

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						
Schermdisplay	LCD (optioneel)						
Bescherming							
Bescherming tegen over/onderspanning	Ja						
DC-isolatiebescherming	Ja						
DC-bescherming tegen omgekeerde polariteit	Ja						
Netbewaking	Ja						
DC-injectiebeveiliging	Ja						
Achtervoerstroombeveiliging	Ja						
Detectie van reststroom	Ja						
Bescherming tegen eiland	Ja						
Overtemperatuurbescherming	Ja						
Overspanningsbescherming (DC / AC)	Type II / Type II						
Boogfoutcircuitonderbreker (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 x 228 x 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**
- Al 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 7x24uur 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

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.

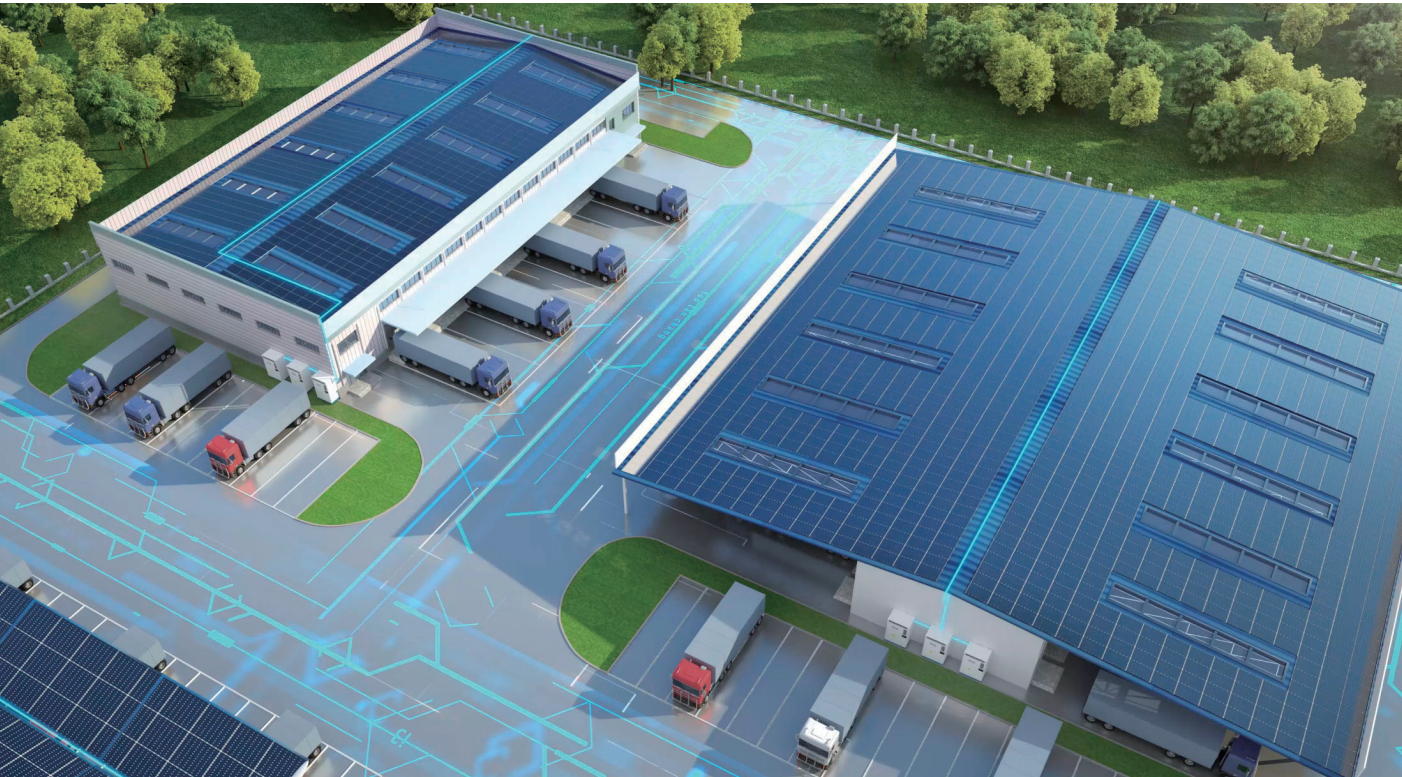
Uitgerust met een zelf ontwikkeld energiebeheersysteem (EMS), kan de kast de real-time status controleren en waarschuwingen voor elke batterijcel, PCS (Power Conversion System, Stroomconversiesysteem), en brandbeveiligingssysteem uitgeven. Het EMS biedt lokale gegevensopslag voor maximaal een jaar, waardoor 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 brandgevaaren, effectief beheerst brandverspreiding en minimaliseert veiligheidsrisico's.

Geschikt voor verschillende C&I PV&ESS (Photovoltaic Energy Storage System, Fotovoltaïsche & 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		
Ontladingdiepte [%]	90					
Nominale lading/ontladingsstroom [A]	140					
Max lading/ontladingsstroom [A]	160 (80 x 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(Optional: Novec 1230) / Water					
Topologie	Niet geïsoleerd					
Standaard	IEC62619, 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

Robuust

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

Intelligent

- AI klaar, voorspellende zonne-energie opwekking en belastingsverbruik, slimme energiebeheerstrategie*
- VPP klaar, SolaX cloud ondersteunt resource aggregator (2030,5, OpenADR)
- Ondersteunt slimme scénefunctie, 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 7x24h planningsmodus
- Ondersteunt draadloze meteroplossing
- Dubbele onafhankelijke batterijpoorten zijn klaar om meer capaciteit uit te breiden

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 INANG						
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					