssysteem dat snel detecteert en reageert op potentiële brandgevaren, effectief beheerst brandverspreiding en minimaliseert veiligheidsrisico's.

Geschikt voor verschillende C&I PV&ESS (Photovoltaic Energy Storage System, Fotovoltaische & energieopslagssysteem) scenario's, ondersteunt de AELIO-kast piekschaving, vraagcontrole, back-upstroom, dieselgenerator back-up, en stabilisatie van belastingconsumptiecurven. Bovendien is het compatibel met toepassingen zoals virtuele energiecentrales (VPP), piekregeling en frequentieregeling.

Samengevat is de AELIO-serie een geavanceerde energieopslagoplossing die intelligent beheer, robuuste veiligheidsfuncties en veelzijdige toepassingsondersteuning combineert, waardoor het een ideale keuze is voor moderne commerciële en industriële energiebehoeften.



	AELIO-P50B100	AELIO-P50B200	AELIO-P60B100	AELIO-P60B200
DC-zijde				
Max. aanbevolen PV-array vermogen[kWp]	100		120	
Max. PV-ingangsspanning [V]①	1000			
Opstartspanning [V]	200			
Nominale PV-ingangsspanning [V]	650			
MPPT-spanningsbereik [V]②	160 ~ 950			
Aantal MPP-trackers/Tekenreeks per MPP-tracker	5 / (2 per MPPT)		6 / (2 per MPPT)	
Max. ingangsstroom per MPPT [A]	40			
Isc PV array kortsluitstroom per MPPT [A]③	50			
AC-zijde				
Nominaal uitgangsvermogen [kW]	50		60	
Nominale uitgangsstroom [A]	72,2		86,6	
Max. schijnbaar vermogen [kVA]	55		66	
Max. uitgangs continue stroom [A]	83,6		100,3	
Nominale AC-spanning [V]	3P4W, 400 / 230, 380 / 220			
Nominale AC-frequentie [Hz]	50 / 60			
Verstelbare vermogensfactorbereik	1 (0,8 leidend ~ 0,8 achterblijvend)			
THDi (Nominaal vermogen) [%]	< 3			
Batterijzijde				
Batterijtype	LFP / 280Ah			
Nominale batterijcapaciteit [kWh]	100	200	100	200
Nominale batterijspanning [V]	358,4	716,8	358,4	716,8
Batterijspanningsbereik [V]	280 ~ 408,8	560 ~ 817,6	280 ~ 408,8	560 ~ 817,6
Ontladingsdiepte [%]	90			
Nominale lading/ontladingsstroom [A]	140			
Max lading/ontladingsstroom [A]	160 (80 × 2)			
Algemeen				
Afmetingen (met inverter) (BxHxD) [mm]	1310 × 2300 × 1140	2070 × 2420 × 1200	1310 × 2300 × 1140	2070 × 2420 × 1200
Afmetingen (zonder inverter) (BxHxD) [mm]	1020 × 2300 × 1150	1680 × 2420 × 1200	1020 × 2300 × 1150	1680 × 2420 × 1200
Gewicht (met inverter) [kg]	1600	2800	1600	2800
Gewicht (zonder inverter) [kg]	1500	2700	1500	2700
Werkende omgevingstemperatuurbereik [°C]	-30 ~ 55			
Relatieve vochtigheid (niet condenserend) [%]	0 ~ 95			
Max. bedrijfshoogte [m]	3000			
Koelconcept	Slimme luchtkoeling			
Bescherming tegen binnendringing	Kast: IP55; Inverter: IP66			
Brandbeveiliging	Aerosol(Optioneel: Novec 1230) / Water			
Topologie	Niet geïsoleerd			
Standaard	IIEC62619, IEC63056:2000, IEC61000, IEC62477-1, UN38.3			

① De maximale ingangsspanning is de bovengrens van de DC-spanning. Een hogere ingangs-DC-spanning zou waarschijnlijk de inverter beschadigen
② Ingangsspanning die het MPPT-spanningsbereik overschrijdt, kan inverterbescherming activeren
③ Isc stroom voor enkele PV-ingangstekenreeks is 35A

HYBRIDE C&I ESS KAST
INVERTER

Veilig

- IP66 beschermingsniveau
- AC&DC SPD type II, altijd de omvormer bewaken
- AFCI optioneel
- Slimme IV curve scan voor vroege paneldiagnose



Intelligent

- AI klaar, voorspellende zonne-energie opwekking en belastingsverbruik, slimme energiebeheerstrategie*
- VPP klaar, SolaX cloud ondersteunt resource aggregator (2030.5, OpenADR)
- Ondersteunt slimme scènefunctie, intelligent ladingsbeheer (bijv., Warmtepomp, EV-lader)*
- Micro-net klaar, ondersteunt een verscheidenheid aan scenario's, zowel op-net als uit-net, balancerend vermogen tussen PCS en Hybride in realtime
- Ondersteunt 7×24h planningsmodus
- Ondersteunt draadloze meteroplossing
- Dubbele onafhankelijke batterijpoorten zijn klaar om meer capaciteit uit te breiden

Robuust

- Robuuste back-up capaciteit, overschakelen tijd ＜10ms, tot 150% EPS uitgang voor 10s
- Support uit-net werking

Economische

- Maximum 200% PV-ingang
- Maximale 40A ingangsstroom per MPPT, ondersteunt zonnepaneel met hoog vermogen

* In ontwikkeling

	X3-AELIO-49,9K	X3-AELIO-50K	X3-AELIO-60K	X3-AELIO-61K
PV INGANG				
Max. aanbevolen PV-array vermogen[kWp]	100		120	
Max. PV-ingangsspanning [V]①	1000			
Opstartspanning [V]	200			
Nominale PV-ingangsspanning [V]	650			
MPPT-spanningsbereik [V]②	160 - 950			
Aantal MPP-trackers/Tekenreeks per MPP-tracker	5 / (2 per MPPT)		6 / (2 per MPPT)	
Max. ingangsstroom per MPPT [A]	40			
Isc PV array kortsluitstroom per MPPT [A]③	50			
AC UITGANG				
Nominaal uitgangsvermogen [kW]	49,9	50	60	61
Max. schijnbaar vermogen [kVA]	49,9	55	66	66
Nominale uitgangsstroom [A]	72,3	72,5	87,0	88,4
Max. uitgangs continue stroom [A]	83,2	83,3	100,0	100,0
Nominale AC-spanning [V]	3P4W, 400/230, 380/220			
Nominale AC-frequentie [Hz]	50 / 60			
Verstelbare vermogensfactorbereik	1 (0,8 leidend ~ 0,8 achterblijvend)			
THDi (Nominaal vermogen) [%]	< 3			