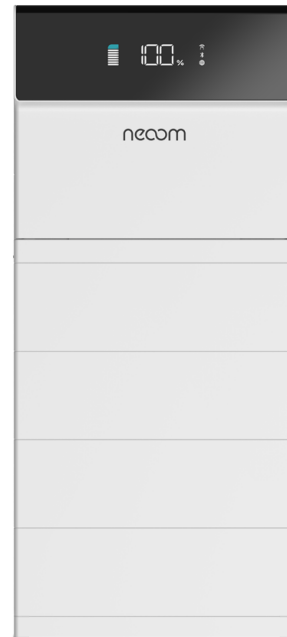


SFI

Energiespeichersystem mit Hybrid-Wechselrichter und Notstrom-Funktion 10 / 15 kW



Systemübersicht

Lieferumfang	Hybrid-Wechselrichter, 2–7 STAAK Flex Batteriemodule, Sockel, SMAART (EM540/EM530) Bidirektionaler Energiezähler und Handbuch
Nennleistung	10 / 15 kW
Bruttokapazität (DC-Energie)	10,24 / 15,36 / 20,48 / 25,6 / 30,72 / 35,84 kWh
Garantie ¹⁾	10 Jahre

Anschlussdaten

Netzanschluss (Grid)	Max. 5 × 6 mm ² (Kupfer fein- drähtig mit Aderendhülse)
Notstrom-Anschluss (Back-Up)	Max. 5 × 6 mm ² (Kupfer fein- drähtig mit Aderendhülse)
Netz & Back-Up AC-Anschluss	5P-Anschluss
DC-Anschluss (PV)	Stäubli MC4 KBT/KST
Vorsicherung	Max. LSS C32 3P+N, sowohl für Grid als auch Back-Up Grid: Anforderungen des Netzbetreibers hinsichtlich Fehlerstromschutzschalter (FI) beachten Back-Up: FI-Schalter Typ A, 100 mA 4pol. 40 A Bauart S

Allgemeine Daten

Montagearten	Boden- oder Wandmontage
Umgebungstemperatur Lagerung	-20–60 °C
Umgebungstemperatur Betrieb ²⁾	Max. -10–55 °C Empfohlen 15–25 °C
Relativer Luft- feuchtigkeitsbereich	5–95 %, nicht kondensierend
Betriebshöhe über NHN ²⁾	<2000 m
Geräuschpegel (1 Meter)	<30 dB(A)
Schutzart	IP65 (bei entsprechender Aus- führung der Anschlüsse)
Schutzklasse	I
Überspannungskategorie	DC II / AC III
System Salzsprühnebel	C5-M
Kühlung	natürliche Kühlung
Standby-Verbrauch	<15 W
Schnittstellen	Ethernet, WiFi, Bluetooth
Statusanzeige	LED-Anzeige, neoom App
EPO-Schnittstelle	vorhanden
Topologie	Transformatorlos

¹⁾ Beachte die gesonderten Garantiebedingungen, zu finden auf unserer Internetpräsenz: neoom.com

²⁾ Bei Umgebungstemperaturen unter 10 °C, über 45 °C sowie bei Aufstellhöhen über 2000 NHN erfolgt eine Leistungsreduzierung (Derating).

DC-Parameter (PV)	10 kW	15 kW
Max. Eingangsleistung (Summe)	16 kW	24 kW
Max. Eingangsspannung	1000 V DC	
Min. Einschaltspannung	200 V DC	
MPPT-Spannungsbereich	200–850 V DC	
MPPT-Spannungsbereich bei voller Leistung	280–850 V DC	
Anzahl der MPP-Tracker	3	
Stringanschlüsse pro MPP Tracker	1	
Max. Eingangsstrom	20 A	
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	30 A	
Überspannungsschutz	Typ II	
Rücklaufstrom zum PV-Array	0 A	

AC-Parameter (Grid)	10 kW	15 kW
Nom. Netzspannung	3L / N / PE, 230 / 400 V AC	
Netzform	TN-C-S	
Nom. Netzfrequenz	50 / 60 Hz	
Max. AC-Ausgangsstrom	14,5 A	21,7 A
Nom. AC-Leistung	10 kW	15 kW
Max. AC-Ausgangsleistung	10 kVA	15 kVA
Leistungsfaktorbereich	1 (0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)	
Klirrfaktor THDi (@Nominal Ausgang)	<3 %	

AC-Parameter (Back-Up)	10 kW	15 kW
Nennspannung	3L / N / PE, 230 / 400 V AC	
Nennausgangsfrequenz	50 / 60 Hz	
Max. Ausgangsstrom ¹⁾	14,5 A	21,7 A
Max. Nenn-Scheinleistung ¹⁾	10 kVA	15 kVA
Notstrom Spitzenleistung (60s) ¹⁾	12 kVA	18 kVA
Leistungsfaktorbereich	1 (0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)	
Klirrfaktor THDv (@Nennleistung)	<3 %	
Umschaltzeit Netzabhängigkeit/Netzunabhängigkeit ²⁾	≤10 ms bei Bypass-Schaltung 1 s bei Nutzung der Umschaltbox	

Normen & Richtlinien
UN38.3 / IEC61000-6 / VDE-AR-E-2510-50 / IEC62619 / IEC60730-1 / ISO13849 / IEC62477-1 / IEC62109-1 / IEC62109-2
VDE-AR-N-4105 / VDE V 0124-100 / EN50549-10 / TOR Typ A, OVE-R25 / NA-EEA-NE7-CH

¹⁾ Die tatsächlich verfügbare Ausgangsleistung im Notstrombetrieb ist von der PV-Leistung und dem Batterieladezustand abhängig.

²⁾ Die Umschaltzeit wurde bei einer Kabellänge von 10 m zum Verbraucher gemessen. Je länger der Kabelweg, desto länger die Umschaltzeit. Der SFI ist nicht für den Schutz von sensiblen Bereichen (Krankenhäuser, Rechenzentren, usw.) geeignet.

Schutz- und Sicherheitseinrichtungen	
Netz- und Anlagenschutz	integrierter NA-Schutz
DC/AC-Überspannungsschutz	Typ II
Schutzeinrichtungen	Isolationswiderstandsmessung, Differenzstrom-Überwachungseinheit, Ausgangsüberstromschutz, Ausgangskurzschlusschutz, Ausgangsüberspannungsschutz, DC-Schalter, DC-Fehlererkennung (RCMU), DC Sicherung, DC Lastrelais, PV-Verpolungsschutz und PV-Überspannungsschutz

Wirkungsgrad	
MPPT-Wirkungsgrad	bis zu 99 %
Max. Wirkungsgrad	bis zu 98 %
Euro-Wirkungsgrad	bis zu 97,5 %
Max. Batterielade-/Entladewirkungsgrad	bis zu 96 %

Hybrid-Wechselrichter	
Abmessungen B × H × T	540 × 495 × 355 mm
Gewicht	43 kg

STAAK Flex Batteriemodul	
Typ	FH10050
Zellchemie	Lithium-Eisenphosphat (LFP)
Bruttokapazität (Energie)	5,12 kWh
Nutzbare Kapazität (Energie)	4,86 kWh
Nennkapazität	50 Ah
Batteriemodulspannung	102,4 V DC
Abmessungen B × H × T	540 × 170 × 350 mm
Gewicht	39 kg

STAAK Flex Sockel	
Abmessungen B × H × T	540 × 40 × 350 mm
Gewicht	2,5 kg

Hybrid-Wechselrichter + 2–7 STAAK Flex Batteriemodule + STAAK Flex Sockel						
						
Anzahl Batteriemodule	2	3	4	5	6	7
Bruttokapazität (DC-Energie)	10,24 kWh	15,36 kWh	20,48 kWh	25,6 kWh	30,72 kWh	35,84 kWh
Nutzbare Kapazität (DC-Energie)	9,73 kWh	14,59 kWh	19,46 kWh	24,32 kWh	29,18 kWh	34,05 kWh
Nennkapazität	50 Ah					
Max. Lade-/Entladeleistung mit SFI-10K	10 kW					
Max. Lade-/Entladeleistung mit SFI-15K	10,2 kW	15 kW	15 kW	15 kW	15 kW	15 kW
Batteriespeicherspannung	204,8 V DC	307,2 V DC	409,6 V DC	512 V DC	614,4 V DC	716,8 V DC
Entladetiefe (DoD)	95 %					
Max. Batteriespeicher Lade-/Entladestrom	50 A					
Abmessungen B × H × T	540 × 875 × 355 mm	540 × 1045 × 355 mm	540 × 1215 × 355 mm	540 × 1385 × 355 mm	540 × 1555 × 355 mm	540 × 1725 × 355 mm
Gewicht	123,5 kg	162,5 kg	201,5 kg	240,5 kg	279,5 kg	318,5 kg
Kaskadierung	bis zu 3 idente Systeme im Netzparallel- und Netzersatzstrombetrieb (Nennleistung und Kapazität)					