

# PS-LV – Systemdatenblatt

---

PS-LV.16 / PS-LV.32 / PS-LV.48 / PS-LV.96 / PS-LV.144 / PS-LV.192

Standardisierte technische Dokumentation (Deutsch)

Dokument-ID PSLV-DS-001  
Datum 2026-04-28

Revision 1.8  
Status Freigegeben

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Produktübersicht	2
1.1	Überblick . . . . .	2
1.2	Variantenübersicht . . . . .	2
1.3	Umgebung / Betrieb . . . . .	4
1.4	Kommunikation / Integration . . . . .	4
1.5	Normen- und Prüfbezug . . . . .	4
1.6	Garantie . . . . .	4
1.7	Dokumenthistorie . . . . .	4
	Rechtliche Hinweise	5

- Hersteller: Prismatic Solution GmbH
- Adresse: Anton-Fehr-Str. 4 88161 Lindenberg i. Allgäu Germany
- Kontakt: [info@prismatic-solution.com](mailto:info@prismatic-solution.com)
- Web: [www.prismatic-solution.com](http://www.prismatic-solution.com)
- Support: <https://www.prismatic-solution.com/support>

Hinweis: Dieses Datenblatt gilt familienweit. Verbindlich für eine konkrete Ausführung sind Typenschild, Lieferumfang und freigegebene Projektdokumente.

## 1 Produktübersicht

### 1.1 Überblick

PS-LV ist ein stationäres Lithium-Energiespeichersystem (LiFePO<sub>4</sub>) für den Einsatz in Innenräumen. Alle Varianten nutzen dieselbe Grundarchitektur; Energie, Leistung und mechanische Kenndaten sind variantenabhängig.

- Zellchemie: Lithium-Ionen (LiFePO<sub>4</sub>)
- Schnittstellen (familienweit): CAN (Wechselrichter, RJ45), Ethernet (Monitoring/Online)
- Auslegungslbensdauer (Design Life): bis zu 15 Jahre bei bestimmungsgemäßigem Betrieb

### 1.2 Variantenübersicht

Die zentralen technischen Daten der Varianten sind nachfolgend dargestellt.

Variante	PS-LV.16	PS-LV.32	PS-LV.48	PS-LV.96	PS-LV.144	PS-LV.192
<b>ENERGIE &amp; ELEKTRIK</b>						
Zellchemie	Lithium-Ionen (LiFePO <sub>4</sub> )					
Batteriebezeichnung (IEC 62620)	IFpP72/174/208 [16S1P]E/ -10+50/90	IFpP72/174/208 [16S2P]E/ -10+50/90	IFpP72/174/208 [16S3P]E/ -10+50/90	IFpP72/174/208 [16S6P]E/ -10+50/90	IFpP72/174/208 [16S9P]E/ -10+50/90	IFpP72/174/208 [16S12P]E/ -10+50/90
Nennenergie (kWh)	16,1	32,2	48,2	96,5	144,7	192,9
Nutzbare Energie (kWh)	16,1	32,2	48,2	96,5	144,7	192,9
DoD (%)	100					
Nennspannung (V)	51,2					
Spannungsbereich (V)	48,0–56,0					
Nennkapazität (Ah)	314	628	942	1.884	2.826	3.768
<b>LEISTUNG</b>						
Max. Dauerstrom (A) (Laden/Entladen)	138	276	414	828	1.242	1.656
Max. C-Rate (Laden/Entladen)	≈ 0,44C					
Max. Dauerleistung (kW) (bei Nennspannung)	7,1	14,1	21,2	42,4	63,6	84,8
<b>INTEGRATION</b>						
Kommunikation	CAN (Wechselrichter, RJ45) · Ethernet (Monitoring/Online)					
<b>LEBENSDAUER &amp; COMPLIANCE</b>						
Design Life (Jahre)	bis zu 15					
Normen / Prüfprogramm	EN IEC 61000-6-1:2019 - EN IEC 61000-6-2:2019 - EN IEC 61000-6-3:2021 - EN IEC 61000-6-4:2019 - IEC 62619:2022					
Garantie <sup>1</sup>	10 Jahre / 80 % Restkapazität (gemäß Garantiebedingungen)					
<b>UMWELT &amp; MECHANIK</b>						
Empf. Betriebstemp. (°C)	15–35					
Temp. Laden (°C) <sup>2</sup>	0–50					
Temp. Entladen (°C) <sup>3</sup>	–10–50					
Schutzart	IP20					
Abmessungen B × H × T (mm)	425×877×825	425×877×825	425×877×825	825×877×825	1224×877×825	1624×877×825
Gewicht (kg)	120	219	320	640	960	1.280

<sup>1</sup> Garantie gemäß gültigen Garantiebedingungen; zusätzlich gilt eine maximale Energiedurchsatzgrenze von 3,65 MWh pro kWh nutzbarer Energie (je nachdem, was zuerst eintritt).

<sup>2</sup> Ladeleistung reduziert bei Temperaturen <10 °C.

<sup>3</sup> Entladeleistung reduziert bei Temperaturen <0 °C.

### 1.3 Umgebung / Betrieb

Für Umgebung und Betrieb gelten folgende ergänzende Rahmenbedingungen:

- Leistungsanpassung (Derating): Ladeleistung reduziert bei Temperaturen  $<10\text{ °C}$ ; Entladeleistung reduziert bei Temperaturen  $<0\text{ °C}$ .
- Round-Trip-Wirkungsgrad (DC): typ. 95 % (abhängig von SoC, Temperatur und Leistung)
- Standby-Eigenverbrauch (ohne aktive Lüfter): typ. ca. 10 W (abhängig vom Betriebszustand)
- Lüfterbetrieb temperaturabhängig; Geräuschentwicklung je nach Betriebszustand: typ. ab Zelltemperatur ca.  $35\text{ °C}$  wahrnehmbar

### 1.4 Kommunikation / Integration

- CAN-Schnittstelle: RJ45-Anschluss für die herstellerseitig vorkonfigurierte Kommunikation mit Wechselrichter/PCS.
- Ethernet-Schnittstelle: RJ45-Anschluss für Monitoring und Online-Funktionen.
- Integrationsdetails: werden projektspezifisch über die freigegebene Schnittstellen- und Wechselrichter-dokumentation bereitgestellt.

### 1.5 Normen- und Prüfbezug

Relevante Normen und Nachweise (projekt-, revisions- und länderspezifisch):

- EN IEC 61000-6-1:2019
- EN IEC 61000-6-2:2019
- EN IEC 61000-6-3:2021
- EN IEC 61000-6-4:2019
- IEC 62619:2022

Hinweis: Die genannten Normen und Nachweise beschreiben den vorgesehenen Prüf- und Konformitätsrahmen der PS-LV-Produktfamilie. Maßgeblich für eine konkrete Lieferung sind die jeweils freigegebenen Produkunterlagen, Zertifikate und landesspezifischen Anforderungen.

### 1.6 Garantie

- Garantiedauer: 10 Jahre oder bis zum Erreichen der Durchsatzgrenze (je nachdem, was zuerst eintritt)
- Kapazitätsgarantie: Restkapazität  $\geq 80\%$  am Garantieende gemäß Garantiebedingungen
- Zusätzliche Durchsatzgrenze: 3,65 MWh pro kWh nutzbarer Energie

Hinweis: Maßgeblich sind die gültigen Garantiebedingungen und die Auftragsbestätigung. Betriebsbedingungen (Temperatur, DoD, Lade-/Entladerate, Standzeiten bei hohem SoC) beeinflussen Alterung und können zu abweichenden Ergebnissen führen.

### 1.7 Dokumenthistorie

- 2026-04-28 – Revision 1.8 – Freigegeben

## Rechtliche Hinweise

### Haftung und Gewährleistung

- Dieses Dokument wurde mit Sorgfalt erstellt. Es ersetzt keine projektbezogene Planung, Inbetriebnahme oder Sicherheitsbewertung.
- Verbindlich für den Betrieb sind Typenschild, freigegebene projektspezifische Unterlagen sowie die jeweils gültigen technischen Grenzwerte.
- Der Hersteller haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen. Für Schäden aus unsachgemäßer Installation, zweckfremder Nutzung, Missachtung von Grenzwerten oder nicht autorisierten Änderungen ist die Haftung soweit gesetzlich zulässig ausgeschlossen. Gesetzliche Ansprüche, insbesondere bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, bleiben unberührt.
- Änderungen an Inhalt, Spezifikation und Design bleiben vorbehalten.
- Es wird im gesetzlich zulässigen Umfang keine Haftung für Druckfehler oder Abweichungen aus der Nutzung veralteter Dokumentversionen übernommen. Maßgeblich ist die jeweils aktuell freigegebene Version.

### Sicherheits- und Betriebspflichten

- Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Außerbetriebnahme nur durch qualifiziertes Fachpersonal.
- Nationale und lokale Vorschriften (u. a. elektrotechnische Regeln, Arbeitsschutz, Brandschutz, Gefahrgut/Entsorgung) sind einzuhalten.
- Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen müssen in der Anwendung vollständig umgesetzt werden.
- Abweichungen von dieser Anleitung sind nur nach schriftlicher Freigabe durch den Hersteller (Prismatic Solution GmbH) zulässig; andernfalls können Gewährleistungs- und Garantieansprüche im gesetzlich zulässigen Umfang entfallen.

### Regulatorischer Rahmen (EU/Deutschland, projekt- und produktabhängig)

- Eine rechtsverbindliche Konformitäts- und Marktzugangsbewertung erfolgt stets produktspezifisch je Variante, Revision und Zielland.
- Zu prüfen sind insbesondere Produktsicherheitsrecht, EMV, elektrische Sicherheit, Anforderungen aus der Batterieverordnung (EU) 2023/1542, Elektroaltgeräte, Stoffbeschränkungen sowie Transportvorschriften.
- Diese Unterlage dient als technische Dokumentation und ersetzt keine rechtliche Einzelprüfung oder Konformitätserklärung.

### Datenschutz und IT-Sicherheit

- Bei Nutzung von Monitoring/Online-Schnittstellen sind Rollen-/Rechtekonzepte, sichere Passwörter, Netzsegmentierung und Updateprozesse umzusetzen.
- Der Betreiber stellt sicher, dass Monitoring- und Online-Funktionen im Gesamtsystem datenschutzkonform genutzt werden.



Support & Kontakt



Support-Portal

<https://www.prismatic-solution.com/support>

---

Prismatic Solution GmbH

Anton-Fehr-Str. 4, 88161 Lindenberg i. Allgäu, Germany

[info@prismatic-solution.com](mailto:info@prismatic-solution.com)

[www.prismatic-solution.com](http://www.prismatic-solution.com)