

xStorage Home



EATON
Powering Business Worldwide

NISSAN
MOTOR CORPORATION

Technische Spezifikationen

Systemübersicht

In **Tabelle 1** wird ein allgemeiner Überblick über die Kapazitäten der Batteriemodule (Akkukapazität) sowie die Hybrid-Wechselrichter-Leistungen (Netzleistung und PV-Eingangsleistung) dargestellt. Zusätzlich sind Abmessungen und Gewicht der Einheiten aufgeführt.

Tabelle 1 Systemkombinationen

Überblick über die Kombinationsmöglichkeiten von einphasigen xStorage Home-Systemen						
Akkukapazität (Nennwert)	Wechselstrom-Inverter			Empfohlener PV-Leistungsbereich	Gesamtgewicht des Systems (ca.)	Gesamtabmessungen des Systems (ca.) H x B x T
4,2 kWh	3,6 kW	4,6 kW	6 kW	von 3 kWp bis 7 kWp	135 kg	1230 mm x 890 mm x 220 mm
6 kWh						
10,08 kWh						

Batteriemodul

Das xStorage Home-System ist mit drei verschiedenen Akkukapazitäten lieferbar. Bei Batteriemodulen mit einer Leistung von 4,2 kWh werden wiederaufbereitete Akkus (2nd-Life) aus dem elektrischen Fahrzeug Nissan Leaf eingesetzt. Für Batteriemodule mit einer Leistung von 6 kWh bzw. 10 kWh kommen neue Akkus zum Einsatz. **Tabelle 2** enthält die technischen Daten aller drei Batteriemodule.

Tabelle 2 Technischen Daten der xStorage Home-Batteriemodule

Batteriemodus	Batteriemodultyp		
	2nd-Life	NEU	
Nennkapazität	4,2 kWh	6 kWh	10,08 kWh
Zellchemie	LMO (Lithiummanganoxid)		NMC (Lithium-Nickel-Mangan-Cobaltd-Oxide)
Gleichstromspannungsbereich Batteriemodul	74,4 V bis 98,4 V		
Nennspannung Batteriemodul	90 V		
Überladeschutz	Sicherung und Schaltkontakt		
DoD	90 %		
Normen	EN 62619:2017; UN 34.81; UN 38.3; CE		
EMC / EMI-Normen	Class B (EN 61000-6-3:2007; EN 61000-6-1:2007)		
PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN			
Abmessungen	442 mm x 781 mm x 175 mm (H x B x T)		
Gewicht	83 kg		

Hybrid-Wechselrichter

Das xStorage Home-System ist mit drei verschiedenen Hybrid-Wechselrichtern lieferbar. **Tabelle 3** enthält die technischen Daten aller drei Hybrid-Inverter.

Tabelle 3 Technischen Daten der xStorage Home Hybrid-Wechselrichter

Hybrid-Inverter	Nennleistung		
	3,6 kW	4,6 kW	6 kW
PV-EINGANG (Gleichstrom)			
Empfohlener PV-Leistungsbereich	von 3 kWp bis 7 kWp		
Max. Eingangsspannung (DC)	500 V		
Nennbetriebsspannung (DC)	100 V bis 500 V		
Max. MPPT-Spannungsbereich	240 V bis 500 V		
Max. Eingangsstrom	20 A		
Anfangsspeisespannung	150 V		
Max. Dauerstrom	70 A		
Kurzschlussstrom PV	35 A		
Max. Wechselrichter-Rückstrom zum Array	0		
Anzahl der MPPT-Tracker	1		
Isolationswiderstand Gleichstrom	VDE0126 and VDE0126-1-1 / A1: $R_{iso} > 1.5 \text{ M}\Omega$, Others: $R_{iso} > 200 \text{ k}\Omega$		
Batteriemodul Ladung / Entladung			
Nennkapazität	4,2 kWh	6 kWh	10,08 kWh
Zellchemie	LMO (Lithiummanganoxid) und NMC (Lithium-Nickel-Mangan-Cobaltd-Oxide)		
Max. Gleichstrom beim Laden / Entladen (C / D)	42 A	54 A	70 A
Gleichstromspannungsbereich	74,4 V bis 98,4 V		
Nennspannung Batteriemodul	90 V		
NETZANSCHLUSS / LASTABGANG (AC)			
Nennausgangsleistung	3600 VA	4600 VA	6000 VA
Max. Backup-Last	70 % der Nennausgangsleistung		
Nennnetzspannung (AC)	230 V (Netzkopplung), 230 V \pm 3 % (ohne Netzkopplung)		
Nennfrequenz	wechelspannungssynchronisierter Betrieb, 50 Hz / 60 Hz \pm 1 Hz		
Nennausgangsstrom (AC)	15,6 A	20 A	26 A
Max. Strom (AC – Netz)	17,4 A	22,3 A	29 A
Netzsystem	Einphasig / N / PE, TN, TT, IT (zusätzliche Absicherung benötigt)		
Total Harmonic Distortion (THD)	< 3 %		
Leistungsfaktor	0,99 (Netzkopplung), 0,8 (ind) – 0,8 (kap) (Netzkopplung – LF-Regulierung; ohne Netzkopplung)		
Messfähigkeit	Leistungsmessung für Backup-Lasten und PV-Erzeugung		
EFFIZIENZ			
MPPT-Effizienz	> 99 %		
Max. Effizienz (Batteriemodul / Netz)	> 90 %		
Max. Effizienz (PV / Netz)	97 %		
Standby-Verluste	< 10 W		
SCHNITTSTELLEN			
Kommunikation	LAN, RS-485, USB-Host (mit USB-WI-FI-Dongle)		
	USB: Typ-B-Anschluss für Firmware-Upgrade		
	CAN-BUS: Nur für Batteriemodul – Interne Inverter Kommunikation		
Kommunikationsprotokolle	HTTP, REST, API		
LED-Anzeigen	Grün (EIN): Normalzustand; Rot (EIN): Fehler. Verbindung des Inverter mit dem Netz konnte nicht hergestellt werden Grün (Blinkend): Kommunikationsaktivität		
Anzeige	LCD-Anzeige: Zeichen 16 Wörter, 2 Zeilen, 3 Funktionstasten		
NORMEN			
EMC / EMI-Normen	Class A IEC 61000-3-2; IEC 61000-3-3 (XSTH1P036P048V01); IEC 61000-3-12; IEC 61000-3-11 (XSTH1P046P048V01 and XSTH1P060P048V01)		
Normen	EN 62109 (part 1:2010, part 2:2011); DIN V VDE V0126-1:2013		
PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN			
Abmessungen	515 mm x 796 mm x 182 mm (H x B x T)		
Gewicht	37 kg		

Allgemeine Daten

In **Tabelle 4** finden Sie eine Übersicht der technischen Daten für ein vollständig integriertes xStorage Home-System.

Tabelle 4 Allgemeine technische Daten

Allgemeine Systemdaten	XSTORAGE HOME-SYSTEM	
	Zutreffend für alle Systemkombinationen	
SICHERHEIT		
Schutzart	IP20 ¹	
Gefahrstoffbeschränkung	Bleifrei, konform mit RoHS GP2	
Normen	CE - LVD: 2014 / 35 / EU; EMCD: 2014 / 30 / EU (EN 61000-6-3:2007+A1:2011; EN 61000-6-1:2007); RoHS: 2011 / 65 / EU (EN 50581:2012)	
Schutzklasse	I	
BETRIEBSBEDINGUNGEN		
Lagertemperaturbereich	von -10 bis 40 °C	
Betriebstemperatur	von 0 °C bis 30 °C	
Feuchte	5 % bis 95 % relative Feuchte (nicht kondensierend)	
Akustisches Rauschen	35 dB (in Innenräumen)	
Höhe	Höhenlage: max. 2000 Meter	
Kühlung	Natürlicher Luftfluss	
SONSTIGES		
NA-Kuppelschalter	Integriert	
Topologie	Ohne Transformator	
Netzintegration	wechselstromgekoppelt	
Netzzertifikate	DE (VDE-AR-N 4105:2011-08; DIN VDE V 0124-100:2012-07); UK (G83 / 2, G59 / 3-2, G83-1 for Northern Ireland); FR (UTE C15-712-1, Enedis / ERDF-NOI-RES_13E:2016, SEI REF04_V6 for non interconnected area); IT (CEI 0-21); BE (C10-11); SP (RD 1699:2011); EU (EN 50438:2013)	
Übliche Verwendung	Netzkopplung: Eigenverbrauch; ohne Netzkopplung: Notstrom	
Überspannungskategorie	OVC II (PV und Akku), OVC III (Wechselstromnetz / Last)	
Verschmutzungsgrad	2	

1. Innenräume, alle Stromkabel angeschlossen

Garantie

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht der technischen Produktgarantie für ein vollständig integriertes xStorage Home-System.

	3,6 kW	4,6 kW	6 kW
4,2 kWh	5 Jahre ²		
6 kWh	10 Jahre ²		
10,08 kWh			

2. vollständiger Zyklus pro Tag, also ein C / D

Die folgenden Bilder in **Abbildung 1** und **Abbildung 2** zeigen eine Außenansicht des xStorage Home-Systems.



Abbildung 1 xStorage Home – 3D-Modell des Gehäuses

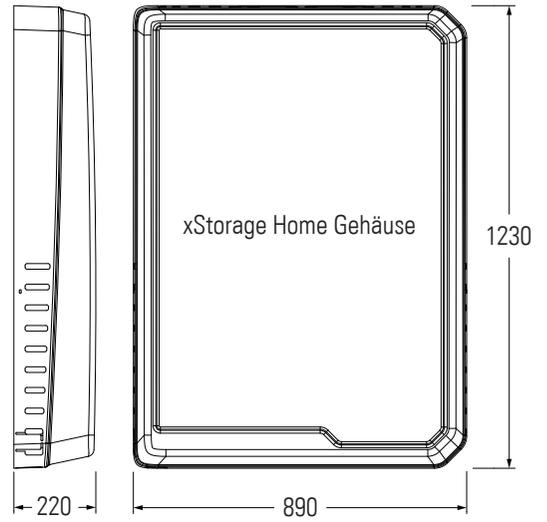


Abbildung 2 Gehäuseabmessungen des xStorage Home-Systems



