

Low Power Supply Systeme

LPS Future F1/F2



- Brandabschnittbezogene Notbeleuchtungssysteme gemäß DIN EN 50171
- Kreisüberwachung, Mischbetrieb, Einzelkennung
- Netzwerkfähig, Touchdisplay



VDS ISO 9001



TECHNIK

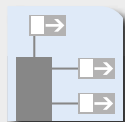
Perfekt in Technologie, Umsetzung und Service

Die beste Planung ist am Ende nur so gut wie ihre Umsetzung. ASE setzt bei allen Projekten auf die Zukunftssicherheit der Systeme und damit gleichzeitig

auf größte Investitionssicherheit. Alle Installationen sowie Service und Wartung werden ausschließlich von qualifizierten Fachkräften durchgeführt.



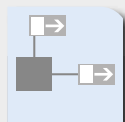
Sicherheitsbeleuchtung nach dem Einzelbatteriesystem



Sicherheitsbeleuchtung nach dem Zentralbatteriesystem



Batterien und Akkumulatoren



LPS, Dezentrale Notlichtversorgungsanlagen



USV-Anlagen, Gleichrichter, Wechselrichter



BSV-Anlagen, OP-Licht



Feuerschutzabschlüsse, Vorsatztüren



Brandschutzgehäuse



Was ist ein LPS-System?

Das LPS-System ist ein Sicherheitsstromversorgungsgerät mit Leistungsbegrenzung (Low Safety Power Supply System), welches über eine wartungsarme Batterie und eine Lade- und Prüfvorrichtung verfügt. Der Aufbau entspricht den Normen nach DIN VDE 0100-560:2011-560.3.13.

Gemeinsam mit Sachverständigen, Ingenieuren und Technikern hat die Firma ASE eine Risikoanalyse durchgeführt und das LPS-System Future auf den

neuesten Stand der Sicherheit und Technik gebracht. Dabei wurde größter Wert auf die erhöhte Sicherheit gegenüber einem CPS-System (Central Safety Power Supply System – Zentralbatterieanlage) gelegt. Bei Ausfall eines LPS-Gerätes z.B. durch Brand innerhalb des Brandabschnittes wird dieser automatisch aufgegeben und verlassen, im angrenzenden Brandabschnitt wird durch das dort befindliche LPS-Gerät das gefahrlose Verlassen gewährleistet.

Einsatzbereiche

Das LPS-System ist vielseitig einsetzbar, sowohl als einzelnes Gerät innerhalb eines Brandabschnittes wie z.B. eine Kindertagesstätte, als auch in einem mehrstöckigen Gebäude wie z.B. einem Altenpflegeheim mit jeweils einem Gerät pro zu versorgendem Brandabschnitt und einer über Busleitung oder Netzwerk geführten zentralen Überwachungseinheit CMC (Center Management Control). Durch den variablen Aufbau mit 4 Versorgungskreisen mit je max. 20 Leuchten können hier pro Brandabschnitt Leuchten mit Stromkreis- oder

Einzelleuchten überwacht, oder eingebaut in ein Gehäuse mit Funktionserhalt sogar zwei Brandabschnitte einzelleuchtenüberwacht versorgt werden. Dabei sind innerhalb des Brandabschnittes keine Leitungen in Funktionserhalt erforderlich. Das LPS-System ist in einem verschließbaren elektrischen Betriebsraum unterzubringen. Die Unterbringung muss in jedem Fall mit dem zuständigen Sachverständigen geprüft und bestätigt werden. Eine zusätzliche technische Lüftung ist durch die geringe Leistung nicht erforderlich.



Die Zukunft der Sicherheitsbeleuchtung ist dezentral

Technisch auf dem neusten Stand, sicher, zuverlässig und qualitativ hochwertig. Durch die Vernetzung von mehreren LPS-F2 lassen sich auch große Projekte flexibel realisieren. Im laufenden Betrieb ist LPS-F2 bequem und einfach zu warten.

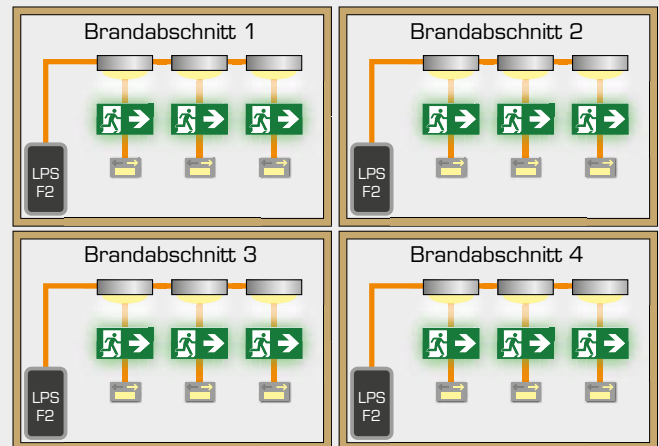


Technik

Das LPS-System FUTURE entspricht dem neuesten Stand der Technik.

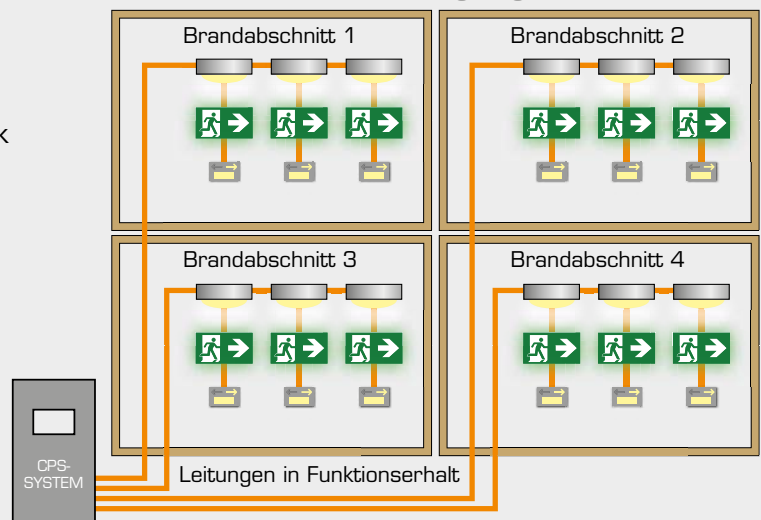
- Prozessvisualisierung über Touch-Display
- 4 Versorgungskreise je max. 120 W
- 20 Leuchten pro Kreise, stromkreis- oder einzelleuchtenüberwacht, Mischbetrieb
- Kommunikationsschnittstellen wie Netzwerk über RJ45, USB, HDMI, SD, pot. freie Relaiskontakte
- Digitale Eingänge für frei programmierbare Schaltungen wie Einzelleuchterschaltung, Blockierung, DS EIN/AUS usw.
- zusätzlich anschließbare und überwachte Einzelbatterieleuchten
- Einzelblocküberwachung
- Temperaturüberwachung
- 10 Jahres-Batterie
- optional IP54-Gehäuse oder Gehäuse in Funktionserhalt 30/90 min

Brandabschnittsbezogene Sicherheitslichtversorgung



- + Höchstmögliche Sicherheit durch autonom versorgte Brandabschnitte
- + Geringerer baulicher Aufwand
- + Kleinere Batterie-Dimensionierungen

Zentrale Sicherheitslichtversorgung

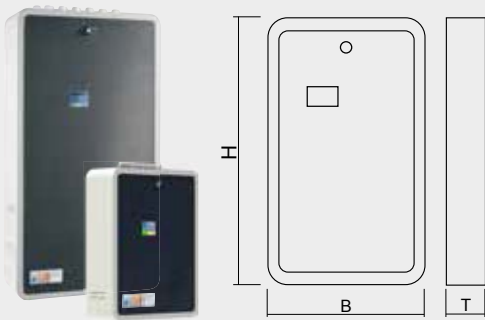


- Bei Totalausfall des CPS durch Extremereignisse sind alle Brandabschnitte ohne Sicherheitslicht-Versorgung
- Aufwändige Leitungen in Funktionserhalt erforderlich

Low Power Supply System FUTURE F1/F2

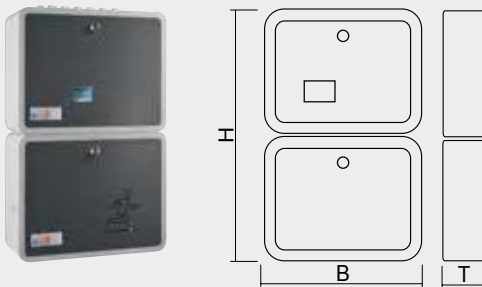
Eigenschaften		
Gehäuse	Stahlblech	
Standardfarbe	grau/schwarz	
Schutzart	IP20/IP54	
Schutzklasse	1	
Gewicht	siehe Artikelbeschreibung	
Anschlussspannung AC	230 V 50/60 Hz	
Kabeleinführung	13 von oben/hinten	
Temperaturbereich	-5 °C bis +40 °C	
Batteriespannung	24 V	
Ausgangsspannung DC	230 V +-5%	
digitale Eingänge F2/F2+	4/12	
Relaisausgänge F2/F2+	4/12	
HDMI, USB, SD, RJ45, RS485 F2/F2+	ja/ja	
Temperaturüberwachung F2/F2+	nein/ja	
Einzelblocküberwachung F2/F2+	nein/ja	
Gerät		
LPS-F1	Batteriestrom/Leistung – 1 h	7,1 A/130 W
	Batteriestrom/Leistung – 3 h	2,9 A/40 W
LPS-F2/1	Batteriestrom/Leistung – 1 h	21,7 A/200 W
	Batteriestrom/Leistung – 3 h	9,95 A/170 W
	Batteriestrom/Leistung – 8 h	3,97 A/65 W
LPS-F2/2	Batteriestrom/Leistung – 3 h	19,9 A/200 W
	Batteriestrom/Leistung – 8 h	7,94 A/140 W
LPS-F2/3	Batteriestrom/Leistung – 3 h	19,5 A/200 W
	Batteriestrom/Leistung – 8 h	8,2 A/150 W
LPS-F2/3+BS	Batteriestrom/Leistung – 8 h	16,4 A/200 W
Version		
LPS-F1+	wie LPS-F1 plus Erweiterungen	
LPS-F2/1+	wie LPS-F2/1 plus Erweiterungen	
LPS-F2/2+	wie LPS-F2/2 plus Erweiterungen	
LPS-F2/3+	wie LPS-F2/3 plus Erweiterungen	
LPS-BS	zusätzlicher Batterieschrank	
LPS-EG1	Einbaugeschäuse für LPS-F1	
Optionen		
- IP54	Schutzgrad IP54	
- E30 (F2/1 und F2/2)	Gehäuse mit Funktionserhalt 30 min	

Schränke



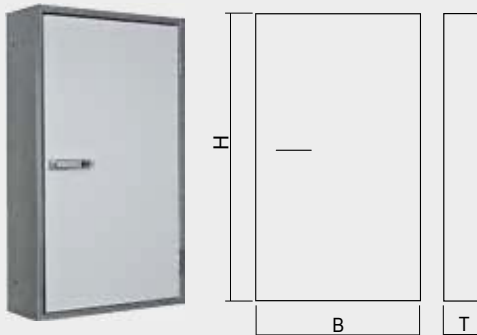
LPS-F1, LPS-F2/1, F2/2

- Stahlblechschrank einteilig
- Farbe grau/schwarz
- H=500 mm, B=390 mm, T=130 mm (F1),
H=860 mm, B=460 mm, T=172 mm (F2)
- Schutzgrad IP20/optional IP54
- Schutzklasse I
- Gewicht leer ca. 9,2 kg (F1), 19,3 kg (F2)
- Gewicht inkl. Batterien ca. 32,6 kg (F1), ca. 42,7 kg (F2/1), ca. 66,1 kg (F2/2)
- Kabeleinführungen 13 von oben mit PG/wahlweise von hinten



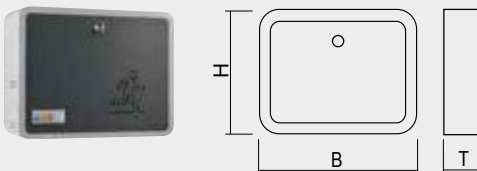
LPS-F2/3

- Stahlblechschrank 2-teilig
- Farbe grau/schwarz
- H=860 mm, B=500 mm, T=200 mm
- Schutzgrad IP20/optional IP54
- Schutzklasse I
- Gewicht leer ca. 20,6 kg/mit Batterien ca 71,2 kg
- Kabeleinführungen 13 von oben mit PG/wahlweise von hinten



LPS-F2/1-30, F2/2-30

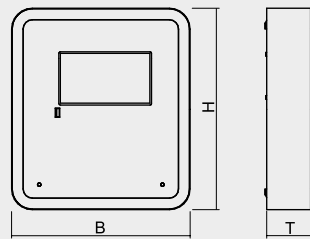
- Schrank in Funktionserhalt 30 min
- Farbe grau
- H=1068 mm, B=668 mm, T=396 mm
- Schutzgrad IP42
- Schutzklasse II
- Gewicht leer ca. 164 kg
- Gewicht ca. 206,7 kg (F2/1-30), ca. 230,1 kg (F2/2-30)
- Kabeleinführungen durch Kabelschott von oben/unten



LPS-BS – zusätzlicher Batterieschrank für F2

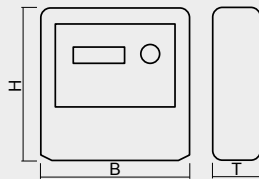
- Stahlblechschrank
- Erhöhung der Leistung bei 8h auf 200 W
- Farbe grau/schwarz
- H=390 mm, B=500 mm, T=200 mm
- Schutzgrad IP20/optional IP54
- Schutzklasse I
- Gewicht leer 9,0 kg
- Gewicht mit Batterie ca. 59,6 kg
- Kabeleinführungen 4 von oben

Zubehör



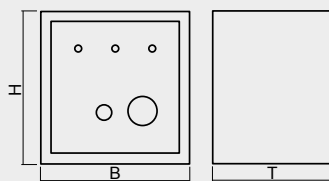
Center Management Visualisierung CMC-VISU

- Stahlblechschrank
- Farbe grau/schwarz
- H=350 mm, B=310 mm, T=76 mm
- Schutzgrad IP20 / Schutzklasse I
- Gewicht 3 kg
- Kabeleinführungen 13 von unten
- 12 Kreise je max. 1.200 m über IY(St)Y 2x2x0,8 mm
- max. 60 LPS-Systeme



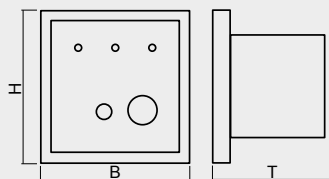
Center Management Control CMC-40-LPS

- Kunststoffschrank
- Farbe grau/schwarz
- H=180 mm, B=200 mm, T=80 mm
- Schutzgrad IP40 / Schutzklasse II
- Gewicht 1 kg
- Kabeleinführungen 5 von unten
- 1 Kreis je. max. 1.200 m über IY(St)Y 2x2x0,8 mm
- max. 40 LPS-Systeme



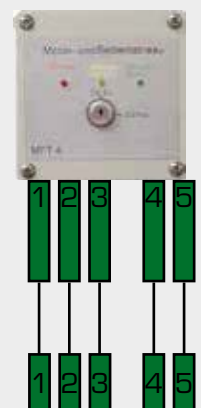
Melde- und Ferntableau Aufbau MFT4-SA

- Kunststoffgehäuse Wandaufbau
- Farbe grau
- H=90 mm, B=90 mm, T=60 mm
- Schutzgrad IP40 / Schutzklasse II
- Gewicht 100 g
- Kabeleinführung von oben/unten
- IY(St)Y 4x2x0,8 mm

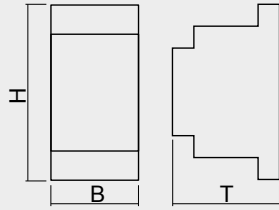


Melde- und Ferntableau Einbau MFT4-SE

- Kunststoffgehäuse Einbau
- Farbe grau
- H=80 mm, B=80 mm, T=52 mm
- Schutzgrad IP40 / Schutzklasse II
- Gewicht 100 g
- Kabeleinführung von hinten
- IY(St)Y 4x2x0,8 mm



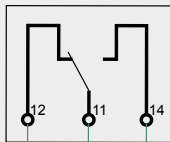
MFT4-SA/E



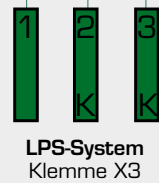
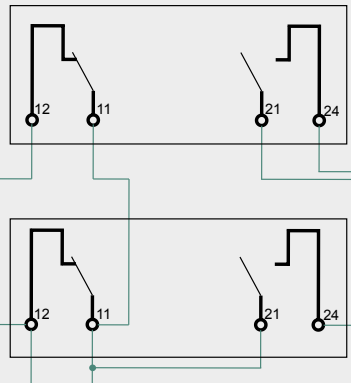
Netzüberwachung 3-phasig DPNü

- Kunststoff
- Farbe grün
- H=71 mm, B=35 mm, T=20 mm
- Schutzgrad IP20/Schutzklasse I
- Gewicht 30 g
- Klemmen bis 1,5² (keine Durchgangsverdrahtung)
- Vorsicherung 3 x 6 A

Schaltung 1 Netzwächter



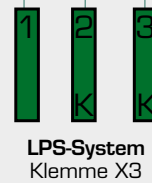
Schaltung n+1 Netzwächter



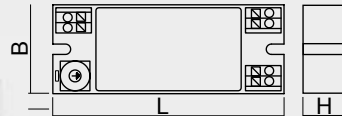
LPS-System
Klemme X3

IY(St)Y2x2x0,8

Auslieferungszustand
Brücke zwischen 2 und 3,
wird bei Anschluss eines
oder mehrerer Netzwächter
entfernt

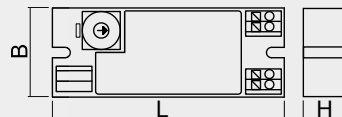


LPS-System
Klemme X3



Mischbetriebsbaustein SET009/SET010

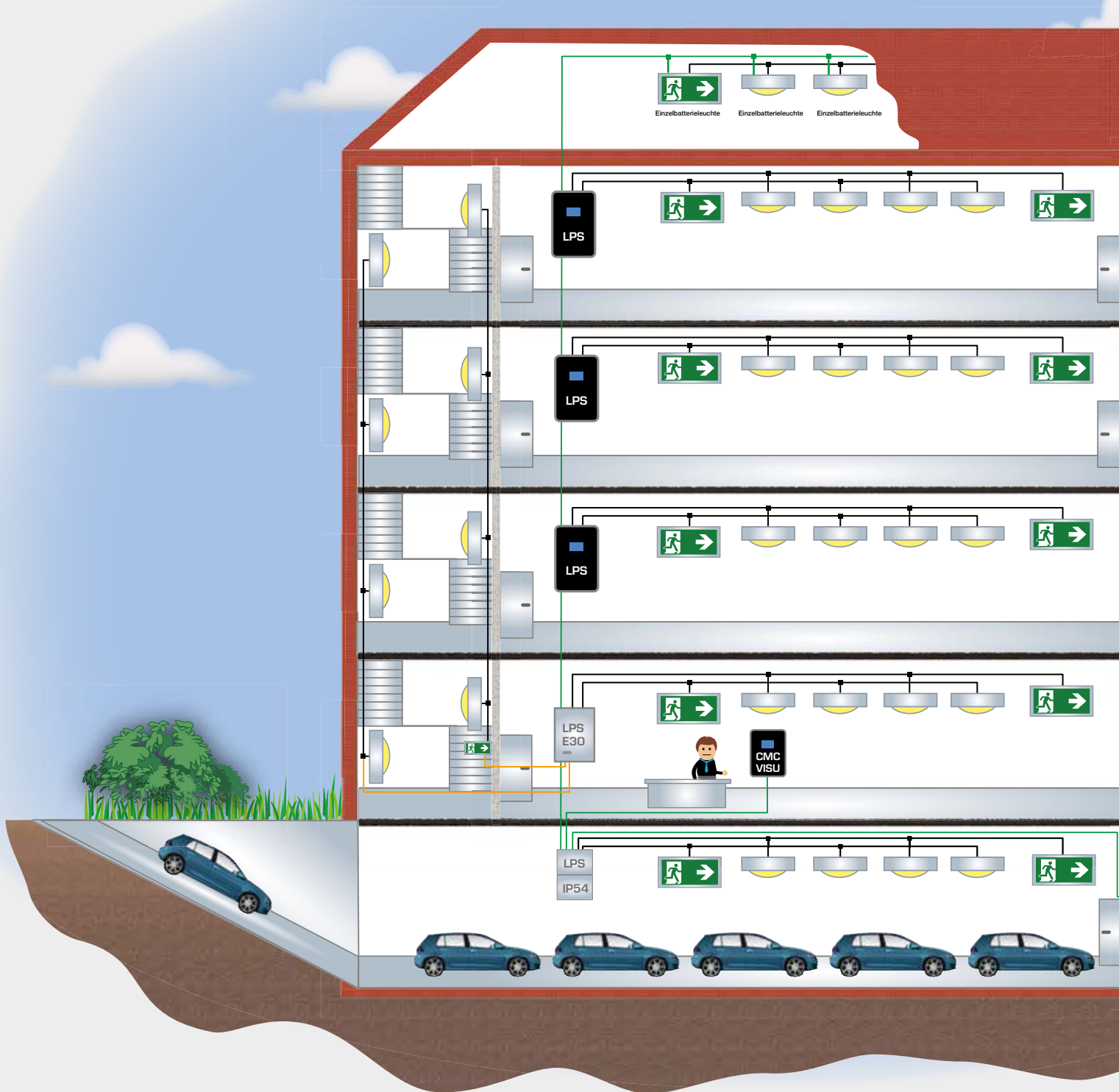
- Kunststoff
- Farbe weiß
- L=78 mm, B=30 mm, H=20 mm
- Schutzgrad IP20/Schutzklasse I
- Gewicht 30 g
- Klemmen bis 1,5² (keine Durchgangsverdrahtung)
- Schalteingang
- Fernschaltung von der Zentrale nur mit SET010 möglich



Mischbetriebsbaustein ELC 500

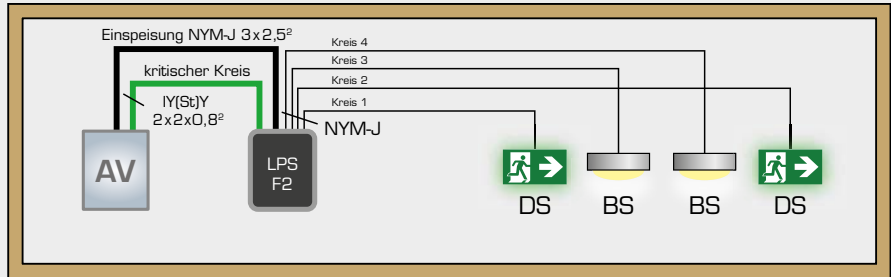
- Kunststoff
- Farbe weiß
- L=78 mm, B=30 mm, H=20 mm
- Schutzgrad IP20/Schutzklasse I
- Gewicht 30 g
- Klemmen bis 1,5² (keine Durchgangsverdrahtung)
- Schalteingang
- Fernschaltung von der Zentrale möglich

Schaltungsarten



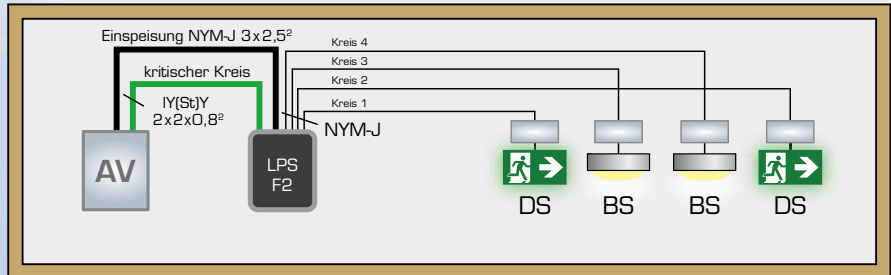
Stromkreisüberwachung

Dauer- und Bereitschaftsleuchten in 4 getrennten Stromkreisen



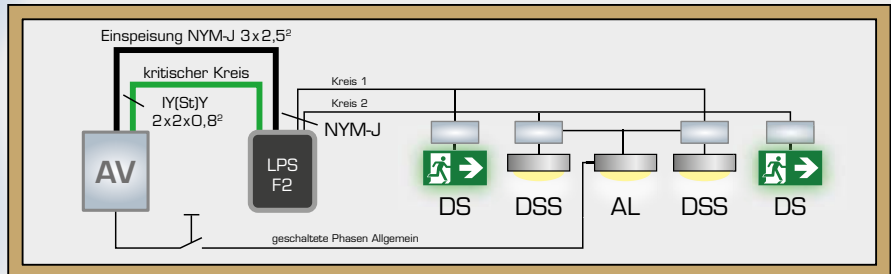
Einzelleuchtenüberwachung

Dauer- und Bereitschaftsleuchten in 4 getrennten Stromkreisen, integrierter Überwachungsbaustein



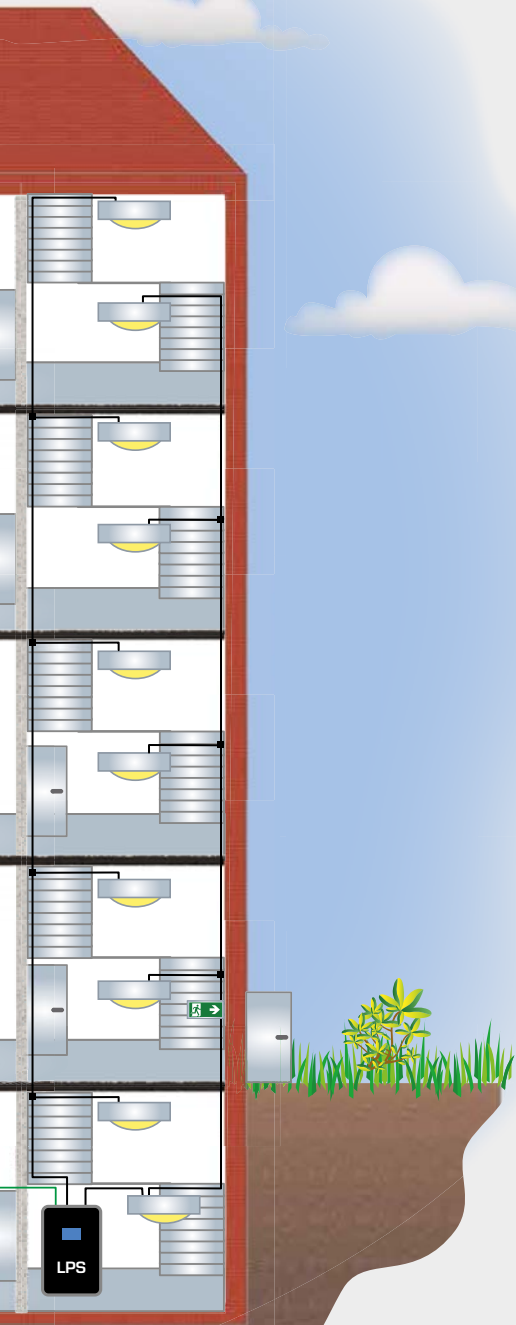
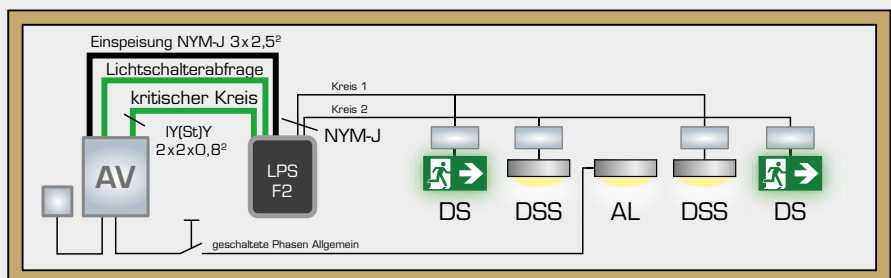
Einzelleuchtenüberwachung mit Mischbetrieb

Dauer- und Bereitschaftsleuchten in 2 getrennten Stromkreisen, Schaltbarkeit einzelner Leuchten am Schalteingang des Mischbetriebsbausteins.

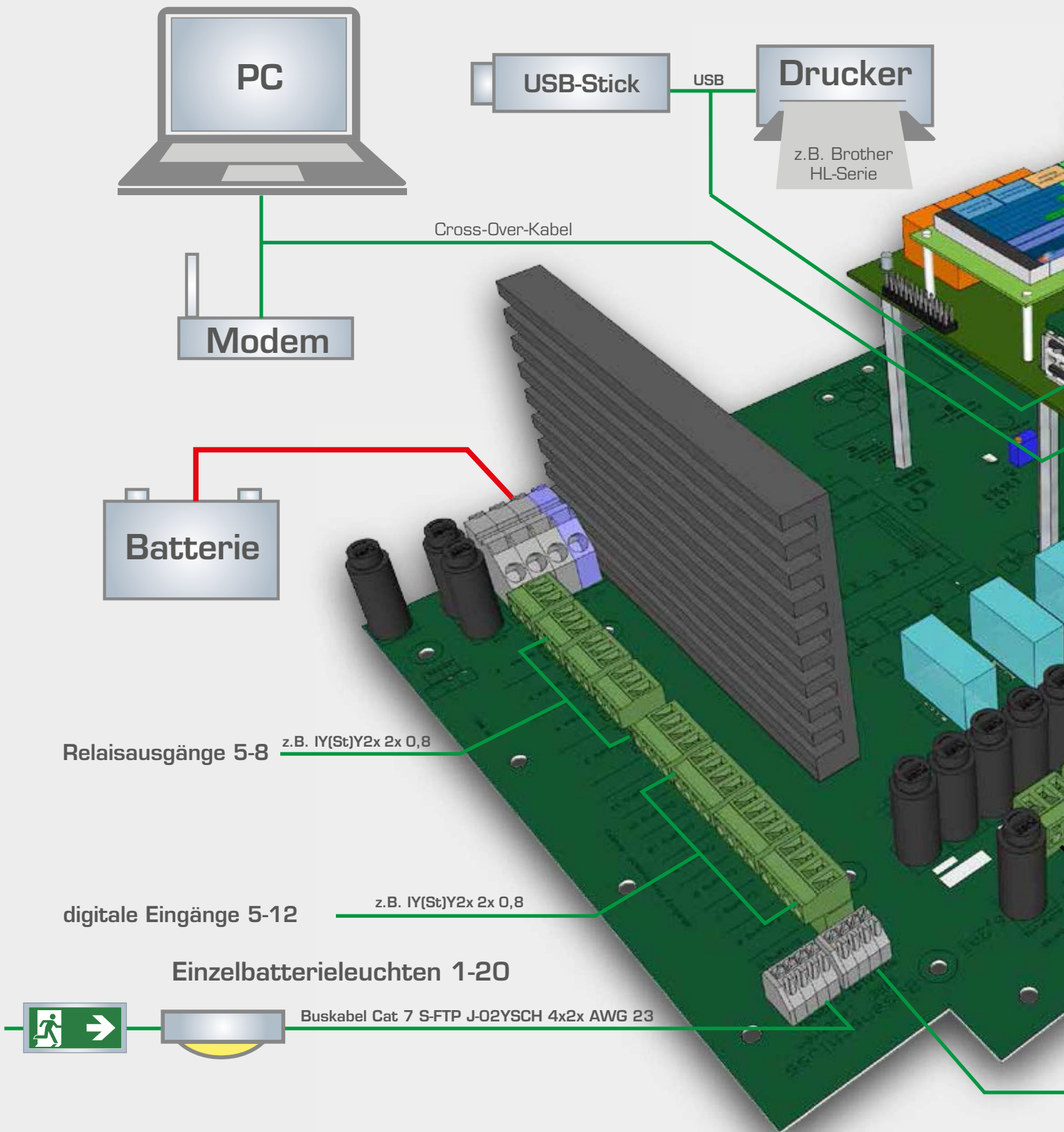


Einzelleuchtenüberwachung mit Mischbetrieb

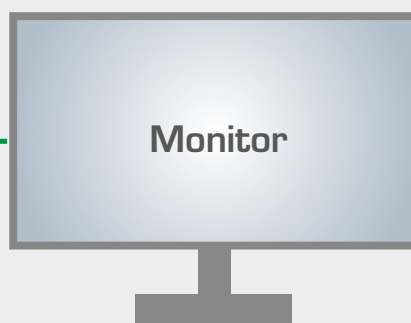
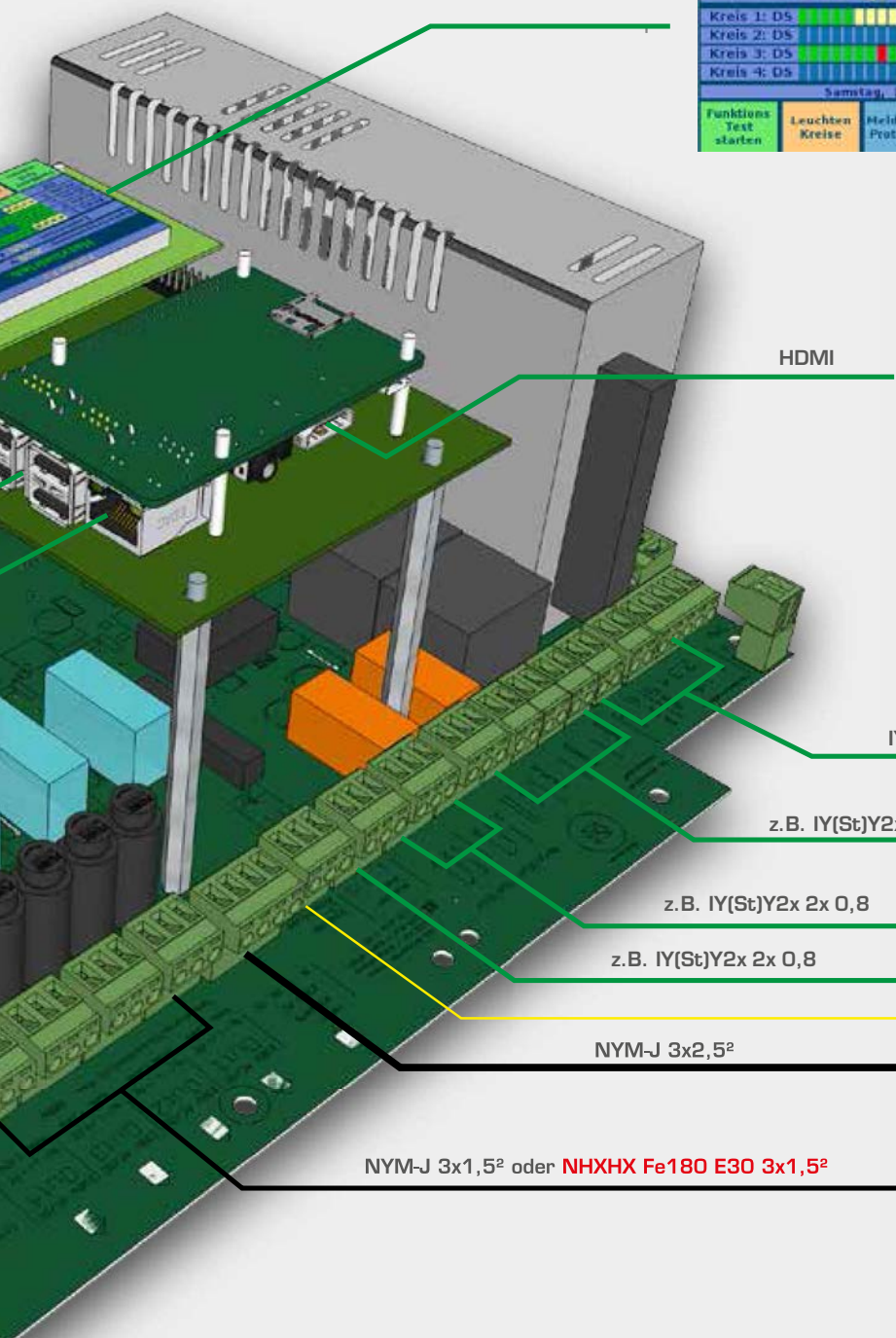
Dauer- und Bereitschaftsleuchten in 2 getrennten Stromkreisen, Schaltbarkeit der Leuchten pro Kreis über digitale Eingänge in der Zentrale (Option).



Anschlüsse



Touchdisplay



IY(St)Y4x 2x 0,8

digitale Eingänge 1-4

z.B. IY(St)Y2x 2x 0,8

z.B. IY(St)Y2x 2x 0,8

Relaisausgang Netz/Batterie

z.B. IY(St)Y2x 2x 0,8

kritischer Kreis/Netzwachter Service

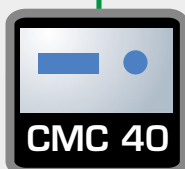
NYM-J 3x2,5²

Netzeinspeisung L/N/PE

NYM-J 3x1,5² oder NHXHX Fe180 E30 3x1,5²

Abgangskreise 1-4

Buskabel Cat 7 S-FTP J-02YSCH 4x2x AWG 23



oder



SYSTEME DER NOTSTROM- UND BRANDSCHUTZTECHNIK

TECHNIK

KNOW-HOW

SERVICE

Übersicht

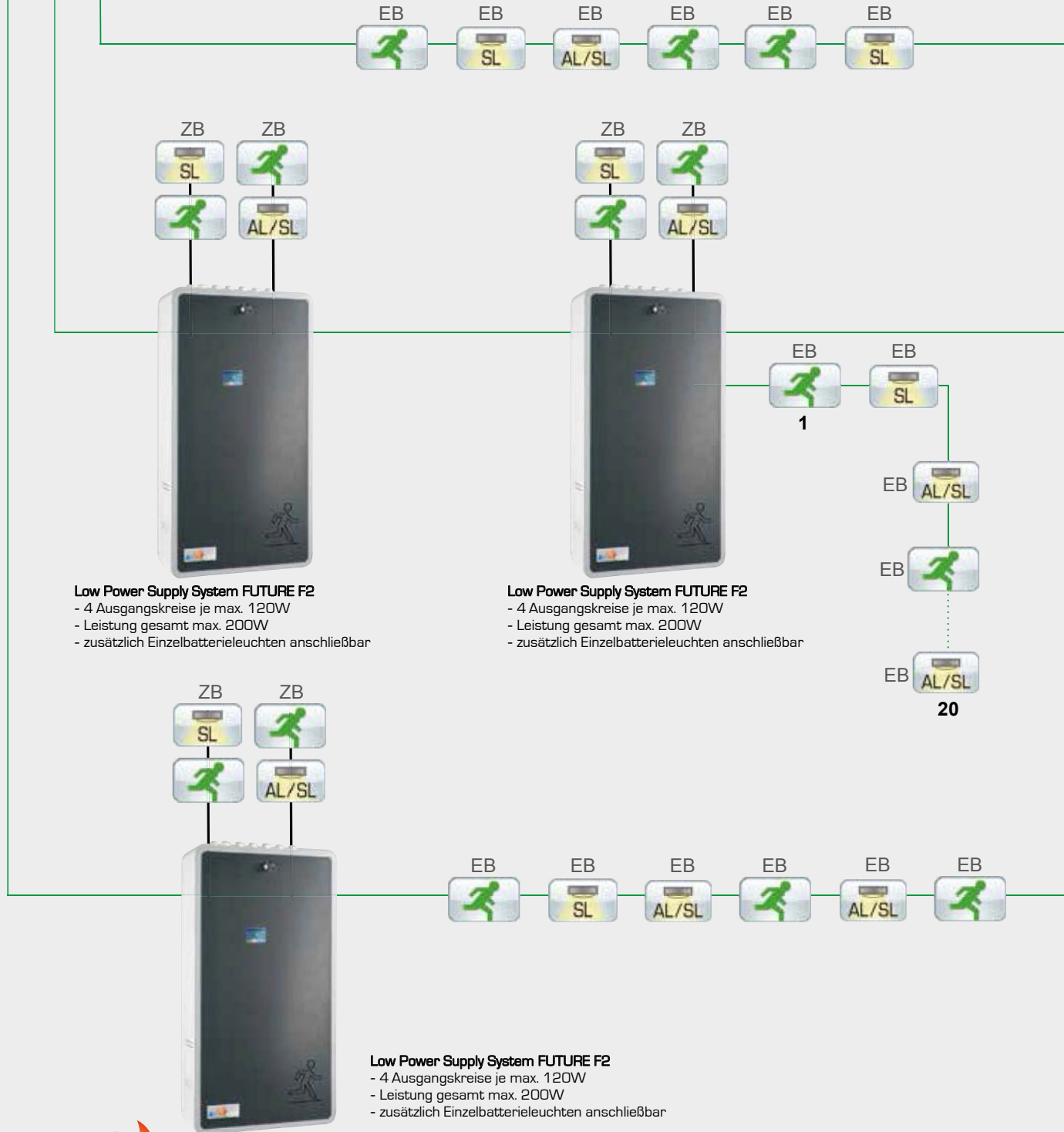


Überwachungszentrale CMC-VISU

- 12 Buskreise, pro Buskreis bis zu 64 LPS-Systeme anschließbar, Busleitung IY(St)Y 2x2x0,8.
- Es können LPS-Systeme mit Systemleuchten (ZB) und Einzelbatterieleuchten (EB) an einen Buskreis angeschlossen werden.

- in jede Unterverteilung der Allgemeinbeleuchtung, an welcher Allgemeinleuchten angeschlossen sind, muss ein Netzwächter eingebaut werden und mit einer IY(St)Y 2x2x0,8 an das zugeordnete LPS-System an den KK (kritischer Kreis) angeschlossen werden.

- Anschluss der Gebäudeleittechnik an pot.freie Kontakte oder in Abstimmung mit dem Systemadministrator über Netzwerkschnittstelle in der CMC-VISU.



Low Power Supply System FUTURE F2
 - 4 Ausgangskreise je max. 120W
 - Leistung gesamt max. 200W
 - zusätzlich Einzelbatterieleuchten anschließbar

Low Power Supply System FUTURE F2
 - 4 Ausgangskreise je max. 120W
 - Leistung gesamt max. 200W
 - zusätzlich Einzelbatterieleuchten anschließbar

Low Power Supply System FUTURE F2
 - 4 Ausgangskreise je max. 120W
 - Leistung gesamt max. 200W
 - zusätzlich Einzelbatterieleuchten anschließbar

1...

...bis 250



Buskreis 1

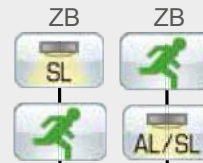
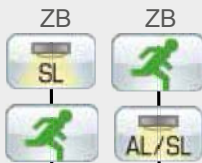


Buskreis 2

1 bis 60

Low Power Supply System FUTURE F3
 - 4 Ausgangskreise je max. 150W
 - Leistung gesamt max. 600W

Low Power Supply System FUTURE F1
 - 4 Ausgangskreise je max. 120W
 - Leistung gesamt max. 130W
 - zusätzlich Einzelbatterieleuchten anschließbar



Buskreis 12

1 bis 250
(max. 60 LPS)

Low Power Supply System FUTURE F3
 - 4 Ausgangskreise je max. 150W
 - Leistung gesamt max. 600W

Low Power Supply System FUTURE F1
 - 4 Ausgangskreise je max. 120W
 - Leistung gesamt max. 130W
 - zusätzlich Einzelbatterieleuchten anschließbar



TECHNIK
KNOW-HOW
SERVICE

Das volle Programm in Sachen Sicherheit

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



Irrtümer und Änderung der technischen Angaben behalten wir uns vor.



SYSTEME DER NOTSTROM- UND BRANDSCHUTZTECHNIK

TECHNIK

KNOW-HOW

SERVICE

ASE GmbH · Ludwig-Erhard-Straße 2c
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
Ebertystraße 32
10249 Berlin
Telefon 0 30/42 08 99 96
Telefax 0 30/42 08 99 97