

Batteriespeichersystem

# SENEC.Home P4

## Technisches Datenblatt



Heim-Energiemanagementsystem und Batteriespeicher auf LFP-Basis mit 7,52–18,8 kWh Speicherkapazität\* perfekt aufeinander abgestimmt



mehr Solarstrom speichern – auch bei komplexen Dachflächen dank intelligenter Verschaltung und flexibler Modulausrichtung mit 3 MPP-Trackern



optionale Ersatzstromfunktion mit SENE.Backup P4 für eine unabhängige Stromversorgung bei Netzausfall



\* Angabe gilt für die Brutto Speicherkapazität.

**Gültig für** SENE.Home P4  
**Seriennummer** P4H1-XXXXXXXX-XXXX-XX  
**Gültig in** Deutschland

**Dokumentversion** 2.2  
**Veröffentlichungsdatum** 27.10.2025  
**Dokumentnummer** TD220-096.22\_de-DEU

## Allgemeine Daten

Zulässige Anzahl Batteriemodule (Produkttyp)	2 bis 5 (Hybrid)   4 bis 5 (AC)	
Abmessungen (H × B × T)	1.120 mm × 750 mm × 450 mm	
Gewicht Gesamtsystem mit   ohne 5 Batteriemodule	238 kg   60 kg	
Gewicht pro Batteriemodul	30,5 kg ±1,5 kg	
Geräuschemission	< 35 dB (A)	
SENEC.Cloud-fähig	Ja	
Netzersatzfähigkeit <sup>[01]</sup>	Ja (3-phasig)	
Kommunikationsschnittstellen	Ethernet   SG Ready   RS-485   max. 4× Digital Input   Modbus TCP	
Nutzerschnittstellen	Endkunde	SENEC.App   LED-Leiste
	Installateur	SENEC.Cockpit
Automatische Sicherheitsupdates	Ja	
Funktionsoptimierung und Erweiterung	Automatisch	
Ansteuerung kompatibler externer PV-Wechselrichter <sup>[02]</sup>	Ja	
Schutzart	IP54	
Schutzklasse	I	
Verschmutzungsgrad	3	
Überspannungskategorie	AC: III   PV (DC): II <sup>[03]</sup>   BAT (DC): II	
Zulässige Umgebungstemperatur (bei relativer Luftfeuchtigkeit und max. Betriebshöhe)	Betrieb	Optimal: +15 °C bis +35 °C Eingeschränkt: -20 °C bis +15 °C und +35 °C bis +50 °C
	Lagerung	Gehäuse: -20 °C bis +60 °C Batteriemodul: -20 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % (nicht kondensierend)	
Max. Betriebshöhe	2.000 m ü. NHN	
Aufstellbedingung (Innen)	Stehend auf tragfähigem Untergrund mit zusätzlicher Kippsicherung	
Kühlkonzept	2Cool (aktive Kühlung durch 4 Lüfter)	

## Funktionen

Heim-Energiemanagementsystem	SENEC.PowerPilot
Schwarzstartfähigkeit <sup>[03]</sup>	Ja
Ersatzstromfunktion <sup>[01]</sup>	SENEC.Backup P4

## Garantie & Monitoring

Garantie <sup>[04]</sup>	10 Jahre Herstellergarantie
SENEC.Care <sup>[05]</sup>	Zusätzliche Bauteilerwerbgarantie für SENECHOME P4 für weitere 10 Jahre. Aktivierung bis max. 9 Monate nach Inbetriebnahme
Monitoring	Kostenlos per SENECHOME.App für Android / iOS
Fernwartung	Automatische Softwareupdates & Diagnose

## Leistungsdaten AC

Spannung $U_{AC/Backup, nom}$	3× 220 V bis 240 V
Frequenz $f_{AC/Backup, nom}$	50 Hz
Stromstärke $I_{AC, rated, max}$	3× 18 A
Scheinleistung $S_{AC, max/rated}$	11,8 kVA
Leistungsfaktor $\cos \varphi$ <sup>[06]</sup>	0,8 ind bis 0,8 kap (frei einstellbar)
Wirkleistung $P_{AC, max/ rated}$	11,8 kW
Netzersatzleistung $S_{Backup, max}$	11,8 kVA

### Leistungsdaten Hybrid <sup>[03]</sup>

Hybridleistung $P_{\text{Hybrid, max}}$	24 kVA
MPPT-Spannungsbereich $U_{\text{PV, MPPT}}$	125 V bis 800 V
PV-Startspannung	190 V
PV-Eingangsspannung $U_{\text{PV, max}}$	1.000 V
Anzahl MPPT-Eingänge	3
Anschlussleistung $P_{\text{PV, prod, max}}$ (pro MPPT)	8,33 kWp
PV-Eingangsstrom $I_{\text{PV, max}}$ (pro MPPT)	14 A
PV-Kurzschlussstrom $I_{\text{SC, PV, max}}$ (pro MPPT)	17,5 A
Wechselrichtertopologie	Transformatorlos (nicht isoliert)

### Batteriemodul

Anzahl Batteriemodule	2	3	4	5
Batterietechnologie	Lithium-Eisenphosphat (LFP)			
Batterietopologie	Hochvoltmodul (Reihenschaltung)			
Brutto Speicherkapazität $E_{\text{BAT, brutto}}$	7,52 kWh <sup>[03]</sup>	11,28 kWh <sup>[03]</sup>	15,04 kWh	18,8 kWh
Nutzbare Speicherkapazität $E_{\text{BAT, use, max}}$ <sup>[07] [08]</sup>	7,1 kWh <sup>[03]</sup>	10,65 kWh <sup>[03]</sup>	14,2 kWh	17,75 kWh
Dauerladeleistung (DC-seitig) $P_{\text{BAT, max}}$ <sup>[08]</sup> Hybrid	6,68 kW	10,02 kW	12,6 kW	12,6 kW
Dauerladeleistung (DC-seitig) $P_{\text{BAT, max}}$ <sup>[08]</sup> AC	-	-	11,8 kW	11,8 kW
Dauerentladeleistung (DC-seitig) $P_{\text{BAT, max}}$ <sup>[08]</sup>	6,68 kW <sup>[03]</sup>	10,02 kW <sup>[03]</sup>	12,6 kW	12,6 kW
Ladeleistung (AC-seitig) $P_{\text{BAT, max}}$ <sup>[08]</sup>	6,68 kW <sup>[03]</sup>	10,02 kW <sup>[03]</sup>	11,8 kW	11,8 kW
Entladeleistung (AC-seitig) $P_{\text{BAT, max}}$ <sup>[08]</sup>	6,68 kW <sup>[03]</sup>	10,02 kW <sup>[03]</sup>	11,8 kW	11,8 kW
Schutz vor Tiefentladung	Ja (nur im aktiven Betrieb)			
Leistungsregulierung	Automatische Leistungsreduzierung außerhalb der optimalen Betriebstemperatur bis zur Schutzabschaltung			

### Richtlinien & Normen

CE-Kennzeichnung & EU-Konformität	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	EN 62109-1:2010 EN 62109-2:2011 IEC 62477-1:2022	EN 61010-1:2010 + A1:2019 + A1:2019/AC:2019
	EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN IEC 61000-6-1:2019	EN IEC 61000-6-3:2021
	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU	EN IEC 63000:2018	
VDE-Anwendungsregeln		VDE-AR-N 4105:2018 VDE-AR-E 2510-2:2021	VDE-AR-E 2510-50:2017
Batteriesicherheit		EN IEC 62619:2022	UN 38.3

[01] Der Netzersatzbetrieb ist nur mit dem optionalen Paket SENE.Care Backup P4 verfügbar. Es fallen zusätzliche Kosten für Material und Installation an. Nicht-lineare oder zu große Verbraucher müssen ggf. abgeschaltet werden.

[02] Siehe Dokument „TD130-029 SENE.Home 4 | E4 | P4 Liste kompatibler Wechselrichter“.

[03] Ausschließlich für Produkttyp Hybrid verfügbar.

[04] Garantiebedingungen unter **Downloads** auf [www.senec.com](http://www.senec.com).

[05] Für das Paket SENE.Care fallen zusätzliche Kosten an. Bedingungen unter **Downloads** auf [www.senec.com](http://www.senec.com).

[06] Wert unterliegt normativen Einschränkungen.

[07] Abhängig von den Lade- und Entladebedingungen wie z. B. Temperatur und Nutzungshäufigkeit; nutzbare Kapazität unter Normbedingungen.

[08] Abhängig vom Batteriealterungszustand (SOH).

Bei dem Produkt SENE.Home P4 handelt es sich um ein intelligentes, vernetztes Produkt. Um das Produkt nutzen zu können, sind eine dauerhafte Internetverbindung sowie die Anmeldung bei den SENE-Online-Diensten einschließlich der Erstellung eines SENE-Benutzerkontos notwendig.

Für die Nutzung der SENE-Online-Dienste gelten die entsprechenden Servicebedingungen. Diese können auf [www.senec.com/vertragsbedingungen](http://www.senec.com/vertragsbedingungen) im Bereich **SENE Online-Dienste für Endkunden** heruntergeladen werden.

Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom gelieferten Produkt abweichen.

## Impressum

Original in Deutsch.

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Angaben ohne Gewähr. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom gelieferten Produkt abweichen.

© Copyright 2024 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotos und grafische Gestaltungen dieses Dokuments unterliegen urheberrechtlichem Schutz. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, liegen bei:

### **SENEC GmbH**

Saarländer Straße 25  
04179 Leipzig  
Deutschland

+49 341 9898 2400

[info@senec.com](mailto:info@senec.com)

[www.senec.com](http://www.senec.com)

SENEC ist ein Unternehmen der EnBW Energie Baden-Württemberg AG.