



Notstrom

**BNT**  
NotstromTechnik



**Zentralbatterieanlagen CPS**  
**Gruppenbatterieanlagen LPS**



IP54 Ausführung

Gruppenbatteriesystem (LPS) zur Versorgung von max. 80 Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten, mit integrierter Überwachungselektronik in Dauer- und Bereitschaftsschaltung gem. VDE0108-100, DIN EN 50171 und DIN EN 50272.

Die Versorgungsspannung im Notbetrieb wird aus einer wartungsfreien, verschlossenen Batterieanlage gewonnen, welche über ein Batterie-Management-System kontinuierlich auf Ladezustand und Funktionssicherheit überwacht wird. Der Notbetrieb wird durch einen internen Netzwächter ausgelöst, der das speisende Netz überwacht. Der Mischbetrieb aller Schaltungsarten innerhalb eines Stromkreises ist möglich. Einzelleuchtenüberwachung mit optionalem Leuchtenbaustein und Klartextanzeige im Display. Über die Schalteingänge können einzelne Leuchten oder Leuchtengruppen geschaltet werden. Es können bis zu 24 individuelle Leuchtengruppen programmiert werden. Automatische Leuchten-Suchfunktion und Menü zur Erkennung von Doppeladressierungen. Notlichtblockierung und Kino-Schaltung über Software.

## Ausführungen

Typ	Batterie 24V	Maße (HxBxT)	Max. Anschlussleistung	Anzahl Stromkreise
LPS-24 Li-0	ohne	700 x 455 x 190 mm		4
LPS-24 Li-17	17 Ah	700 x 455 x 190 mm	1h / 200W 3h / 90W 8h / 22W	4
LPS-24 Li-34	44 Ah	700 x 455 x 190 mm	1h / 200W 3h / 180W 8h / 50W	4

## Technische Daten

5-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay

4 Kreise mit je max. 120W / ges. max. 200W

20 Leuchten je Abgangskreis programmierbar für Mischbetrieb, Einzelleuchtenüberwachung oder Stromkreisüberwachung

8 Schalteingänge frei programmierbar (4x 230VAC / 4x potentialfrei)

4 frei programmierte Relaisausgänge

Tableau Anschluss 24VDC

USB-Schnittstelle für Tastatur, Maus, Drucker oder USB-Speicher

TCP/IP Schnittstelle zur Vernetzung oder Visualisierung

Automatische Prüfeinrichtung und integriertes Prüfbuch

Vernetzung mehrere Anlagen mit zentraler Überwachung

Kombigehäuse mit Batteriefach  
Batterien LiFePO4 Blockbatterien 12V 17Ah

## Zubehör / Optionen

Gehäuse in IP54

Melde- und Fernsteuerungstableau 24VDC

IP-Tableau

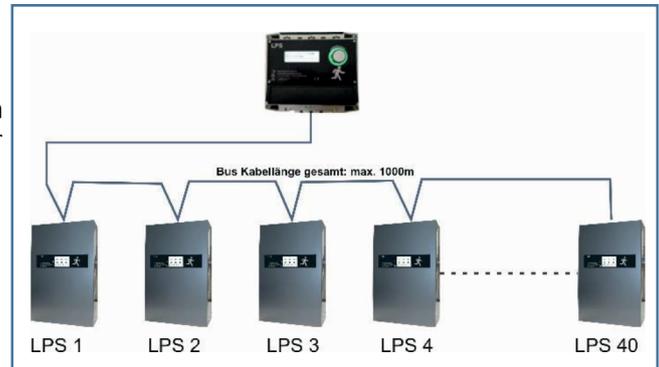


### BUS Tableau zur Vernetzung über RS 485 Bus

Mit dem BUS-Tableau können m können bis zu 40 LPS Geräte gesteuert und überwacht werden. Der Anschluss erfolgt über ein 2 adriges Bus-Kabel mit einer Leitungs-länge bis zu 1.000 Meter

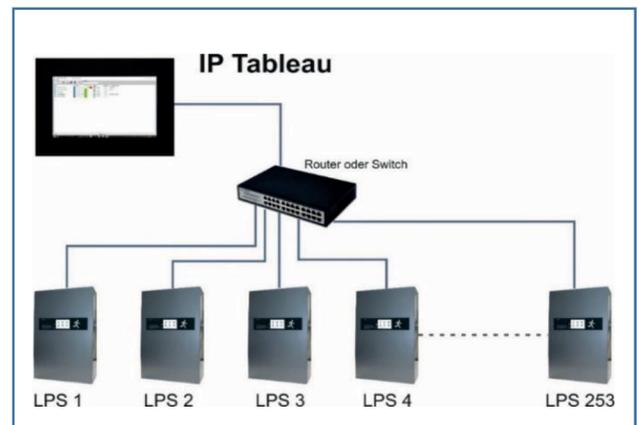
#### Technische Daten

Anschluss: IY(St)Y 1x2x0,8mm<sup>2</sup>  
 Busschnittstellen : RS 485  
 Gehäuse: Kunststoff (schlagfest)  
 Abm. (HxBxT): 115mm x 200mm X 70 mm



### IP –Tableau 2 zur Vernetzung und Visualisierung von bis zu 253 LPS Geräten

- 10,1“ Touchscreen Display
- Ultra-dünnes Wandgehäuse
- Vernetzung von bis zu 253 LPS Anlagen
- Fernbedienung der LPS-Anlagen
- Anzeige des Anlagenstatus, Fehlermeldungen und alle relevanten Betriebsdaten
- Hinterlegen eines Gebäudegrundrissplan je Kreis
- Programmierung der LPS-Anlagen
- Auslesen des Fehlerspeichers jeder Anlage
- Auslesen der Prüfbücher jeder Anlage
- Automatische Programmierung und Installation
- Email Versand bei Störungen
- Benachrichtigung bei Hintergrundbetrieb
- Anschluss über LAN oder WLAN
- Vernetzung über vorhandenes LAN-Netzwerk oder einfache Vernetzung über Switch
- Einfache Installation durch automatisches einschannen aller angeschlossenen LPS Geräte mit Bezeichnung
- Direkter Zugriff auf jedes LPS Gerät
- Hohe Sicherheit - Datenaustausch nur über einen passwortgeschützten Port (SSH )
- Auch als Software für bauseits vorhandenen PC erhältlich



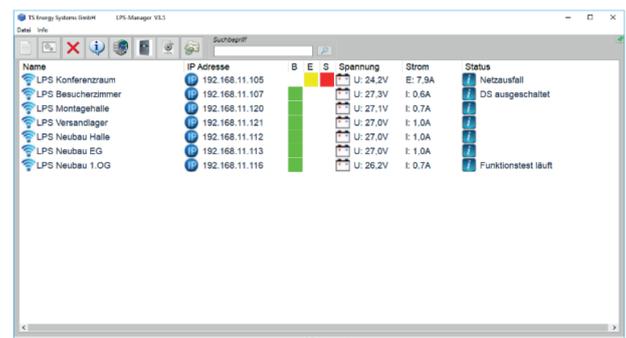
#### Technische Daten

Anschluss: LAN / WLAN  
 Farbe: Schwarz  
 Gehäuse: Metall - Wandgehäuse  
 Abm. (HxBxT): 330mm x 215mm x 15mm

### LPS-MANAGER V4

Windows Software für bauseitig schon vorhandenen PC  
 Mit dem LPS Manager V4 können Sie bis zu 253 LPS Anlagen Vernetzen und Visualisieren  
 Durch das integrierte Notify -System können Sie an dem PC mit der Installierten LPS-Manager V4 Software ganz normal arbeiten. Im Fehlerfall erhalten Sie automatisch eine Benachrichtigung

**Funktionsumfang wie bei IP-Tableau 2**





**Planung**



**Notleuchten**



**Notstrom**



**USV**



**BSV / OP**



**Service**

**BNT Notstrom Technik**

**Zentrale**

Vorster Straße 64 . D-41169 Mönchengladbach

Telefon +49 21 61 / 828 60-0

Fax +49 21 61 / 828 60-50

E-Mail [info@bnt-notstrom.de](mailto:info@bnt-notstrom.de)

**Niederlassung Leipzig**

Melscher Str. 1 . D-04299 Leipzig

Telefon +49 341 / 252 773-0

Fax +49 341 / 252 773-29

**Vertriebsbüro Mitte-West**

Sportplatzweg 3 . D-67680 Neuhemsbach

Telefon +49 63 03 / 999 81-65

Fax +49 63 03 / 999 81-67

**Vertriebsbüro Nord**

Kampstraße 23b . D-23843 Bad Oldesloe

Telefon +49 45 31 / 880 18-53

Fax +49 45 31 / 880 18-56

**Unser Lieferprogramm**

- Zentralbatterieanlagen CPS
- Gruppenbatterieanlagen LPS
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV-Anlagen)
- BSV-Anlagen, OP-Licht Versorgung
- Gesicherte Stromversorgung für Gleich-/Wechselstrom (AC/DC)
- Hinweis- und Sicherheitsleuchten in Zentral- und Einzelbatterie-Ausführung
- Notlichtstrahler
- Handscheinwerfer
- Notlichteinbausätze
- Akkumulatoren, Bleibatterien, Nickel-Cadmium Batterien

# **BNT Notstrom Technik liefert Sicherheitsbeleuchtungsanlagen jetzt auch mit Lithium- Batterien**

## **Durch die Neue DIN-Norm entstehen viele Verbesserungen**

Im Bereich der Zentralbatterieanlagen waren Lithium-Batterien bislang normativ nicht zugelassen. Mit Erscheinen der neuen DIN EN IEC 62485-5 Ende 2021 hat sich einiges verändert. Ein wichtiger Punkt sind hierbei die Kosten; durch den vermehrten Einsatz in Elektrofahrzeugen oder E-Bikes sowie in Speichermodulen von PV-Anlagen sind Lithium-Batterien inzwischen erschwinglicher geworden und können auch wirtschaftlich in Sicherheitsbeleuchtungsanlagen ihren Einsatz finden.

Auf Basis der Änderung der „DIN EN IEC 62485-5 Sicherheitsanforderungen an sekundäre Batterien und Batterieanlagen – Teil 5: Sicherer Betrieb von stationären Lithium-Ionen-Batterien (IEC 62485-5:2020); Deutsche Fassung EN IEC 62485-5:2021“ entwickelt BNT Notstrom Technik nun innovative Konzepte als einer der ersten Anbieter für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen. Zum Einsatz kommen können die stationären Lithium-Ionen-Batterieanlagen in industriellen Anwendungen in Gebäuden, in denen baurechtlich eine Sicherheitsbeleuchtung gefordert wird, sowie in öffentlichen Bereichen, Büros und privaten Wohnungen. Sicherheitsbeleuchtungsanlagen stehen von 200W bis 16kW zur Verfügung. Die wichtigsten Anwendungsbereiche für Lithium Batterien sind unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) Photovoltaiksysteme sowie zentrale Notbeleuchtungsanlagen und Alarmsysteme.

## **Vorteile für Anwender**

Für die Anwender ergeben sich enorme Vorteile, die nicht nur in den günstigeren Kosten und der längeren Lebensdauer im Gegensatz zu Blei-Batterien begründet sind. Elektro-Planern gibt dies nun völlig neue Möglichkeiten, sowohl im Neubau als auch beim Einsatz in Bestandsbauten.

Nach der neuen Norm entfällt die Belüftung des zentralen Batterieraums, denn Lithium-Batterien gasen bei der Ladung nicht aus. Zudem besitzen sie einen größeren Temperaturbereich und sind in zentralen Sicherheitsbeleuchtungsanlagen bis 40°C einsetzbar. Auch bei annähernd 40°C hat dies nahezu keinen Einfluss auf die Lebensdauer der Batterie. Im Vergleich hierzu werden bei stationären verschlossenen Bleibatterien nach EUROBAT max. 20°C gefordert. Höhere Temperaturen führen zu kürzeren Zeiten im Designlife. So liegt etwa die Lebensdauer von verschlossenen Bleibatterien bei 20°C Umgebungstemperatur bei etwa zehn Jahren. Bei einer Erhöhung auf 25°C Umgebungstemperatur liegt der Designlife nur noch bei rund sieben Jahren. Gehäuseausführungen in Schutzart IP54 sind ohne Einbußen von Batterielebensdauer möglich. Für den Einsatz in industriellen Bereichen sind sie darum sehr geeignet. Durch diesen hohen Temperaturbereich können unter Umständen auch kostspielige Raumklimatisierungen entfallen.

Säurewannen und entsprechende Anstriche entfallen ebenso. Auch können die Anlagen nun deutlich kleiner geplant werden, weil die Batterien leichter und kleiner sind.

In Punkto Wartung und Austauschintervalle liegt die Lithium-Batterie klar vorne. Bei einer Lithium-Batterie können im Vergleich zu einer stationären verschlossenen Bleibatterie mindestens zwei Austauschintervalle vermieden werden. Diese hohe Energiedichte wirkt sich auch auf die Größe der Anlage selbst aus.

Präzision von der ersten Idee  
bis zur letzten Schraube