DATENBLATT

STAAK
mit Solax

Heimspeicher
mit Hybrid-Wechselrichter
und NEA-Funktion 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	10 kW
Ausgangsleistung	10 kW
Ausgangsspannung	230 / 400 V
MPP Tracker	2
Umwandlungsleistung PV-Seite	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	
Max. empfohlene DC-Leistung / MPP	8000 / 5000 W
Max. DC-Spannung	1000 V
MPPT-Spannungsbereich	180 - 950 V
Start-Eingangsspannung	180 V
MPPT-Spannungsbereich bei voller Leistung	330 - 800 V
DC-Betriebsnennspannung	720 V
Max. Eingangsstrom**	24,0 A / 14,0 A
Max. Kurzschlussstrom**	30,0 A / 16,0 A
Rücklaufstrom zum PV-Array	0 A
Anzahl der MPP Tracker	2
String pro MPP Tracker	2 / 1 (MC4)

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

AC-EINGANG / AUSGANG	
Nom. / Max. Ausgangsleistung zum Netz	10000 VA
Nom. / Max. Leistung vom Netz	10000 VA
Nominale Ausgangsspannung (V)	400/230; 380/220, 3L/N/PE
Nominale Frequenz	50/60 Hz
Nom. AC Ausgangsstrom zum Netz (@230VAC)	14,5 A
Nom. AC Eingangsstrom vom Netz (@230VAC)	14,5 A
Maximum Ausgangs RMS Überstromschutz (A)	40
AC Einschaltstrom	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	
Max. Ausgangsleistung	10000 VA
Max. Ausgangsstrom (@230VAC)	14,5 A
Nominale Ausgangsspannung (V)	400/230; 380/220, 3L/N/PE
Nominale Frequenz	50/60 Hz
Umschaltzeit NEA (Dauer)*	ca. 1,5 s
Max Ausgangs RMS Überstromschutz	48,0 A
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 mit Solax ist nicht für den Schutz von sensiblen Bereichen (Krankenhäuser, Rechenzentren, usw.) geeignet.

INTERNES LADEGERÄT	
Batterietyp	LFP
Batteriespannungsbereich	160 - 800 V
Max. Lade-& Entladestrom	Hybrid-Wechselrichter begrenzt auf 25 A
Ladestrategie Li-Ion Batterie	Eigenoptimiert zum BMS

STAAK BATTERIESPEICHER				
Systemaufbau	inkl. Sockel und BMS			
Zellchemie	Lithium-Eisenphosphat (LFP)			
Anzahl Batteriemodule	4	5	6	7
Bruttokapazität (kWh)	14,20	17,76	21,31	24,86
Nutzbare Kapazität (kWh)	12,78	15,98	19,17	22,37
Lade-/Entladeleistung (kW)	4,80	6,00	7,20	8,40
Batteriespannung (V)	192	240	288	336
Entladetiefe (DoD)	90%			
Wirkungsgrad	bis zu 96%			
Schutzart	IP55			
Batterie Lade-/Entladestrom (A)	max. 25 A			
Abmessungen B × T × H (mm)	600 × 380 × 870	600 × 380 × 1040	600 × 380× 1210	600 × 380 × 1380
Gewicht (kg)	158	194	230	266
Systemgarantie	10 Jahre *			

* Beachte hierbei die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: neoom.com