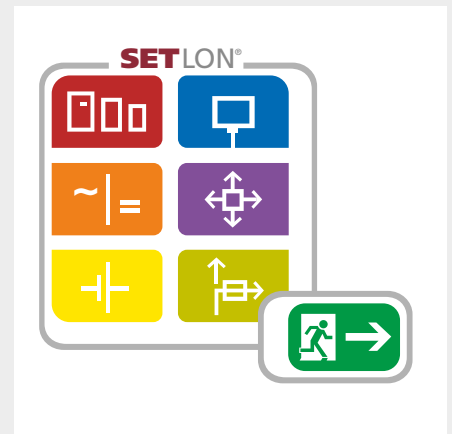


Central Power Systeme

CPS DALI/Setlon



- Notbeleuchtungssysteme gemäß DIN EN 50171
- Internet-Visualisierung ohne separate Software
- Einzelkennung mit oder ohne Baustein möglich
- Stromkreisüberwachung
- Mischbetrieb



SYSTEME DER NOTSTROM- UND BRANDSCHUTZTECHNIK

TECHNIK

Die Lösung für jedes Projekt

Vorrangig drei Parameter bestimmen die Auswahl des passenden Systems:

1. Prozessvisualisierung

» Seite 6-7

Problemlose Integration von SETLON-Anlagen in die Prozessvisualisierung von Unternehmen.

2. Leuchtenüberwachung

Die Leuchtenüberwachung erfolgt in den Endstromkreisen und beruht auf zwei verschiedenen Prinzipien.

DALI-Technik

» Seite 8-9

Mit dem internationalen Standard DALI als Kommunikationsmittel zwischen Anlage und Leuchte lassen sich gezielt alle Statusinformationen der Leuchte abfragen.

Darüber hinaus kann jede Leuchte im Stromkreis einzeln geschaltet, gedimmt und überwacht werden. Hierbei können nahezu alle gängigen EVGs direkt angesprochen werden.

PROFI-Technik

» Seite 10-11

Diese Einzelleuchtenerkennungs- und Mischbetriebstechnik beruht auf einer Stromüberwachung im Wechselspannungsbereich (AC).

Als Kommunikationsmittel dient der Leuchteneinzelerkennungs- und Mischbetriebsbaustein SET009 Profi.

3. Stromquellen für Sicherheitszwecke

Aufgrund der Art der Überwachung (DALI oder AC-Strommessung) können alle nach EN 50171 zugelassenen Stromquellen genutzt werden.

AC-DC-Anlagen

» Seite 12-17

Ersatzstromquelle:

- Batterie

Anlagentypen:

- SETLON CPS Zentralbatterieanlage ohne Leistungsbegrenzung mit maximal 59 Unterstationen
- SETLON LPS INDUSTRY Zentralbatterieanlage mit Leistungsbegrenzung (maximal 1200 W Abgangsleistung)
- SETLON ADD INDUSTRY DALI Zentralbatterieanlage mit Leistungsbegrenzung und AV-Leuchtensteuerung

AC-AC-Anlagen

» Seite 18-19

Ersatzstromquellen:

- Schnell- und Sofortbereitschaftsaggregate, z. B. Generatoren, die zumeist über Dieselaggregate angetrieben werden
- Duales Netz, z. B. Blockheizkraftwerk oder zweites Mittelspannungsnetz nach DIN VDE 0100-560

Die Umschaltung zwischen dem bevorzugten Netz und dem Ersatznetz erfolgt in der Sicherheitsbeleuchtungsanlage.

Anlagentyp:

- SETLON AC-AC

AC-Anlagen

» Seite 20-21

Die AC-Anlagen ähneln den AC-AC-Anlagen, verfügen jedoch über keine eigene Umschaltung, sondern bilden einen Abgang in der Gebäudehauptverteilung des besonders gesicherten Netzes.

Anlagentyp:

- SETLON AC

Dank genialer Modulbauweise sind Anlagen für verschiedenste Einsatzgebiete und Anforderungen realisierbar.

Die SETLON-Familie

Bedienkomfort, Sicherheit, Energie- und Kosteneffizienz sowie aktuelle und zukünftige Anpassungsfähigkeit an sich stetig verändernde Rahmenbedingungen sind wesentliche Anforderungen an moderne Sicherheitsbeleuchtungsanlagen.

SETLON setzt hier konsequent auf die Verwendung industriell entwickelter und gefertigter Hardwarekomponenten.

Aus diesen Komponenten werden Module konstruiert, die in verschiedenen Konfigurationen zusammenwirken und so die SETLON-Produktfamilie entstehen lassen.



AC-Anlagen

Zentrale Überwachungseinrichtung ohne eigene Umschaltung



AC-AC-Anlagen

Sicherheitsstromversorgungsanlagen mit Wechselspannungseingang



AC-DC-Anlagen

Zentrale Sicherheitsstromversorgungsanlagen in verschiedenen Leistungsstufen mit Batterien als Ersatzstromquelle

Das Mischen verschiedener Anlagentypen innerhalb eines Gebäudes ist zulässig.

Setlon Sicherheitsbeleuchtungssysteme

Das Sicherheitsbeleuchtungssystem SETLON wurde als modular aufgebautes System konzipiert.

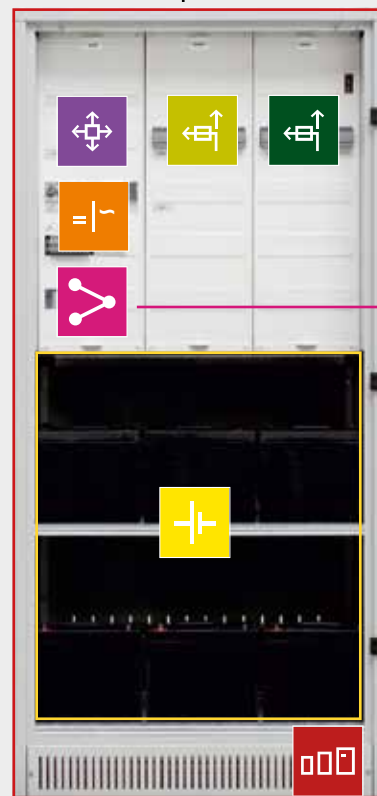
Das bedeutet für Sie: individuelle Lösungen für Ihr Projekt, optimiertes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Jedes SETLON-Sicherheitsbeleuchtungssystem bietet die volle Funktionalität, um den gestellten Anforderungen umfassend gerecht zu werden. Es werden weder eine spezielle Software noch zusätzliche Komponenten benötigt. Die Zentraleinheit (CPU) basiert auf dem WAGO-I/O-SYSTEM, kombiniert mit dem Käfigzugfederanschluss CAGE CLAMP®.

Das System setzt Standards in der Überwachung und Visualisierung gebäudeweiter Sicherheitsbeleuchtung. Die Bedienung erfolgt über einen 7"-Touch-PC – intuitiv, übersichtlich und umfassend. Weniger als vier Schritte sind nötig, um Leuchtendaten und Statusanzeigen einsehen zu können.

Dank einer webbasierten Software können sämtliche Systeminformationen über das Internet abgerufen werden. Das bedeutet eine Überwachung der Anlage zu jeder Zeit und an jedem Ort.



Bedieneinheit mit Touch-Display



Aufbau

- Individuell konfigurierbare Schaltungsart für jede einzelne Leuchte – auch innerhalb eines Stromkreises; Kombination von Stromkreis-, Einzelleuchten- und DALI-Überwachung innerhalb eines Systems
- WAGO-I/O-SYSTEM
- CAGE CLAMP®

Bedienkomfort

- Einfache und intuitive Bedienung mittels abnehmbarem Touch-PC (Bildschirmdiagonale 7", 16:9)
- Systeminformationen können dank einer webbrowsersbasierten Software via Internet abgerufen werden
- Funktionstest und Leuchtenprüfung werden komplett automatisch durchgeführt und im Logbuch dokumentiert
- Auslesen des Logbuches über HTML-Export

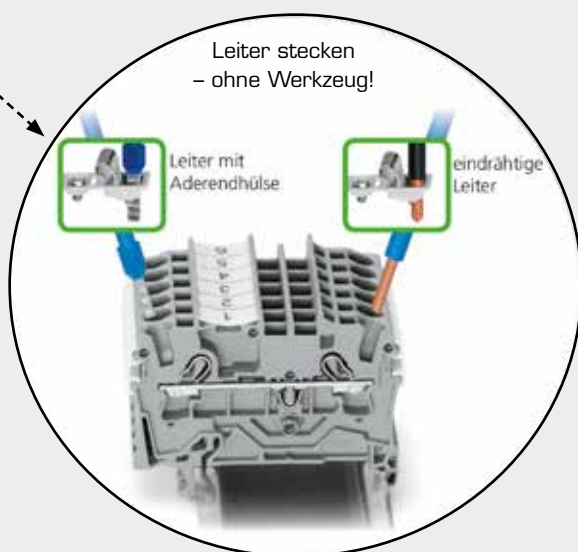
Verschiedene Typen – je nach Anforderungen

- **i-View 6 (Standard)** eingebaut in Tür oder Pultgehäuse
- **i-View 6-21 (optional)** eingebaut in Tür oder Wandmontage, extragroßes 21-Zoll-Display
- **i-View 7 (optional)** eingebaut in Tür oder Pultgehäuse + Zoomfunktion
- **i-View 8 (optional)** mobiles Tablet mit Zoomfunktion, wahlweise Verbindung per LAN über TCP/IP-Schnittstelle oder WLAN



WAGO-KLEMME

2-polige Absicherung bis 10 A



CONTROLLER PFC 200

Messen, Steuern und Visualisieren mit dem PFC 200

Alle relevanten Systemzustände werden gemäß DIN EN 50171 via LED dargestellt. Stets umfassend informiert – auch ohne Tableau!

Merkmale

- hohe Rechenleistung auf kleinem Raum
- umfangreiche Schnittstellen
- genügend Speicherplatz für alle Anwendungen
- robust und energieeffizient durch niedrigen Energieverbrauch und geringe Eigenerwärmung

MODULE

i-View

Setlon | intelligente Visualisierungsmodule

Programmier- und Anzeigeeinheit mit Touch-Display



i-Connect DALI

Setlon | intelligente Abgangskreise

Endstromkreismodule in DALI-Technik



i-Connect PROFI

Setlon | intelligente Abgangskreise

Endstromkreismodule in Profi-Technik



i-Join

Setlon | intelligente Vernetzung

„Herzstück“ der Anlage in puncto Vernetzen, Messen, Steuern und Visualisieren



i-Case

Setlon | intelligente Gehäusemodule

Gehäusemodule für Haupt- und Unterstationen ohne Funktionserhalt oder mit Funktionserhalt (30 oder 90 Minuten)



i-Control

Setlon | intelligente Steuermodule

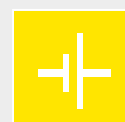
Überwachung von und Umschaltung zwischen Normal- und Ersatznetz, Generierung aller Systemmeldungen und deren potenzialfreie Ausgabe



i-Battery

Setlon | intelligente Batteriemodule

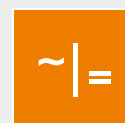
Leistungsstarke Blockbatterien gemäß EN 50272



i-Charge

Setlon | intelligente Lademodule

Ladeeinrichtung – insofern eine Batterie als Ersatzstromquelle dient



Prozessvisualisierung – omnipräsent dank Schnittstellenvielfalt

SETLON-Anlagen bieten aufgrund ihres modularen Aufbaus eine Vielzahl an Möglichkeiten, um in die Prozessvisualisierung von Unternehmen eingebettet zu werden.

Dabei stehen folgende Aspekte im Fokus:

- Ausdrucksfähigkeit der Darstellungen
- intuitive Bedienung
- Effektivität – optimale Schnittstelle Mensch-Maschine
- Angemessenheit wirtschaftlicher Anwendungen

Standard-Anbindung der Visualisierung mit vollem Zugriff auf die Parametrierung der Gesamtanlage:

- TCP/IP

Optionale Schnittstellen:

- BACnet mit Prozessvisualisierung
- Modbus über IP mit definierbaren Übergabeparametern
- KNX mit Einzelleuchtenüberwachung und Störungsmeldung
- LonWorks

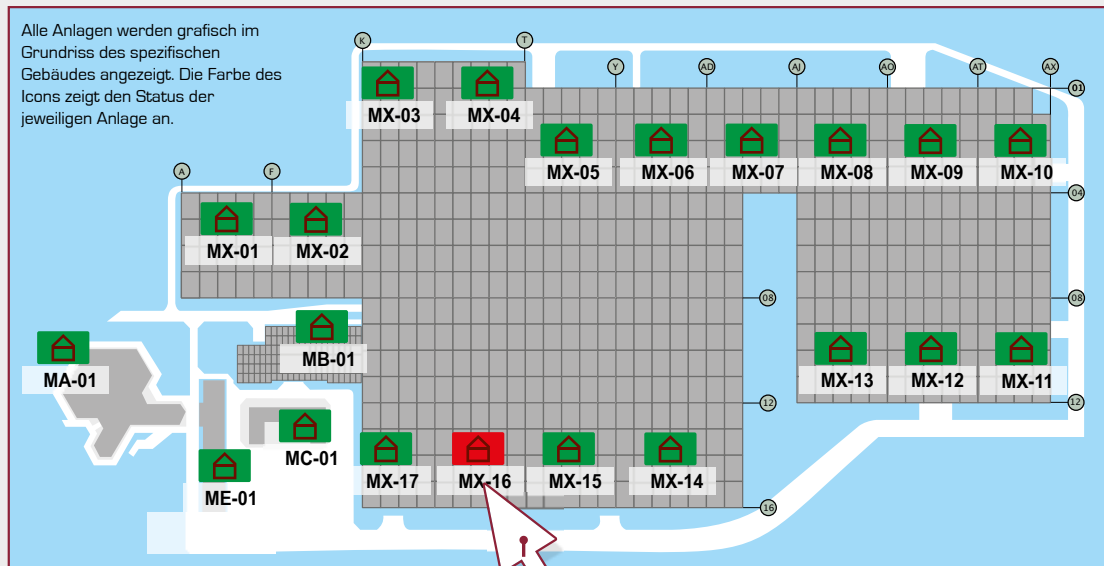
Potenzialfreie Kontakte mit bis zu 16 Meldungen sind frei programmierbar.



Topografische Übersicht – alle Anlagen immer im Blick

Dank eindeutiger Symbole erkennen Sie sofort den Status jeder einzelnen Anlage im Gebäude.

Visualisierungsoberfläche auf TCP/IP [optional]



Durch Klicken auf das Status-Icon gelangen Sie direkt zur Visualisierung der entsprechenden Anlage.

Systemstatus

Eine übersichtliche Statusanzeige gibt Auskunft über die Systemspannung, die Batterietemperatur sowie weitere Eckdaten. Fehler werden per Text und Grafik angezeigt.



Details über den Leuchtenstatus

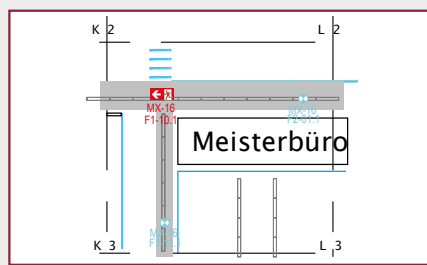
Jede einzelne Leuchte ist im Bereich „Leuchtenstatus“ aufgeführt. Hier werden sowohl Fehler als auch erweiterte Leuchteninformationen angezeigt.

Der Touch-PC liefert Details über Leuchtenort und -typ sowie über Leuchtmittel, Wattleistung, Anschluss und Adresse jeder einzelnen Leuchte.



Anzeige der Leuchte im räumlichen Umfeld (optional)

Durch Anwählen einer spezifischen Leuchte öffnet sich ein neues Fenster. Es zeigt sowohl den Leuchtenstatus (hier rot für Leuchtenfehler) als auch die genaue Position der Leuchte im Gebäude.



DALI-Funktionsprinzip

Lichtsteuerung ohne Kompromisse – flexibel, kosteneffizient und bedienerfreundlich

SETLON-Sicherheitsbeleuchtungssysteme nutzen den internationalen DALI-Standard, um die Steuerung der Allgemeinbeleuchtung und der Notbeleuchtung zu realisieren. Nahezu jede am Markt verfügbare Leuchte mit DALI-Konverter kann als Sicherheitsleuchte eingesetzt werden. Je nach Anforderung kann der Lichtstrom individuell und bestmöglich angepasst werden. Egal, ob Sportstätte, Arbeitsplatz mit besonderer Gefährdung, Versammlungsstätte oder Garage – das ideale Lichtniveau ist jederzeit garantiert. Auch in puncto Energieeffizienz und Lebensdauer

Mehrwert durch Einsatz der DALI-Technik:

Geringere Kosten und weniger Aufwand

- Synergieeffekte bei Planung, Installation und Wartung, weil ein und dieselbe DALI-Leuchte sowohl als Allgemeinleuchte als auch als Sicherheitsleuchte verwendet werden kann
- Die Batteriekapazität und damit die Kosten für Anschaffung und Instandhaltung sinken, da die Beleuchtungsstärke auf das notwendige Maß gesenkt wird
- Die Anzahl der verwendeten Leuchten kann gegenüber herstellergebundenen Systemleuchten um bis zu 75 % gesenkt werden – dank optimierter Ausleuchtcharakteristik
- Bei Nutzung von Tragschienen kann die interne Verkabelung genutzt werden; es sind keine zusätzlichen Anbauten nötig
- Es müssen weder zusätzliche Bausteine in die Leuchten eingebaut noch zusätzliche Leuchten montiert werden

von Leuchten und Batterien schlagen sich die positiven Effekte der DALI-Technik nieder. Als Sicherheitsleuchte kann jede Leuchte verwendet werden, die dem DALI-Standard entspricht. Es werden keine zusätzlichen Bauteile in der Leuchte benötigt. Aufgrund der Eigensicherheit des DALI bleibt somit die CE-Konformität erhalten. Das SETLON-System ist problemlos in ein Lichtmanagementsystem integrierbar. Planer, Architekten, Installateure, Gebäudebetreiber und Hausmeister – alle profitieren vom Mehrwert des Digital Addressable Lighting Interface (DALI).

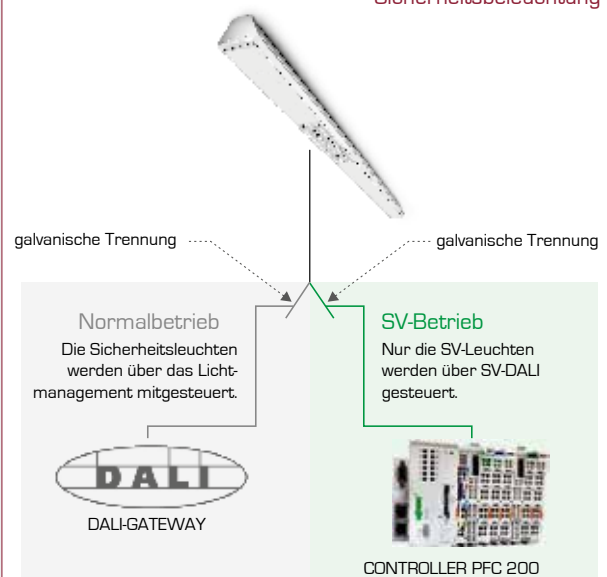
Mehr Gestaltungsspielraum

- Mehr gestalterische und ökonomische Unabhängigkeit, da DALI-Leuchten der meisten Hersteller eingesetzt werden können

Maximale Sicherheit

- Das Unfallrisiko im Evakuierungsfall wird reduziert, da die absolute Gleichmäßigkeit der Beleuchtung erhöht wird

So funktioniert DALI in der Sicherheitsbeleuchtung



Im Normalbetrieb werden die Sicherheitsleuchten und Allgemeinleuchten über das Lichtmanagementsystem mitgesteuert.

SV-Betrieb findet statt bei:
Netzausfall
Testbetrieb

Einsparpotenzial nutzen

Mehr Kosteneffizienz durch Integration der DALI-Notlichtsteuerung

Moderne Sicherheitsbeleuchtungssysteme müssen heute vor allem eines leisten: Energie und damit Kosten sparen. Dieses Ziel lässt sich besonders effizient durch den Einsatz der LED-Technik erreichen. Kein Wunder, dass sie einen Marktanteil von über 90 % hat. Auch im Bereich der Allgemeinbeleuchtung ist die LED-Technik auf dem Vormarsch. Eine zeitgemäße Beleuchtungsanlage kann im Vergleich zu einem veralteten Modell bis zu 75 % der Kosten einsparen – insofern LEDs in Kombination mit modernen Managementsystemen eingesetzt wer-

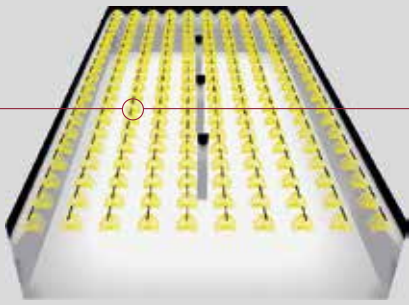
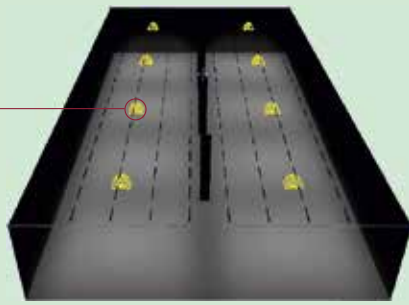
den. Intelligente Steuersysteme bieten vor allem vier Vorteile:

- Anpassung der Beleuchtung an unterschiedliche Tätigkeiten und Tageszeiten
- dynamische Steuerung von Lichtfarben und Helligkeit
- tageslichtabhängige Regelung
- hohe Flexibilität: Je nach Aufgabe lassen sich einzelne Leuchten und Räume, aber auch komplexe Gebäudeanlagen steuern
- konstanter Lichtstrom über die gesamte Nutzungsdauer

Fallbeispiel industrielle Anforderung – DALI-Technik mit Lichtstromabsenkung im Batteriebetrieb

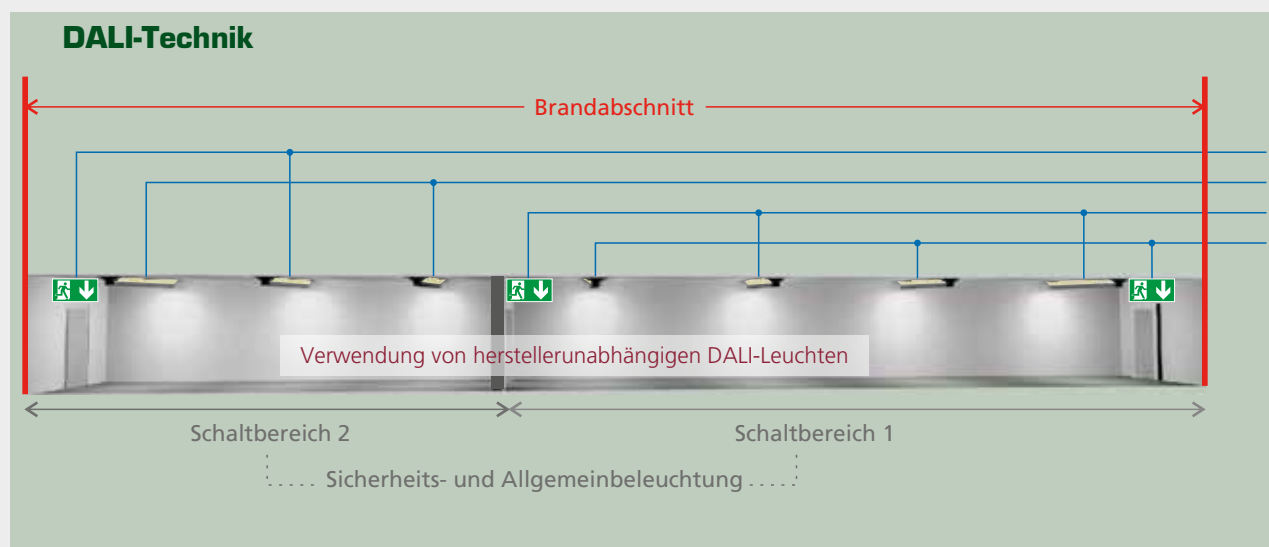
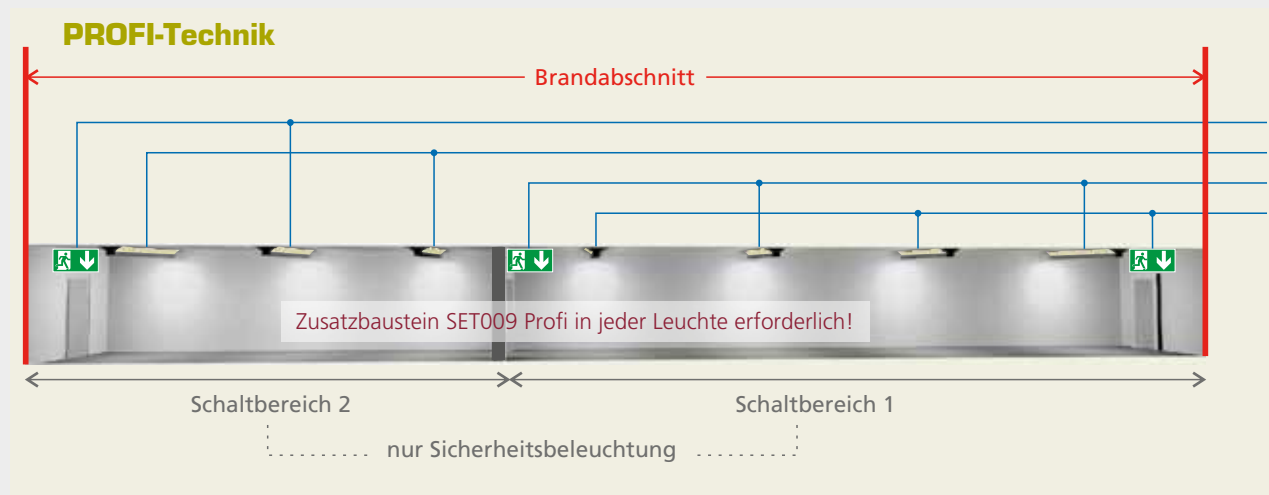
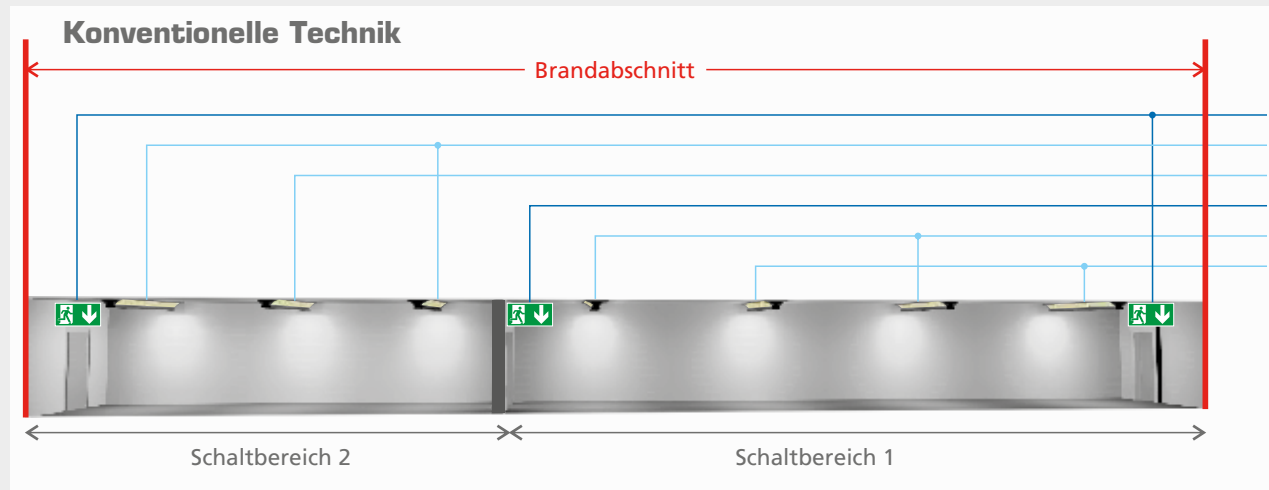
- Objekt
Hallensegment 50 x 30 m
(entspricht 1500 m² mit
Stützabstand 15 x 12,5 m)
- Montagehöhe der Leuchten
7 m
- Leuchtentyp
LED Lichtbandleuchten
4000 lm, 30 W

Jede DALI-Leuchte kann als Sicherheitsleuchte verwendet werden.

	Normalbetrieb Allgemeinbeleuchtung	Batteriebetrieb Sicherheitsbeleuchtung
		
	Normalbetrieb Allgemeinbeleuchtung Mindestbeleuchtungsstärke für den Normalbetrieb: 500 lx	Batteriebetrieb Sicherheitsbeleuchtung Anforderung an die Sicherheitsbeleuchtung: 1 lx
Aktive Leuchten	alle DALI-Leuchten	ausgewählte DALI-Leuchten
Lichtstrom	100 %	15 %
Beleuchtungsstärke	Emin: 500 lx Emax: 650 lx	Emin: 1,02 lx Emax: 4,98 lx ☑ Mindestbeleuchtungsstärke gesichert trotz Lichtstromabsenkung
Gleichmäßigkeit, g _{max} (1:40 bzw. 0,025)	~0,76	☑ hohe Gleichmäßigkeit
Leistung	2970 W	135 W ☑ stark reduzierter Energieverbrauch

Die Berechnung basiert auf den Anforderungen der EN 1838. Durch die Säulenordnung ist eine Verschattung unvermeidbar. Es ist darauf zu achten, dass die Mindestbeleuchtungsstärke (1 lx gemäß EN 1838) keinesfalls unterschritten wird.

Leuchtenüberwachung



Funktionsprinzip

Dauerlicht, Bereitschaftslicht und geschaltetes Dauerlicht in jeweils voneinander getrennten Stromkreisen

Voraussetzung

getrennte Leuchten oder Netzumschaltweiche

Überwachung

selbstkalibrierende Stromkreisüberwachung mit einstellbarer Messempfindlichkeit

Vorteile

Weiternutzung von Bestandsinstallation und -leuchten

Einsatz von Wechselrichtertechnik bei VVG- oder KVG-Leuchten

Einsatzbereiche

Austausch von Bestandsanlagen

Funktionsprinzip

Dauerlicht und Bereitschaftslicht in einem Stromkreis ("Mischbetrieb")

Beleuchtung mit getrennten Stromkreisen geschaltetes Dauerlicht über Mitnahmeschaltung oder stromkreisbezogen möglich

Voraussetzung

Verwendung von Leuchtenbausteinen SET009 Profi in jeder Leuchte



- ▶ mit 230 V-Schalteneingang
- ▶ mit 230 V-Überwachungseingang
- ▶ Dauer-/Bereitschaftschaltung codierbar

Überwachung

Einzelleuchten-erkennung mit serieller Messung (Voraussetzung SET009 Profi)

Vorteile

Reduzierung der Anzahl der Stromkreise um ca. 30% geringerer Planungs- und Installationsaufwand Kostenersparnis

Einsatzbereiche

Beleuchtungsanlagen in konventioneller Technik

Austausch von Bestandsanlagen

Funktionsprinzip

Mischbetrieb von Dauer- und Einzel-leuchten in einem Stromkreis ohne Einsatz von Leuchtenbausteinen Schaltbarkeit jeder einzelnen Leuchte Lichtstromabsenkung im DC-Betrieb möglich

Voraussetzung

Einsatz von DALI-Leuchten (herstellernunabhängig)

Überwachung

EVG- und Leuchtmittelfehler je Leuchte per DALI-Protokoll übermittelt

Vorteile und Einsatzbereiche

jede DALI-Allgemeinleuchte kann als Sicherheitsleuchte verwendet werden – Integration in fabrikunabhängiges Lichtmanagement möglich weniger Ersatzteilverhaltung offenes System (Vergleichbarkeit von Beschaffungskosten, 100.000 Betriebsstunden gemäß Industriestandard, Silikonfreiheit) galvanische Trennung zwischen Steuerung von Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung CE-Konformität des Leuchtenherstellers bleibt unberührt jede Leuchte ist eigensicher; bei Ausfall der Kommunikation geht die Leuchte in einen eigensicheren Zustand (Leuchte ein)

Anlagentypen – Setlon CPS

Zentrales Stromversorgungssystem ohne Leistungsbe-
grenzung – entwickelt für die zuverlässige Steuerung und
Überwachung von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen.

Technische Daten

		SETLON CPS DALI	SETLON CPS PROFI
	Einspeisung	1-phasig/3-phasig 230 V/400 V 50 Hz	1-phasig/3-phasig 230 V/400 V 50 Hz
	Einspeiseklemmen	Standard 5 x 35 mm ²	Standard 5 x 35 mm ²
	Batterieausgangsleistung	100 kW (1 h) 36 kW (3 h) 13 kW (8 h)	100 kW (1 h) 36 kW (3 h) 13 kW (8 h)
Hauptstation	Anzahl der Endstromkreise	maximal 40 in DALI-Technik	maximal 40 in PROFI-Technik
	Absicherung	3,15 6,3 10 A (frei wählbar)	3,15 6,3 10 A (frei wählbar)
	Anzahl digitale Eingänge	maximal 24 Stk.	maximal 24 Stk.
	Anzahl DALI-Module	maximal 7 Stk.	–
	Anzahl Leuchten (einzeln überwachbar)	420 DALI-Leuchten	800 Leuchten mit SET009
	zum Einsatz in DALI-Lichtsteuerungen?	Ja	mit SET009 DD
Unterstationen	Anzahl	maximal 59	maximal 59
	Anzahl der Endstromkreise je Unterstation	maximal 40 in DALI-Technik	maximal 40 in PROFI-Technik
	Absicherung der Endstromkreise	3,15 6,3 10 A (frei wählbar)	3,15 6,3 10 A (frei wählbar)
	Anzahl digitale Eingänge	maximal 24 Stk.	maximal 24 Stk.
	Anzahl DALI-Module	maximal 7 Stk.	–
	Anzahl Leuchten (einzeln überwachbar)	420 DALI-Leuchten	800 Leuchten mit SET009
	zum Einsatz in DALI-Lichtsteuerungen?	Ja	mit SET009 DD

Schränke – Typen und Abmessungen

	Hauptstation	Unterstationen	
	ohne Funktionserhalt	ohne Funktionserhalt	mit Funktionserhalt 30 min
Schutzart	IP 20	IP 42	IP 42
Abmessungen [mm]	1800 (H) x 850 (B) x 600 (T)	max. 20 Endstromkreise 800 (H) x 300 (B) x 275 (T) ca. 24 kg max. 40 Endstromkreise 800 (H) x 550 (B) x 275 (T) ca. 32 kg	max. 20 Endstromkreise 918 (H) x 418 (B) x 396 (T) ca. 83 kg max. 40 Endstromkreise 918 (H) x 669 (B) x 396 (T) ca. 123 kg
Kabeleinführung	oben	oben	oben

► SETLON CPS

► AC-DC-Anlage

► Batterie

► ohne Leistungsbegrenzung

► mit Grundrissvisualisierung

► bis 59 Unterstationen



Batterie-schrank extern



i-VIEW 6 / 7

Bedieneinheit mit Touch-Display



i-Connect DALI



i-Connect PROFI



i-Join



i-Case



i-Control



i-Battery



i-Charge

Schränke – Spezifikationen

- maximale Energieeffizienz dank
 - verlustarmer Komponenten
 - optimaler Batteriekapazität
- Tür wahlweise mit Links- oder Rechtsanschlag
- viel Platz für komfortable Verdrahtung; Sicherungstrennklemmen für alle Abgänge
- großzügiges Batteriefach mit stabilen Gitterböden für einfaches Anschließen und Warten der Batterien
- integrierter Sockel mit Ventilationsschlitzen zur Belüftung der Batterie
- pulverbeschichtetes Stahlblech
- Farbe: RAL 7035 (lichtgrau)
- abnehmbare Frontblende für einen sicheren Transport mit dem Gabelstapler

Anlagentypen – Setlon LPS 500 Industry

Zentrale Sicherheitsstromversorgung mit
Leistungsbegrenzung / Ersatzstromquelle:
wiederaufladbare verschlossene Bleibatterie

Technische Daten

	LPS 500 INDUSTRY DALI	LPS 500 INDUSTRY PROFI
Einspeisung	1-phasig 230 V/50 Hz	1-phasig 230 V/50 Hz
Einspeiseklemmen	bis 3x10 mm ²	bis 3x10 mm ²
bauseitige Netzsicherung	B16	B16
Batterieausgangsleistung	500 W (1 h) 250 W (3 h) 130 W (8 h)	500 W (1 h) 230 W (3 h) 130 W (8 h)
Anzahl der Endstromkreise	maximal 5 in DALI-Technik	maximal 4 in PROFI-Technik
Absicherung der Endstromkreise	maximal 3,15 A	maximal 3,15 A
Anzahl digitale Eingänge	4 Stk. (potenzialfrei)	4 Stk. (potenzialfrei)
Anzahl DALI-Module	1 Stk.	–
Anzahl Leuchten (einzeln überwachbar)	60 DALI-Leuchten	80 Leuchten mit SET009
zum Einsatz in DALI- Lichtsteuerungen?	ja	mit SET009 DD
Anlagen untereinander vernetzbar?	ja	ja

Schränke – Typen und Abmessungen

	Ausführung Standschrank	Ausführung Wandschrank
Art	modular	kompakt
Anzahl Schränke	2 (+Sockel)	1
Abmessungen [mm]	1700 (H) x 300 (B) x 275 (T) inkl. 100 mm Sockel	800 (H) x 550 (B) x 275 (T)
Kabeleinführung	oben 13 x M20 2 x M25	oben 13 x M20 2 x M25

► Setlon
LPS 500
Industrys

► AC-DC-Anlage

► wiederauflad-
bare verschlos-
sene Bleibatterie

► Leistungsbegrenzung
► ohne Unterstationen



i-VIEW 8

Bedieneinheit
mit Touch-Display

- per WLAN oder
- kabelgebunden über
TCP/IP- Schnittstelle



LPS 500 Industry
Wandschrankschrankausführung



LPS 500 Industry
Standschrankschrankausführung



i-Connect
DALI



i-Connect
PROFI



i-Join



i-Case



i-Control



i-Battery



i-Charge

Schränke – Spezifikationen

- maximale Energieeffizienz dank
 - verlustarmer Komponenten
 - optimaler Batteriekapazität
- Tür wahlweise mit Links- oder Rechtsanschlag
- viel Platz für komfortable Verdrahtung; Sicherungstrennklemmen für alle Abgänge
- großzügiges Batteriefach mit stabilen Gitterböden für einfaches Anschließen und Warten der Batterien
- pulverbeschichtetes Stahlblech
- Farbe: RAL 7035 (lichtgrau)
- abnehmbare Frontblende für einen sicheren Transport mit dem Gabelstapler

Anlagentypen – Setlon LPS 1200 Industry

Zentrale Sicherheitsstromversorgung mit
Leistungsbegrenzung / Ersatzstromquelle:
wiederaufladbare verschlossene Bleibatterie

Technische Daten

	LPS1200 INDUSTRY DALI	LPS 1200 INDUSTRY PROFI	LPS 1200 INDUSTRY DALI-PROFI
Einspeisung	1-phasig 230 V/50 Hz	1-phasig 230 V/50 Hz	1-phasig 230 V/50 Hz
Einspeiseklemmen	bis 3x10 mm ²	bis 3x10 mm ²	bis 3x10 mm ²
bauseitige Netzsicherung	20 A	20 A	20 A
Batterieausgangsleistung	1200 W (1 h) 500 W (3 h) 240 W (8 h)	1200 W (1 h) 500 W (3 h) 240 W (8 h)	1200 W (1 h) 500 W (3 h) 240 W (8 h)
Anzahl der Endstromkreise	maximal 20 in DALI-Technik	maximal 20 in PROFI-Technik	maximal 10 in DALI-plus maximal 10 in PROFI-Technik
Absicherung der Endstromkreise	3,15 I 6,3 A (frei wählbar)	3,15 I 6,3 A (frei wählbar)	3,15 I 6,3 A (frei wählbar)
Anzahl digitale Eingänge	4 Stk. (potenzialfrei)	4 Stk. (potenzialfrei)	4 Stk. (potenzialfrei)
Anzahl DALI-Module	maximal 3 Stk.	–	maximal 1 Stk.
Anzahl Leuchten (einzeln überwachbar)	60 I 120 I 180 DALI-Leuchten (je nach Anzahl der DALI-Module)	400 Leuchten mit SET009	60 DALI-Leuchten und 200 Leuchten mit SET009
zum Einsatz in DALI-Lichtsteuerungen?	ja	mit SET009 DD	ja
Anlagen untereinander vernetzbar?	ja	ja	ja

Schränke – Typen und Abmessungen

	Ausführung Standschrank
Art	modular
Anzahl Schränke	2 (+Sockel)
Abmessungen [mm]	1700 (H) x 550 (B) x 275 (T) inkl. 100 mm Sockel
Kabeleinführung	oben 26 x M20 I 2 x M25

► Setlon
LPS 1200
Industrys

► AC-DC-Anlage

► wiederauflad-
bare verschlos-
sene Bleibatterie

► Leistungsbegrenzung
► ohne Unterstationen



i-VIEW 8

Bedieneinheit
mit Touch-Display

- per WLAN oder
- kabelgebunden über
TCP/IP- Schnittstelle



LPS 1200 Industrys

Standschranksausführung
(auch zur Wandmontage geeignet)



i-Connect
DALI



i-Connect
PROFI



i-Join



i-Case



i-Control



i-Battery



i-Charge

Schränke – Spezifikationen

- maximale Energieeffizienz dank
 - verlustarmer Komponenten
 - optimaler Batteriekapazität
- Tür wahlweise mit Links- oder Rechtsanschlag
- viel Platz für komfortable Verdrahtung; Sicherungs-
trennklemmen für alle Abgänge
- großzügiges Batteriefach mit stabilen
Gitterböden für einfaches Anschließen und
Warten der Batterien
- pulverbeschichtetes Stahlblech
- Farbe: RAL 7035 (lichtgrau)
- abnehmbare Frontblende für einen sicheren
Transport mit dem Gabelstapler

Anlagentypen – SETLON AC-AC

Zentrale Überwachungseinrichtung zum Anschluss an Stromerzeugungsaggregate und duale Systeme mit Umschalteneinrichtung von Normalnetz auf Stromquelle für Sicherheitszwecke

Technische Daten

	SETLON AC-AC DALI	SETLON AC-AC PROFI
Einspeisung	1-phasig/3-phasig 230 V/400 V 50 Hz	1-phasig/3-phasig 230 V/400 V 50 Hz
Einspeiseklemmen	bis 5 x 35 mm ²	bis 5 x 35 mm ²
Nennleistung	4,7 kW 1-phasig 7,0 kW 2-phasig 14 kW 3-phasig 21 kW 3-phasig weitere Größen auf Anfrage	4,7 kW 1-phasig 7,0 kW 2-phasig 14 kW 3-phasig 21 kW 3-phasig weitere Größen auf Anfrage
Anzahl der Endstromkreise	maximal 40 in DALI-Technik	maximal 40 in PROFI-Technik
Absicherung der Endstromkreise	3,15 I 6,3 I 10 A (frei wählbar)	3,15 I 6,3 I 10 A (frei wählbar)
Anzahl digitale Eingänge	maximal 24 Stk.	maximal 24 Stk.
Anzahl DALI-Module	maximal 7 Stk.	–
Anzahl Leuchten (einzeln überwachbar)	420 DALI-Leuchten	800 Leuchten mit SET009
zum Einsatz in DALI-Lichtsteuerungen?	ja	mit SET009 DD

Schränke – Typen und Abmessungen

	Hauptstation
	ohne Funktionserhalt
Schutzart	max. IP 42
Abmessungen [mm]	1800 (H) x 600 (B) x 600 (T)
Kabeleinführung	oben 2 x M40 I 48 x M25 I 10 x M20

► Setlon AC-AC

► AC-AC-Anlage

► Stromerzeugungsaggregate
► duale Systeme

► ohne Leistungsbegrenzung
► ohne Unterstationen



i-VIEW 8

Bedieneinheit
mit Touch-Display

- per WLAN oder
- kabelgebunden über TCP/IP- Schnittstelle

Netzüberwachung
(Allgemein- und Ersatznetz)

Einspeisung
(Allgemein- und Ersatznetz)

Eingangssicherungen
(Allgemein- und Ersatznetz)

Umschaltung
(Allgemein- und Ersatznetz)



i-Connect
DALI



i-Connect
PROFI



i-Join



i-Case



i-Control



i-Battery



i-Charge

Schränke – Spezifikationen

- maximale Energieeffizienz dank
 - verlustarmer Komponenten
 - optimaler Batteriekapazität
- Tür wahlweise mit Links- oder Rechtsanschlag
- viel Platz für komfortable Verdrahtung; Sicherungstrennklemmen für alle Abgänge
- großzügiges Batteriefach mit stabilen Gitterböden für einfaches Anschließen und Warten der Batterien
- integrierter Sockel mit Ventilationsschlitzen zur Belüftung der Batterie
- pulverbeschichtetes Stahlblech
- Farbe: RAL 7035 (lichtgrau)
- abnehmbare Frontblende für einen sicheren Transport mit dem Gabelstapler



Setlon AC-AC
Standschrankausführung

Anlagentypen – SETLON AC

Zentrale Überwachungseinrichtung zum Anschluss an Stromerzeugungsaggregate und duale Systeme ohne Umschalteneinrichtung von Normalnetz auf Stromquelle für Sicherheitszwecke

Technische Daten

	SETLON AC DALI	SETLON AC PROFI
Einspeisung	1-phasig/3-phasig 230 V/400 V 50 Hz	1-phasig/3-phasig 230 V/400 V 50 Hz
Einspeiseklemmen	bis 5 x 35 mm ²	bis 5 x 35 mm ²
Nennleistung	4,7 kW 1-phasig 7,0 kW 2-phasig 14 kW 3-phasig 21 kW 3-phasig weitere Größen auf Anfrage	4,7 kW 1-phasig 7,0 kW 2-phasig 14 kW 3-phasig 21 kW 3-phasig weitere Größen auf Anfrage
Anzahl der Endstromkreise	maximal 40 in DALI-Technik	maximal 40 in PROFI-Technik
Absicherung der Endstromkreise	3,15 6,3 10 A (frei wählbar)	3,15 6,3 10 A (frei wählbar)
Anzahl digitale Eingänge	maximal 24 Stk.	maximal 24 Stk.
Anzahl DALI-Module	maximal 7 Stk.	–
Anzahl Leuchten (einzeln überwachbar)	420 DALI-Leuchten	800 Leuchten mit SET009
zum Einsatz in DALI-Lichtsteuerungen?	ja	mit SET009 DD

Schränke – Typen und Abmessungen

	Hauptstation
	ohne Funktionserhalt
Schutzart	IP 42
Abmessungen [mm]	800 (H) x 550 (B) x 275 (T)
Kabeleinführung	oben 26 x M20 2 x M25

► SETLON AC

► AC-Anlage

► Stromerzeugungsaggregate
► duale Systeme

► ohne Leistungsbegrenzung
► ohne eigene Umschaltung



i-VIEW 8

Bedieneinheit
mit Touch-Display

- per WLAN oder
- kabelgebunden über TCP/IP- Schnittstelle



Setlon AC

als Stand- oder Wandschrank nutzbar



i-Connect
DALI



i-Connect
PROFI



i-Join



i-Case



i-Control



i-Battery



i-Charge

Schränke – Spezifikationen

- maximale Energieeffizienz dank
 - verlustarmer Komponenten
 - optimaler Batteriekapazität
- Tür wahlweise mit Links- oder Rechtsanschlag
- viel Platz für komfortable Verdrahtung; Sicherungstrennklemmen für alle Abgänge
- großzügiges Batteriefach mit stabilen Gitterböden für einfaches Anschließen und Warten der Batterien
- pulverbeschichtetes Stahlblech
- Farbe: RAL 7035 (lichtgrau)

Leistungsstarke Blockbatterien

Verschlossene, wiederaufladbare Blockbatterien (VRLA) mit positiven und negativen Bleigitterplatten in High-Rate-Ausführung

Gemäß EN 50 272 werden für stationäre Anwendungen die bewährten OGiV Blockbatterien eingesetzt. Diese nahezu dichten, wiederaufladbaren Batterien mit einer hohen Entladungsrate genügen den höchsten Standards. Mit einer Lebensdauer von über 10 Jahren bei 20 °C, entsprechen sie den Anforderungen für „high performance“ gemäß EUROBAT.

Die Batterien entsprechen dem wartungsfreien VRLA-Typ, sodass ein Nachfüllen der Batterien mit destilliertem Wasser unnötig ist. Die erforderlichen UL- und CE-Standards werden eingehalten. Das für die Installation benötigte Zubehör ist im Lieferumfang enthalten.

Funktion

geschlossene, wartungsarme Bleibatterie
antimonarme Gitterplatten
sehr hohe Energiedichte
schnelle Wiederaufladung
für Betrieb zwischen -10 °C und 40 °C geeignet
konstruktive Gebrauchsdauer 12 Jahre

Konstruktion

verschlossen, wiederaufladbar
10 Jahre Design-life bei 20 °C Umgebungstemperatur
High-Rate Gitterplatten (Blei/Cadmium)
Vliestechnik
Gehäuse und Deckel ABS
versenkte Pole mit Kupferkern, innen verschraubbar
Kapazitäten von 17–200 Ah in 12 Volt-Blöcken
extrem gasungsarm
niedrige Selbstentladung
keine Transportbeschränkungen
100 % recyclebar

Lade-eigenschaften

Erhalteladung:
 $U = 2,25 \text{ V/Z}$
(I_{max} ohne Begrenzung möglich)
Starkladung:
 $U = 2,34\text{--}2,4 \text{ V/Z}$
(zeitlich begrenzt)

Planung und Installation

Die Batterietemperatur muss kontinuierlich zwischen min. +5 °C und max. +30 °C liegen, um die volle Leistung der Batterie zu gewährleisten. Eine Temperatur von 20 °C ist optimal.

Der Temperaturunterschied zwischen den Zellen oder Blöcken im Batterieverbund darf 5 °C nicht überschreiten.

Planungsdaten

Batterietyp	Blockbatterie Spannung [V]	Kapazität [Ah] 25 °C, 1,8 V/ Zelle				Abmessungen L x B x H [mm]	Gewicht [kg]	Anschluss	SETLON Typ
		10 h	8 h	3 h	1 h				
BTX 12-7	12	6,7	6,3	4,9	4,0	151 x 65 x 94	2,5	Fasion	LPS
BTX 12-12	12	11,2	10,8	9,2	7,8	151 x 98 x 95	3,9	Fasion	LPS
BTX 12-17 LS	12	16,6	16,4	15,6	13,8	188 x 77 x 167	5,9	M6	CPS
BTX 12-24 LS	12	23,5	23,2	21,7	17,4	166 x 175 x 125	9,0	M6	CPS
BTX 12-28 LS	12	27,8	27,4	24,9	20,9	165 x 125 x 175	9,7	M6	CPS
BTX 12-33 LS	12	32,9	31,9	27,7	22,9	195 x 130 x 168	11,7	M6	CPS
BTX 12-45 LS	12	45,3	42,9	36,3	29,0	197 x 165 x 170	14,8	M6	CPS
BTX 12-55 LS	12	56,0	54,1	47,1	38,5	229 x 138 x 213	18,8	M6	CPS
BTX 12-75 LS	12	73,0	70,2	57,9	46,2	258 x 166 x 215	24,0	M6	CPS
BTX 12-80 LS	12	81,3	77,0	65,1	53,9	350 x 167 x 179	26,2	M6	CPS
BTX 12-90 LS	12	91,6	86,4	72,6	60,5	306 x 169 x 241	30,0	M6	CPS
BTX 12-100 LS	12	102,0	98,4	86,1	70,0	330 x 171 x 222	33,0	M6	CPS
BTX 12-120 LS	12	122,0	118,0	104,0	81,5	410 x 176 x 227	37,7	M6	CPS
BTX 12-134	12	134,0	126,0	106,0	78,0	341 x 172 x 287	42,5	M6	CPS
BTX 12-150 LS	12	153,0	146,0	125,0	103,0	485 x 172 x 240	46,4	M6	CPS
BTX 12-190 LS	12	197,0	189,0	160,0	131,0	522 x 238 x 223	64,8	M6	CPS
BTX 12-200 LS	12	205,0	198,0	175,0	144	522 x 238 x 223	67,0	M6	CPS

Erhaltungsladung: 2.3 V/Zelle | Temperatenausgleich: $\pm 20 \text{ mV} / 1^\circ\text{C}$

Das volle Programm in Sachen Sicherheit

- | | | |
|--|--|---|
|  Service & Wartung |  Allgemeinleuchten |  Gleichrichter |
|  Zentralbatterieanlagen |  Einzelbatteriesysteme |  Batterien |
|  LPS Low Power Supply Systeme |  BSV-Anlagen/
OP-Lichtgeräte |  Brandschutz |
|  Systemleuchten |  USV-Anlagen | |



Irrtümer und Änderung der technischen Angaben behalten wir uns vor.



TECHNIK

KNOW-HOW

SERVICE

ASE GmbH · An der Gumpesbrücke 19
41564 Kaarst
Telefon 0 21 31/40 21 30
Telefax 0 21 31/40 21 377
ase-kaarst.de · info@ase-kaarst.de

Niederlassung Berlin
Ebertstraße 32 · 10249 Berlin
Telefon 0 30/42 08 99 96
Telefax 0 30/42 08 99 97
ase-berlin@t-online.de