neoom
DATENBLATT

STAAK Eco mit Solax

Heimspeicher mit Hybrid-Wechselrichter und NEA-Funktion 6 kW / 8 kW / 10 kW

LIEFERUMFANG
● Hybrid-Wechselrichter ● DC-Verbindungskabel ● Installationsanleitung ● Batteriemodule ● Batteriemanagementsystem (BMS) und Sockel

EINGANG STROMANSCHLUSS	
Netzanschluss	für Zuleitung min. 5 × 4 mm², max. 5 × 10 mm²
Nennspannung	230 / 400 V
Nennstrom	1 x Zuleitung max. 32 A
Nennfrequenz	50/60 Hz
Vorsicherung	Empfohlen LS C32 A, (abhängig gewählter Kabelquerschnitt) & FI Typ A 100 mA selektiv (standortspezifische Richtlinien beachten)
Anschlussklemmen	Durchführungsklemme: feindrähtig max. 6 mm², mehrdrähtig max. 6 mm², eindrähtig max. 10 mm²

HYBRID-WECHSELRICHTER	
Eingangsleistung	6 kW / 8 kW / 10 kW
Ausgangsleistung	6 kW / 8 kW / 10 kW
Ausgangsspannung	230 / 400 V
MPP Tracker	2
Umwandlungsleistung PV-Seite	6 kW / 8 kW / 10 kW
Spannungsbereich (MPP)	180 - 950 V
Netzform / Netzfrequenz	3 phasiges System, 50/60 Hz
Parallel Verschaltung	AC & NEA bis 5 Stk.
Wirkungsgrad / Euro	bis zu 97,8% / 97,0%
Abmessung B x T x H	457 × 228 × 654 mm
Gewicht	45 kg
Topologie	Transformerlos

ABSICHERUNG	
Übergabepunkt	Vorsicherung
DC-Fehlererkennung	DC Sicherung, DC Lastrelais
Schutzfunktionen	Überlast, Überspannung, Überstrom, Unterspannung
Netz- und Anlagenschutz	integrierter NA-Schutz
Überstrom- und Kurzschlussschutz	integriert max. 48 A
Energiezähler	im Lieferumfang enthalten

LADEÜBERWACHUNG | FUNKTIONSANZEIGE	
Kommunikation	LAN, WLAN
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP
Funktionsanzeige	Graphische Anzeige, App, Cloud
Schnittstelle	Wifi, LAN-Modul

ARBEITSBEDINGUNGEN	
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 bis 60°C
Umgebungstemperatur Betrieb*	Empfohlen 20 bis 30°C, max. 0 bis 50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 bis 92%, nicht kondensierend
Schutzklasse	I
Überspannungskategorie	II
Betriebshöhe	< 2000 m
Kühlung	Natürliche Belüftung
Geräuschentwicklung	< 31 dB
Schutzart Wechselrichter	IP65

*Leistungsreduzierung (Derating) unter 10°C und über 45°C möglich.

NORMEN | RICHTLINIEN
VDE-AR-E 2510-2, VDE-AR-E 2510-50, VDE-AR-N 4105, FNN Hinweis, TOR-Erzeuger, OVE Richtlinie R20/R25

DC-PV-EINGANG	6 kW	8 kW	10 kW
Max. empfohlene DC-Leistung/MPP (W)	4000 / 4000	6000 / 4000	8000 / 5000
Max. DC-Spannung (V)		1000	
MPPT-Spannungsbereich (V)		180-950	
Start-Eingangsspannung (V)		180	
MPPT-Spannungsbereich bei voller Leistung (V)	280-800	270-800	330-800
DC- Betriebsnennspannung (V)		720	
Max. Eingangsstrom (A)**	14,0 / 14,0	24,0 / 14,0	24,0 / 14,0
Max. Kurzschlussstrom (A)**	16,0 / 16,0	30,0 / 16,0	30,0 / 16,0
Rücklaufstrom zum PV- Array (A)		0	
Anzahl der MPP Tracker		2	
String pro MPP Tracker (MC4)	1/1	2/1	2/1

**Maximale PV Eingangs- und Kurzschlussströme nur mit Firmware-Update DSP: V4.72, ARM : v4.54 und ab Produktionsdatum September 2021 möglich.

AC-EINGANG / AUSGANG	6 kW	8 kW	10 kW
Nom. / Max. Ausgangsleistung zum Netz (VA)	6000	8000	10000
Nom. / Max. Leistung vom Netz (VA)	6000	8000	10000
Nominale Ausgangsspannung (V)	400/230; 380/220, 3L/N/PE		
Nominale Frequenz (Hz)	50/60		
Nom. AC Ausgangsstrom zum Netz (@230VAC)	8,7 A	11,6 A	14,5 A
Nom. AC Eingangsstrom vom Netz (@230VAC)	8,7 A	11,6 A	14,5 A
Maximum Ausgangs RMS Überstromschutz (A)	40		
AC Einschaltstrom (A)	32		
AC max. Fehlerstrom am Ausgang (A)	75		
Verschiebungsleistungsfaktor	1 (Einstellbar zwischen 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)		
Klirrfaktor THDi (@Nominal Ausgang)	<3%		

AC-AUSGANG NEA	6 kW	8 kW	10 kW
Max. Ausgangsleistung (VA)	6000	8000	10000
Max. Ausgangsstrom (@230VAC)	8,7 A	11,6 A	14,5 A
Nominale Ausgangsspannung (V)	400/230; 380/220, 3L/N/PE		
Nominale Frequenz (Hz)	50/60		
Umschaltzeit Solax (Dauer)*	ca. 1,5 s		
Max Ausgangs RMS Überstromschutz (A)	48,0		
Klirrfaktor THDv (@Lineare Last)	<2%		
Parallele Verschaltung	max. 5 Stk.		
Optionales Zubehör NEA (Netzersatz)	NEA Umschaltbox 10 kW, 20 kW, 30 kW oder 50 kW		

* Die Umschaltzeit variiert je nach Systemaufbau und Kaskadierung. Der STAAK Eco mit Solax ist nicht für den Schutz von sensiblen Bereichen (Krankenhäuser, Rechenzentren, usw.) geeignet.

INTERNES LADEGERÄT (6 kW, 8 kW UND 10 kW)	
Batterietyp	LFP
Batteriespannungsbereich	160 - 800 V
Max. Lade-& Entladestrom	25 A STAAK Eco Batteriespeicher begrenzt auf 18,5 A
Ladestrategie Li-Ion Batterie	Eigenoptimiert zum BMS

STAAK Eco BATTERIESPEICHER	
Systemaufbau	inkl. Sockel und BMS
Zellchemie	Lithium-Eisenphosphat (LFP)
Anzahl Batteriemodule	2
Bruttokapazität (kWh)	7,10
Nutzbare Kapazität (kWh)	6,74
Max. Lade-/Entladeleistung (kW)	3,55
Batteriesystempannung (V DC)	192
Entladetiefe (DoD)	95 %*
Wirkungsgrad	bis zu 96 %
Schutzart	IP55
Batterie Lade-/Entladestrom	max. 18,5 A
Abmessungen B × T × H (mm)	450 × 296 × 822
Gewicht (kg)	82
Systemgarantie	10 Jahre**

* Eigenreserve des Systems: 5-8 %
** Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: neoom.com