

xStorage Home



EATON
Powering Business Worldwide

ecobility
WIR SPAREN IHRE ENERGIE.

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 bis 7 kWp	135 kg	1230 x 890 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 – 98.4V		
Nennspannung Batteriemodul	90V		
Überladeschutz	Sicherung und Schaltkontakt		
DoD	90%		
Normen	IEC 62619; UN 34.81; UN 38.3; CE		
PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN			
Abmessungen	442 x 781 x 175 mm (H x B x T)		
Gewicht	83kg		

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 bis 7 kWp		
Max. Eingangsspannung (DC)	500V		
Nennbetriebsspannung (DC)	100 - 500V		
Max. MPPT-Spannungsbereich	240 – 500V		
Max. Eingangsstrom	20A		
Anfangsspeisespannung	150V		
Max. Dauerstrom	70A		
Kurzschlussstrom PV	35A		
Max. Wechselrichter-Rückstrom zum Array	0		
Anzahl der MPPT-Tracker	1		
Isolationswiderstand Gleichstrom	VDE0126 & VDE0126-1-1/A1: $R_{iso} > 1.5 \text{ M}\Omega$, Others: $R_{iso} > 200 \text{ k}\Omega$		
Batteriemodul Ladung/ Entladung			
Nennkapazität	4.2kWh	6kWh	10.08kWh
Zellchemie	LMO (Lithiummanganoxid) und NMC (Lithium-Nickel-Mangan-Cobalddt-Oxide)		
Max. Gleichstrom beim Laden/ Entladen (C/D)	42A	54A	70A
Gleichstromspannungsbereich	74.4 – 98.4V		
Nennspannung Batteriemodul	90V		
NETZANSCHLUSS / LASTABGANG (AC)			
Nennausgangsleistung	3600VA	4600VA	6000VA
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)	15.6A	20A	26A
Max. Strom (AC – Netz)	17.4A	22.3A	29A
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	EN 61000-6-2: 2005/EN 61000-6-3: 2007+A1: 2011		
CE	LVD: 2014/35/EU; EMC: 2014/30/EU; 2011/65/EU; RoHS		
PHYSISCHE EIGENSCHAFTEN			
Abmessungen	515 x 796 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	IEC 62109-1:2010; IEC 62109-2:2011; IEC 62619:2017
Schutzklasse	I
BETRIEBSBEDINGUNGEN	
Lagertemperaturbereich	von -10 bis 40 °C
Betriebstemperatur	0–30 °C
Feuchte	5–95 % 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	GB (G83/2, G59/3-2); FR (UTE C15-712-1, SEI REF 04, V6 oder CRAE, Festland/Insel); IT (CEI 0-21: ausstehend)
Übliche Verwendung	Netzkopplung: Eigenverbrauch; ohne Netzkopplung: Notstrom
Überspannungskategorie	OVC II (PV und Akku), OVC III (Wechselstromnetz/Last)
Verschmutzungsgrad	2

1. Innenräume, alle Stromkabel angeschlossen

Warranty

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

	3.6kW	4.6kW	6kW
4,2kWh	5 Jahre ¹		
6kWh	10 Jahre ¹		
10.08kWh			

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

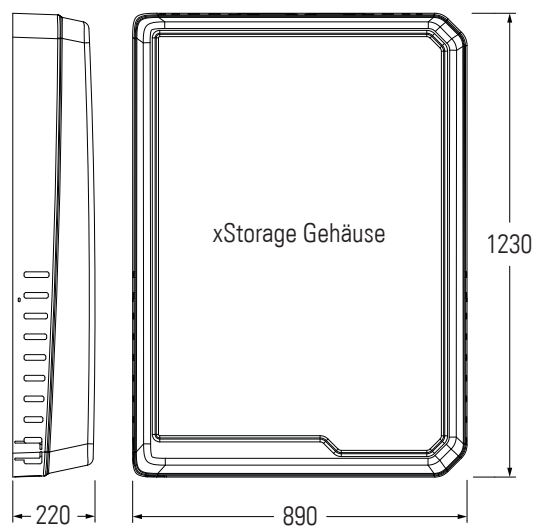


Abbildung 2 Gehäuseabmessungen des xStorage Home-Systems

