ÜBERSICHT
BAUREIHE ELiT LPS-CPS-SYSTEME

LPS Low Power System (Pb + Li)



CPS Central Power System (Pb)



CPS Central Power System (Li)



UV Unterverteiler E0 / E30



ZUBEHÖR optional



PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT-STANDARDAUSSTATTUNG



In allen LPS- und CPS-Systemen enthalten

Software:

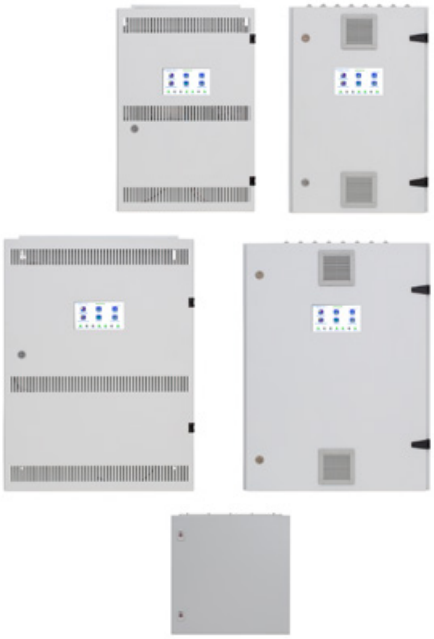
- Einfache, schnelle Inbetriebnahme über Touch-Display
- Einzelschaltbarkeit
- Zuordnung Betriebsarten ohne Eingriff in Leuchteninstallation
- Anlagenupdate über USB Stick
- Überwachung der Eingänge mit Stromschleife programmierbar
- BNW easy zur automatischen Programmierung der BNW
- Automatische Prüfeinrichtung und integriertes Prüfbuch
- Vernetzung bis zu 99 Anlagen mit zentraler Überwachung
- Kritischer Kreis Weiterleitung über BT-99 möglich
- Bezeichnung von Leuchten über einfache Software
- Zeituhren und Kinoschaltungen
- Stromkreiseinschaltverzögerung einstellbar

Hardware:

- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay
- TCP/IP, WLAN und MODBUS IP
- Nachhaltige Anlagentechnik mit minimaler Verlustleistung
- Ladeeinrichtung mit IU-Kennlinie und getaktete Ladeteile
- Mehrfach-BUS Anschluss für externe Baugruppen
- 8 Schalteingänge frei programmierbar
- 8 frei programmierte Relaisausgänge
- Tableau Anschluss 24 VDC
- USB-Schnittstelle für Tastatur, Maus, Drucker
- Redundante SD Speicherkarte
- 230 V AC/DC Ausgangsspannung im Abgangskreis

ELiT-LPS

Anlagenübersicht





Allgemeine bauaufsichtliche
Zulassung DIBt-Z-86.2-122

Abgangskreise wählbar:	4 oder 8
Leistungsanschluss:	LPS 24-230 max. 250 W LPS 230 max. 870 W
Umfangreiches BUS-Zubehör anbindbar:	BNW-S/BNW-5i-S/BMT/IOe24/IOe230-S/BT-99
In neuer ELiT LPS Serie:	3 x Eingänge potentialfrei 3 x Eingänge potentialbehaftet 230 V AC 2 Eingänge potentialbehaftet 24-230 V AC/DC
IP Varianten:	IP54, IP66
TOP Energieeffizienz:	Verlustleistung < 35 W
Lithium-Variante:	LPS 24-230
Umfangreiche Ausstattung:	ELiT

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT-LPS

Kombigehäuse mit Batteriefach
als Wandschrank

LPS 230

E30 optional



Leistung max.: 870 W
Kreise: 4 oder 8

LPS 24-230

E30 optional



Leistung max.: 250 W
Kreise: 4 oder 8

LPS 24-230 Li

mit Lithium Batterien

Lithium Batterien

E30 optional



Leistung max.: 250 W
Kreise: 4 oder 8

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT-LPS IP

Kombigehäuse mit Batteriefach
als Wandschrank

LPS 230 IP54

IP54



Leistung max.: 870 W
Kreise: 4 oder 8

LPS 24-230 IP54

IP54



Leistung max.: 250 W
Kreise: 4 oder 8

LPS 24-230 Li IP54

mit Lithium Batterien

Lithium Batterien
IP54



Leistung max.: 250 W
Kreise: 4 oder 8

LPS 24-230 Li IP66

mit Lithium Batterien

Lithium Batterien
IP66



Leistung max.: 250 W
Kreise: 4 oder 8

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT LPS 24-230

ELiT LPS 24-230Eigenschaften:

- 4 oder 8 Kreise wählbar
- Kreise mit 1 A (Sicherung 1,6 AT)
- Batteriefach für 8 x 12 V/13 Ah Batterie (max. 52 Ah)
- Abmessungen Anlage: (B x H x T) 600 x 455 x 175 mm
- Wandmontage, Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben





Typ	Abgangs-kreise	Batterie 24 V	Max. Anschlussleistung mit 25 % Alterungsreserve			Abmessung H x B x T in mm	Gewicht mit Batterie
			1 h	3 h	8 h		
LPS ELiT 24-230-4-0	4	ohne				680 x 455 x 180	11,0 kg
LPS ELiT 24-230-8-0	8	ohne				680 x 455 x 180	11,0 kg
LPS ELiT 24-230-4-13Ah	4	13 Ah	128 W	46 W	-	680 x 455 x 180	18,6 kg
LPS ELiT 24-230-4-26Ah	4	26 Ah	250 W	108 W	38 W	680 x 455 x 180	26,1 kg
LPS ELiT 24-230-4-39Ah	4	39 Ah	250 W	165 W	69 W	680 x 455 x 180	33,7 kg
LPS ELiT 24-230-4-52Ah	4	52 Ah	250 W	230 W	98 W	680 x 455 x 180	41,2 kg
LPS ELiT 24-230-8-13Ah	8	13 Ah	128 W	46 W	-	680 x 455 x 180	18,6 kg
LPS ELiT 24-230-8-26Ah	8	26 Ah	250 W	108 W	38 W	680 x 455 x 180	26,1 kg
LPS ELiT 24-230-8-39Ah	8	39 Ah	250 W	165 W	69 W	680 x 455 x 180	33,7 kg
LPS ELiT 24-230-8-52Ah	8	52 Ah	250 W	230 W	98 W	680 x 455 x 180	41,2 kg

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT LPS 230

ELiT LPS 24-230 Eigenschaften:

- 4 oder 8 Kreise wählbar
- Kreise mit 5 A (Sicherung 3 AT)
- Batteriefach:
  18 x 12 V/9 Ah Batterie
  18 x 12 V/12 Ah Batterie
- Abmessungen Anlage: (B x H x T) 600 x 800 x 175 mm
- Wandmontage, Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben





Typ	**Abgangs-kreise**	**Batterie** 216 V	**Max. Anschlussleistung** mit 25 % Alterungsreserve			**Abmessung** H x B x T in mm	**Gewicht** mit Batterie
			1 h	**3 h**	**8 h**		
LPS ELiT 24-230-4-0	4	ohne				800 x 600 x 175	25,3 kg
LPS ELiT 24-230-8-0	8	ohne				800 x 600 x 175	25,3 kg
LPS ELiT 24-230-4-9Ah	4	9 Ah	870 W	380 W	159 W	800 x 600 x 175	72,5 kg
LPS ELiT 24-230-8-9Ah	8	9 Ah	870 W	380 W	159 W	800 x 600 x 175	72,5 kg

ELiT-CPS

Anlagenübersicht



Abgangskreis:	Bis zu 256 inklusive Unterverteilung mit je max. 3 A (Sicherung 5 AT) oder 6 A (Sicherung 10 AT)
Leistungsanschluss:	ELiT-B/ELiT-M1 max. 3 kW ELiT-K/ELiT-M2 max. 100 kW ELiT-M Li max 6,1 kW ELiT-K Li max. 17,4 kW
Umfangreiches BUS-Zubehör anbindbar:	BNW-S/BNW-5i-S/BMT/IOe24/IOe230-S/BT-99
In neuer ELiT LPS Serie:	3 x Eingänge potentialfrei 3 x Eingänge potentialbehaftet 230 V AC 2 Eingänge potentialbehaftet 24-230 V AC/DC
TOP Energieeffizienz:	minimale Verlustleistung
Umfangreiche Ausstattung:	ELiT
E30:	***Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung DIBt-Z-86.2-122*** ELiT B, ELiT-M Li

ELiT CPS-SYSTEME

Kombigehäuse mit Batteriefach

ELiT-B

E30 optional

Podest optional



Leistung max.: 3 KW
Kreise im Gehäuse max.: 28
Kreise mit UV max.: 256

ELiT-K

Sockel optional



Leistung max.: 100 KW
Kreise im Gehäuse max.: 72
Kreise mit UV max.: 256

ELiT-C

Sockel optional



Leistung max.: 100 KW
Kreise max.: 66
ohne SKU mit Sicherungsabgänge

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT-B

Kombigehäuse mit Batteriefach

ELiT-B Eigenschaften:

- Max. 28 Kreise im Gehäuse (256 Kreise mit Unterverteiler)
- Kreise mit je 3A (Sicherung 5 AT) oder 6 A (Sicherung 10 AT)
- Batteriefach für Batterie bis 33 Ah
- Abmessungen Anlage: (Bx H x T) 600 x 1100 x 422 mm
- Batteriefach 2 Böden jeweils: (B x H x T) 595 x 265 x 397 mm
- Montage: Wand oder Gestell
- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay
- Vernetzung mit zentraler Überwachung über BT-99 oder PC-Software
- Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben



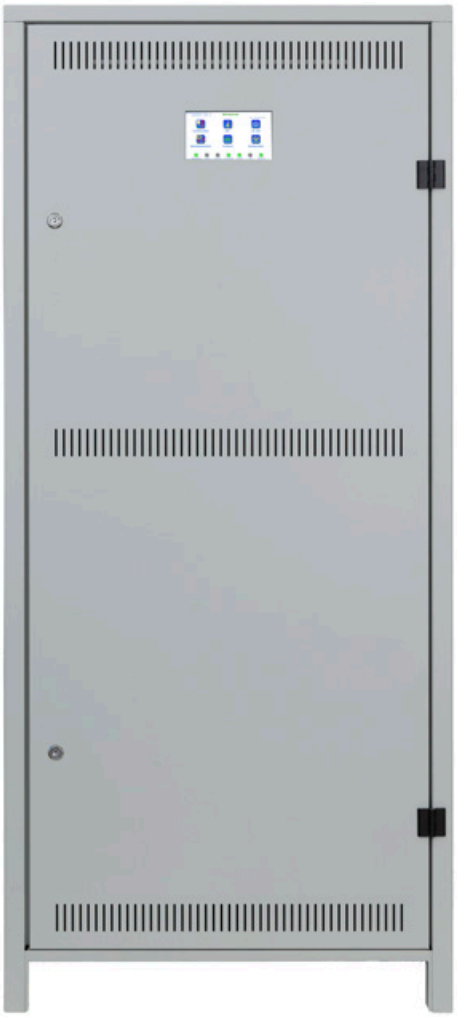


ELiT-K

Kombigehäuse mit Batteriefach

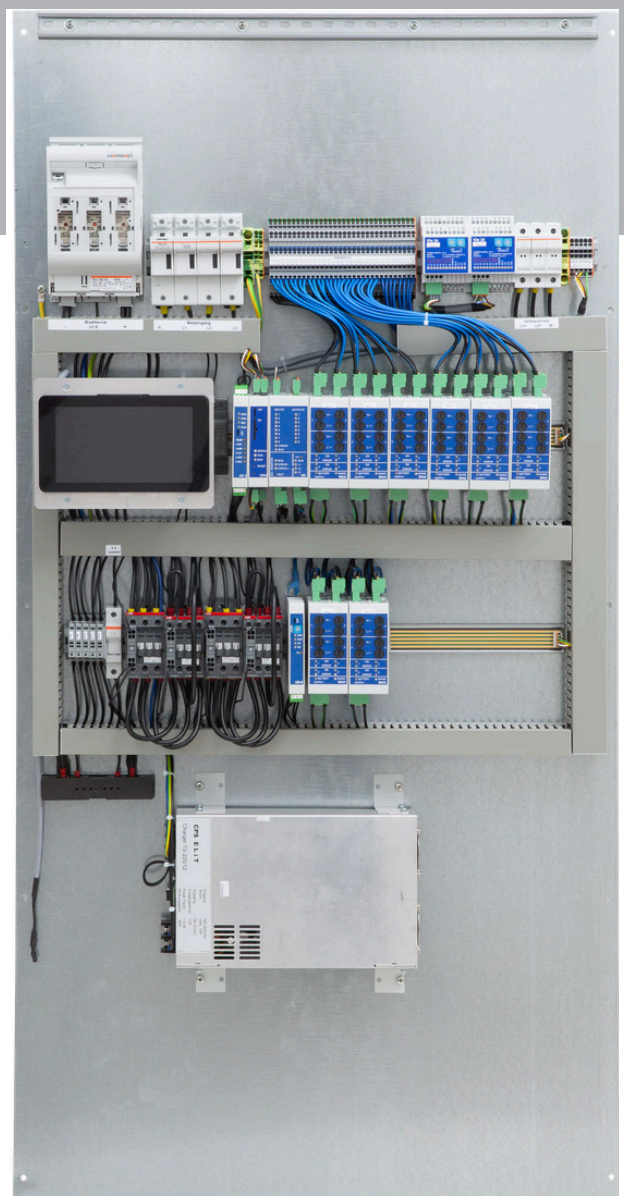
ELiT-K Eigenschaften:

- Max. 72 Kreise im Gehäuse (256 Kreise mit Unterverteiler)
- Kreise mit je 3 A (Sicherung 5 AT) oder 6 A (Sicherung 10 AT)
- Batteriefach für Batterie bis 110 Ah
- Abmessungen Anlage: (B x H x T) 800 x 1800 x 600 mm
- Batteriefach 3 Böden jeweils: (B x H x T) 795 x 296,5 x 562 mm
- Batteriefach 2 Böden jeweils: (B x Hx T) 795 x 459 x 562 mm
- Standgehäuse unterfahrbar
- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay
- Vernetzung mit zentraler Überwachung über BT-99 oder PC-Software
- Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben



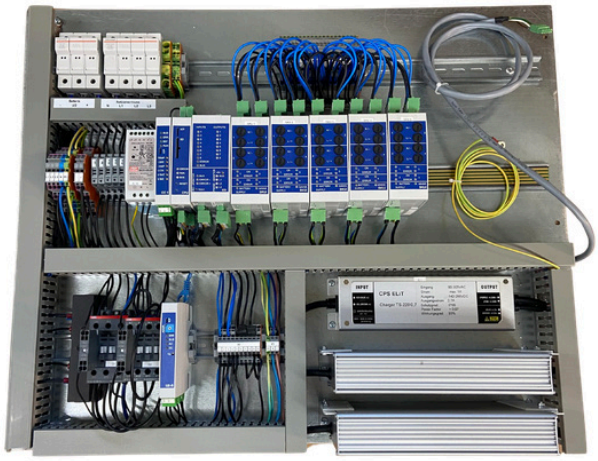


ELiT-MP



Sonderbau:
Elit-Systeme auf Montageplatte

- Maße auf Kundenwunsch
- inkl. Displayeinheit mit Abdeckplatte
- Der Aufbau auf einer Montageplatte ist für alle Systeme möglich und wird individuell auf Kundenwunsch gefertigt.







CPS-SYSTEME

Kombigehäuse ohne Batteriefach

ELiT-M1



Leistung max.: 3 KW
Kreise im Gehäuse max.: 24
Kreise mit UV max.: 256

ELiT-M2

Sockel optional



Leistung max.: 100 KW
Kreise im Gehäuse max.: 72
Kreise mit UV max.: 256

ELiT-AC



LLeistung max.: 100 KW
Kreise im Gehäuse max.: 72
Kreise mit UV max.: 256

ELiT-M

Wandgehäuse ohne Batteriefach

ELiT-M1 Eigenschaften:

- Maximaler Ausbau: 24 Kreise mit max. 3 kW
- Wandgehäuse (H x B x T): 800 x 600 x 270 mm
- Wandgehäuse ohne Batteriefach
- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay
- Vernetzung mit zentraler Überwachung
- über BT-99 oder PC-Software
- Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben



ELiT-M2 Eigenschaften:

- Maximaler Ausbau: 72 Kreise mit max. 100 kW
- Wandgehäuse (Hx B x T): 1200 x 800 x 420 mm
- Wandgehäuse ohne Batteriefach
- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay
- Vernetzung mit zentraler Überwachung
- über BT-99 oder PC-Software
- Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben



ELiT-AC

Wandschrank ohne Batteriefach

Wenn die Nutzung des Gebäudes eine Umschaltzeit von < 15 Sekunden zulässt (z.B.: Arbeitsstätte) muss die Ersatzstromquelle für die Versorgung der Verbraucher bei Netzausfall nicht unbedingt eine Batterie sein sondern kann auch über ein Netzersatz-Aggregat erfolgen. Durch die Überwachung der Allgemeinbeleuchtung wird sichergestellt, dass bei einem Netzausfall für den betreffenden Bereich die Sicherheitsbeleuchtung eingeschaltet wird. Bei einem totalen Netzausfall werden diese Verbraucher über das nun anstehende Ersatznetz versorgt:

- Abmessungen Anlage bis max. 24 Kreise: (B x H x T) M1: 800 x 600 x 270 mm
- Abmessungen Anlage bis max. 72 Kreise: (B x H x T) M2: 1200 x 800 x 420 mm

Wandgehäuse
- 7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay
- Vernetzung mit zentraler Überwachung
- über BT-99 oder PC-Software
- Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben





LITHIUM-SYSTEME

Kombigehäuse mit Batteriefach

LPS-Li





Leistung max.: 250 W
Kreise max.: 4 / 8
LFP-Batterie: 18 - 72 Ah

ELiT M-Li





Leistung max.: 6 kW
Kreise im Gehäuse max.: 60
Kreise mit UV max.: 256
NMC-Batterie: 37 Ah

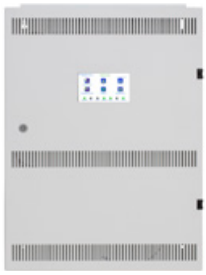
ELiT K-Li



Leistung max.: 17,4 kW
Kreise im Gehäuse max.: 72
Kreise mit UV max.: 256
LFP Batterie 105 Ah

BATTERIEINFORMATION

Lithium-Systeme



ELiT LPS 24-230 Li



LPS Lithium
Lithium Iron Phosphat
12 V 18 Ah
Blockbatterie

Typ:	12V Module
Nennspannung:	12,8 V
Nennenergie:	1380 Wh
Nennkapazität:	18 Ah

Anschlussleistung:
= 250 W / 1-stündig
= 250 W / 3-stündig
= 130 W / 8-stündig



CPS ELiT-M Li



CPS ELiT-M Li
Lithium Nickel Cobalt
44 V 37 Ah
Blockbatterie – verschlossen und auslaufsicher!

Typ:	48V Module
Nennspannung:	44,04 V
Nennenergie:	1,62 kwh
Nennkapazität:	37 Ah
Entladestrom:	110 A (Dauer) / 335 A (<10s.)
Ladestrom:	55 A (Dauer) / 170 A (<10 s.)
Temp. Betrieb:	-30° C bis +60° C
Temp. Lagerung:	-40° C bis +70° C

Anschlussleistung:
= 6000 W / 1-stündig
= 2000 W / 3-stündig
= 750 W / 8-stündig



CPS ELiT-K Li



CPS ELiT-K Li
Lithium Iron Phosphat
25,6 V 105 Ah
Blockbatterie – verschlossen und auslaufsicher!

Typ:	24V Module
Nennspannung:	25,6 V
Nennenergie:	2,7 kwh
Nennkapazität:	05 Ah
Entladestrom:	105 A (Dauer) / 150 A (30s.)
Ladestrom:	max. 105 A (Dauer)
Temp. Betrieb:	0 bis +50° C
Temp Lagerung:	0 bis +45° C

Anschlussleistung:
= 16.632 W / 1-stündig
= 5544 W / 3-stündig
= 2079 W / 8-stündig

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

INTELLIGENTE SICHERHEITSTECHNIK BMS

Einzelzellenüberwachung

Jeder Zellenblock wird 100 % überwacht. Im Notfall wird der Zellenblock abgeschaltet und eine Fehlermeldung wird an der Anlage angezeigt.

Überwachungskriterien

- Temperatur
- Spannung
- Tiefentladeschutz
- Überladeschutz
- Kurzschlusssicherungen
- inkl. Lithium Controller





Das BMS ist bereits in der Anlage integriert.

INTELLIGENTE SICHERHEITSTECHNIK BMS

Keine Be- und Entlüftung erforderlich

Bei einem Ladevorgang einer Bleibatterie wird durch Elektrolyse Wasserstoff und Sauerstoff in die Atmosphäre abgegeben, welches als Knallgas bezeichnet wird. Die untere Explosionsgrenze dieser Wasserstoffkonzentration liegt bei ca. 4 %. Die daraus resultierenden Risiken und Vorgaben zur Be - und Entlüftung sind in der Norm DIN EN IEC 62485-2 vorgeschrieben und verpflichtend.

Lithium-Vorteil
Es entsteht kein explosionsfähiges Wasserstoffgemisch oder andere Gefahrstoffe! Auf eine künstliche Be- und Entlüftung kann verzichtet werden!

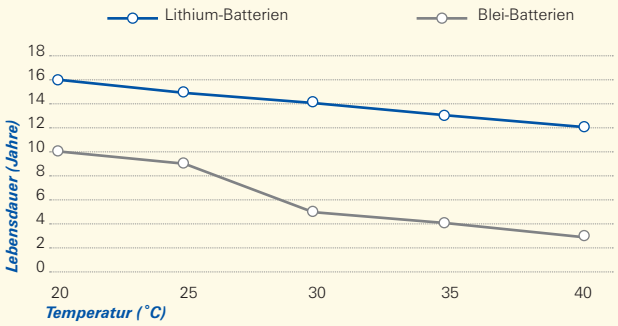
Einsparung von Installationskosten, Betriebskosten und Klimatisierung Inklusive Zertifikat - "Gasing Statement"

Hohe Lebensdauer von Lithium-Batterien

Während Blei-Zellen bei 30 Grad, welche je nach Gegebenheiten schnell erreicht werden, nur noch 50 % Ihrer Lebensdauer erreichen, wird die Lebensdauer von Lithium-Zellen nicht wesentlich beeinträchtigt.

Der Return of Invest (ROI) wird im Beispiel bereits nach 5 Jahren beim ersten fälligen Batteriewechsel der Blei-Batterie erreicht!

Vergleich Lebensdauer unter Temperaturabhängigkeit



Vor- und Nachteile einer Anlage mit Lithium-Batterietechnik

Höhere Anschaffungskosten

Entfall zusätzlicher Systeme
- Be- und Entlüftung
- Säurefester Anstrich des Fußbodens
- Klimatisierung

Geringerer Energieverbrauch
- effizienter Ladewirkungsgrad Lithium 93% vs. Blei 60%
- keine Energiekosten für Klimatisierung

Nachhaltiger und günstiger in der Gesamtbewertung!

Ca. doppelte Batterielebensdauer
- geringere Kosten für Batteriewechsel
- weniger Sondermüll

ELiT-LPS 24-230 LI



Kombigehäuse mit Batteriefach

ELIT-LPS 24-230 LI Eigenschaften:

- Das BMS befindet sich in der Batterie integriert, deshalb ist ein Austausch der Batterien auch an Bestandsanlagen möglich!
- verschlossen und auslaufsicher!
- LiFePo4 Blockbatterie
- 12 V / 18 Ah
- Kreise mit je 1A (Sicherung 1,6 AT)
- Batteriefach für 8 x 12 V/ 18 Ah Batterie (max.72 Ah)
- Abmessungen Anlage: (B x H x T) 600 x 455 x 175 mm
- Wandmontage, Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben

Elektrische Eigenschaften		
Nennspannung		12,8 V
Nennkapazität bei 5-std. Entladerate (25 °C)		18 Ah
Energie		230 Wh
Ladeeffizienz bei 0,2C (25 °C)		99,5 %
Entladungswirkungsgrad bei 1C (25 °C)		96 - 99 %
Innenwiderstand (25 °C)		≤150,0 mΩ
Zykluslebensdauer 0,2C 100 % Entladetiefe		>3000
Temperaturabhängigkeit der Kapazität	40 °C	101 %
	25 °C	100 %
	0 °C	90 %
	-10 °C	75 %

Mechanik		
Abmessungen	Länge	151 ± 15 mm
	Breite	99 ± 1 mm
	Höhe	93 ± 1 mm
	Gesamtgröße	94 ± 1 mm

Temperatur		
Nennbetriebstemperatur		25 °C ± 3 °C
Betriebstemperaturbereich	Entladen	-20 °C ~ 60 °C
	Laden	0 °C ~ 45 °C
	Lagerung	0 °C ~ 40 °C



ELiT-M LI



Kombigehäuse mit Batteriefach

ELIT-M LI Eigenschaften:

- Das BMS befindet sich im Batteriecontroller integriert und kann über ein separates Display abgerufen werden.
- 5x Lithium NMC
- 44 V 37 Ah Blockbatterien – verschlossen und auslaufsicher!
- Max. 60 Kreise im Kombigehäuse (ges. bis 256 Kreise mit UV)
- Kreise mit je 3 A (Sicherung 5 AT) oder 6 A (Sicherung 10 AT)
- Abmessungen Anlage: (B x H x T) 800 x 1200 x 420 mm
- Wandmontage oder auf Podest
- Schutzart IP20
- Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben
- Gesamtgewicht: ca. 130 kg inkl. Batterien

TYP:		48V Module
Batteriespezifikation bis 25 °C		
Technologie		Lithium Nickel Cobalt Manganese
Nennspannung		44,04 V
Nennkapazität		37 Ah
Nennenergie		1,62 KWh
Entladestrom (A)		110 (Dauer)/ 335 (<10 s)
Ladestrom (A)		55 (Dauer) 170 (<10 s)
Abmessungen		355 x 151 x 108,5 mm
Gewicht		< 12 kg
Temperaturbereich	Betrieb	-30 °C bis +60 °C
	Lagerung	-40 °C bis +70 °C



ELiT-K LI



Kombigehäuse mit Batteriefach

ELIT-K LI Eigenschaften:

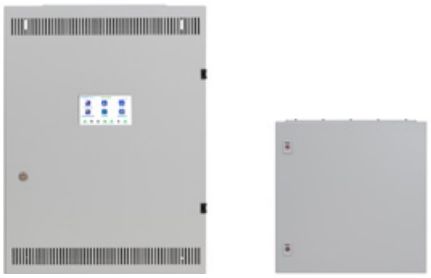
- Das BMS befindet sich im Batteriecontroller integriert und kann über ein separates Display abgerufen werden.
- 9 x Lithium LFP
- 25,6 V / 105 Ah Blockbatterien – verschlossen und auslaufsicher!
- Max. 72 Kreise im Kombigehäuse (ges. bis 256 Kreise mit UV)
- Kreise mit je 3 A (Sicherung 5 AT) oder 6 A (Sicherung 10 AT)
- Abmessungen Anlage: (B x H x T) 800 x 1800 x 600 mm
- Batteriefach 2 Böden jeweils: (B x H x T) 795 x 459 x 562 mm
- Standgehäuse, Schutzart IP20, Farbe RAL 7035
- Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben

TYP: 24V TB 10508-V1		
Technologie	bei 25 °C	Lithium Iron Phosphate
Nennspannung		25,6 V
Nennkapazität		105 Ah
Nennenergie		2,7 kWh
Spannungsbereich	bei 25 °C	22,8 V bis 28,4 V
		105 A (Dauer)
Entladestrom	bei 25 °C	150 A (30 s)
		300 A (10 s)
Ladestrom max.		105 A (Dauer)
Temperaturbereich		
Entladung		0 bis +50 °C
Ladung		0 bis +50 °C
Lagerung		0 bis +45 °C
Anschluss		Frontanschlüsse
Abmessungen (L xB x H)		585 x 120 x 285 mm
Gewicht		ca. 25 kg



LI-VORTEILE

Übersicht LI-Vorteile





- Absolut Gasungsfrei / Es wird keine Be- und Entlüftung benötigt
- Höhere Lebensdauer > 15 Jahre
- 2/3 weniger Gewicht und weniger Platzbedarf
- Intelligente Sicherheitsüberwachung BMS
- Ob 1, 3 oder 8 h - immer 90 % entnehmbare Energie
- NMC-Batterien sind ausgelegt für -30 °C bis +60 °C
- Bis +40 °C fast keinen Einfluss auf Lebensdauer
- 5-10 fache Zyklenanzahl möglich
- Weniger Energieverbrauch durch besseren Ladewirkungsgrad
- Kein säurefester Anstrich nötig

Nachhaltiger und günstiger in der Gesamtbewertung (TCO)

ELiT-UNTERVERTEILER

Übersicht

ELiT-UV Plastik



ELiT-UV Stahlblech



ELiT-UV E30



BUS-RS485 Installation:	Zur Anbindung des Zubehör sind in jedem LPS 2 BUS-Abgänge und in jedem CPS 4 BUS-Abgänge im ELiT-Standard enthalten.
Versorgungsspannung Installation:	Die Versorgung erfolgt direkt über die Unterverteilung in der Zentrale. Es reicht ein einfaches 3 × 1,5 mm²-Kabel (je nach Leistung), da Wechsel- und Gleichspannung über dieselbe Leitung geführt werden.
BUS RS485:	max. 1000 m ohne Multiplexer (BUS-Verstärker)
IP Varianten:	IP54, IP66
SKUe Modul:	***3 A (Sicherung 5 AT)***



PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT-UV PLASTIK

Unterverteiler Plastik

UV-4

IP40



Kreise max.: 4

UV-8

IP40



Kreise max.: 8

UV-12

IP40



Kreise max.: 12

UV-16

IP40



Kreise max.: 16

ELiT-UV STAHLBLECH

Unterverteiler Stahlblech

UV-16

IP43



Kreise max.: 16

UV-24

IP43



Kreise max.: 24

UV-48

IP43



Kreise max.: 48
Mehr Kreise auf Anfrage möglich!

ELiT-UV E30

Unterverteiler E30

UV-8





Kreise max.: 8

UV-16





Kreise max.: 16

UV-24





Kreise max.: 24

UV-48





Kreise max.: 48

PFROMMER
NOTSTROMSYSTEME

ELiT-ZUBEHÖR

Übersicht



















Übersicht

BUS-RS485 Installation: Zur Anbindung des Zubehör sind in jedem LPS 2 BUS-Abgänge und in jedem CPS 4 BUS-Abgänge im ELiT-Standard enthalten.

BUS RS485 : max. 1000 m ohne Multiplexer (BUS-Verstärker)

Umfangreiches BUS Zubehör anbindbar: BNW-S/BNW-5i-S/BMT/IOe24/IOe230-S/BT-99

Klassische Verdrahtung: Das Tableau “MINI AP/UP” und “T83 AP/UP” können problemlos an den im ELiT-Standard integrierten Ein- und Ausgängen angeschlossen werden.

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

PODEST/SOCKEL



Höhe Podest: +400 mm





Höhe Sockel:
stapelbar jeweils +200 mm





Höhe Podest: +400 mm

- Hoher Komfort durch Bedienfeld auf Augenhöhe
- Vorgefertigte Löcher zur Verschraubung mit Schrank
- hohe Stabilität durch Querverstrebungen
- hohe Flexibilität: freie Standortwahl und Nutzung vorhandener Leitungen

BT-99

BUS-Tableau

Innovative Bus-Überwachungszentrale mit höchster System-kompatibilität zur Vernetzung von bis zu 99 ELiT LPS und/oder CPS Systemen.



Zentrale Live-Statusanzeige von bis zu 99 Systemen:
- Schnelle Lokalisierung und Bewertung von Störungen durch Live-Statusanzeige aller Systeme direkt am Display

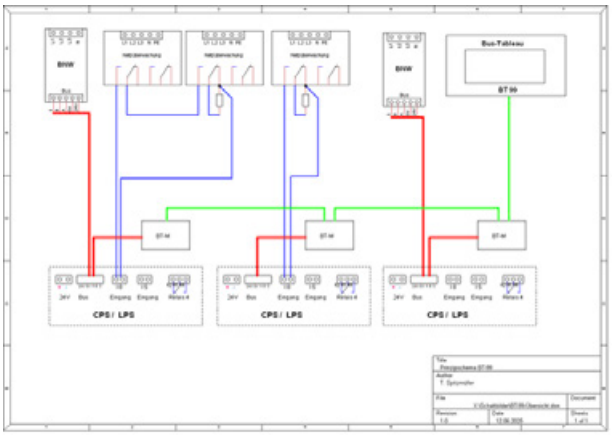
Flexible Gruppenschaltung:
- Bis zu 5 individuell konfigurierbare und schaltbare Gruppen

Schaltfunktionen im Überblick:
- Start Betriebsdauertest
- Start Funktionstest
- DS-Leuchten an-/ausschalten
- BS-Leuchten an-/ausschalten
- Es kann jeweils einzeln / in Gruppe oder gesamt geschaltet werden.

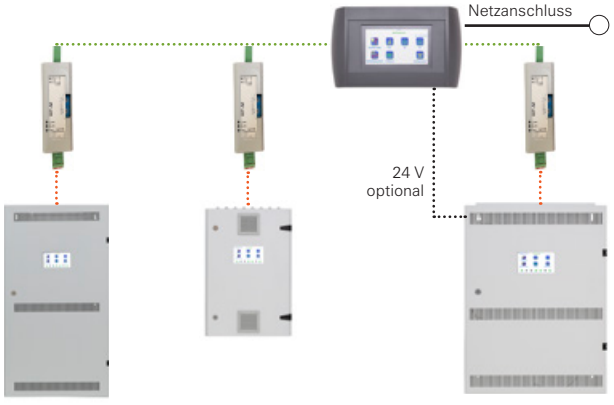
Weiterleitung kritischer Kreis:
- Einfache Installation: Anschluss der Netzwächter direkt an der jeweils zugehörigen Anlage. Bei Netzausfall automatische Zuschaltung aller Geräte in der definierten Gruppe – sowie Zuschaltung aller zugehörigen Leuchten dieser Gruppe.
- Integrierter Störmeldekontakt (Relais, potentialfrei)
- Einfache BUS-Adressierung durch Zahlencodierung
- Automatische Prüfeinrichtung und digitales Prüfbuch

ELiT Zubehör
BT-99

Verdrahtungsplan



Prinzipschema



Legende:

4 adriger interner BUS

3 adriger entkoppelter BUS

BUS-Koppler adressierbar

SKU Module

SKUi 5A



Strombelastung Endstromkreis: 4 x max. 3 A (5 AT)
Die Module sind in allen ELiT-Anlagen frei kombinierbar.

SKUi 10A



Strombelastung Endstromkreis: 2 x max. 6 A (10 AT)
Die Module sind in allen ELiT-Anlagen frei kombinierbar.

Erweiterung mit 10 A Modulen:
Das neue SKUi-Modul mit 10 A Sicherungen pro Stromkreis eröffnet neue Möglichkeiten bei der Planung und Installation von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen. Gerade in größeren Projekten kann der Einsatz von 10 A-Modulen Einsparung von Stromkreisen ermöglichen. Das spart Material, Installationszeit und Kosten.

Normative Grundlage:
Gemäß Norm dürfen 60 % der Sicherung genutzt werden. Damit stehen 6 A pro Stromkreis zur Verfügung – eine verdopplung gegenüber der bewährten 5 A-Variante.

Technische Daten:

Versorgungsspannung Steuerung:	24 V DC (7 – 28 V)
Temperaturbereich:	-40 °C bis +85 °C
Abmessungen (B x H x T):	45 mm x 117 mm x 121 mm
Montage:	DIN-Schiene

LED - Anzeige:
Notlicht blockiert, Anlage bereit, Störung System, Batteriebetrieb, DS Ein, Leuchtenfehler

SKU Module

Nachrüstsatz

SKUi



Die Komponenten lassen sich einfach auf der DIN-Schiene montieren – eine Nachrüstung ist in wenigen Minuten möglich.

RS485 BUS Verstärker

4-fach Multiplexer



Durch den Einsatz des Multiplexers können 4 zusätzliche Busstränge mit bis zu 1000 m Leitungslänge je Strang angeschlossen werden. Der Multiplexer kann auch als Verstärker für Leitungslänge >1000 m eingesetzt werden.

Einfache Erweiterung:
Eine spätere Systemerweiterung ist jederzeit problemlos möglich.

Komplett vormontiert:
Der Nachrüstsatz wird anschlussfertig geliefert. Alle benötigten Anschlussklemmen und Kabel sind bereits enthalten.

ELiT Zubehör

Meldetableau

Informationen:

Melde- und Fernsteuerungstableau nach DIN EN 50172 (VDE 0108 Teil 100). AP = Aufputzvariante / UP = Unterputzvariante

Mini AP



Technische Daten:

Versorgungsspannung:	24 VDC
Anschluss:	6 pol Kabel
Farbe:	Reinweiss RAL:9010
Abmessung (H x B x T) AP:	60 x 60 x 44,5 mm

T83AP / T83UP



Technische Daten:

Versorgungsspannung:	24 VDC
Anschluss:	6 pol Kabel
Farbe:	Reinweiss RAL:9010
Abmessung (H x B x T) Unterputz:	83 x 83 x 35 mm

BMT-AP



Technische Daten:

Anschluss:	IY(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm²
Busschnittstellen:	RS 485
Blende:	Kunststoff (schlagfest)
Abmessung (H x B x T):	83 x 83 x 52 mm

Nie mehr einen Schlüssel verlieren! Bedienung erfolgt über Tasten.

BMT-UP





Technische Daten:

Anschluss: IY(St)Y	2 x 2 x 0,8 mm²
Busschnittstellen:	RS 485
Blende:	Kunststoff (schlagfest)
Abmessung (H x B x T):	83 x 83 x 28 mm

Nie mehr einen Schlüssel verlieren! Bedienung erfolgt über Tasten.

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT Zubehör

Busmeldetableau (BMT)

Informationen:

Melde- und Fernsteuerungstableau nach DIN EN 50172 (VDE 0108 Teil 100). AP = Aufputzvariante / UP = Unterputzvariante

BMT-AP V2 Meldetableau



V2 mit Lithium Batterie und Ladeteil
+ LED für Leuchtenfehler

Nie mehr einen Schlüssel verlieren!
Bedienung erfolgt über Tasten.

BMT-UP V2 Meldetableau



V2 mit Lithium Batterie und Ladeteil
+ LED für Leuchtenfehler

Nie mehr einen Schlüssel verlieren!
Bedienung erfolgt über Tasten.

Technische Daten:

Anschlussschnittstellen:	RS 485
Blende:	Kunststoff (schlagfest)
Abmessungen (B x H x T):	83 x 83 x 52 mm

LED - Anzeige:
Notlicht blockiert, Anlage bereit, Störung System, Batterie-betrieb, DS Ein, Leuchtenfehler

ELiT Zubehör

Busnetzwächter

Informationen:

Die -S Serie ersetzt die bisherigen BNW:
Nach DIN EN 50171-6.12.4 (Oktober 2022) muss bei dem Funktionstest des Sicherheitslichtgerätes jeder belegte Eingang auf Funktion geprüft und das Ergebnis an das Sicherheitslichtgerät gemeldet werden. Das Ergebnis muss für jeden einzelnen Busnetzwächter im Prüfbuch dokumentiert werden. Dieser Funktionstest der BNW muss auch manuell an dem Sicherheitslichtgerät ausgelöst werden können.

Folgendes ist einzuhalten:
Selbsttest der Eingänge mit Dokumentation im Prüfbuch bei jedem Funktionstest.

BNW-S



Eingänge:

Überwachung:	3 Phase + N
Netz:	230 V / 50 Hz

BNW-5i-S



Eingänge:

Überwachung:	3 Phase + N
Netz:	230 V / 50 Hz

+ 5 Eingänge zur Lichtschalter oder Sicherungsabfrage

Technische Daten:

Versorgungsspannung:	24 V DC (7 – 28 V)
Stromaufnahme:	0,01 A @ 24 V
Verlustleistung maximal:	1 W
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II
Temperaturbereich:	-40 °C bis +85 °C
Bus:	RS485
Adressbereich:	1 – 56
Eingänge:	Schraubk. 2,5 mm²
Busanschluss:	Stecker / Push-In
Abmessungen (B x H x T):	87 x 90 x 65 mm
Gewicht:	0,075 kg

ELiT Zubehör

Input-Output Module

Informationen:

Eingangs-, Ausgangs-Baugruppe für den externen Anschluss an CPS-Anlagen über RS485-Bus. Jeder der 8 Eingänge kann über einen potentialfreien/potentialgetrennten Steuerkontakt geschaltet werden. Über die Konfiguration kann jeder Eingang invertiert oder mit Stromschleifenfunktion konfiguriert werden. Anordnung wahlweise in der Zentralanlage, den ELiT-UV oder in der Hausunterverteilung.

IOe24



Eingänge:
8 x potentialfreier Steuerkontakt

IOe230-S



Eingänge:
8 x 230 V AC potentialgetrennt

Technische Daten:

Versorgungsspannung:	24 V DC (7 – 28 V)
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II
Temperaturbereich:	-40 °C bis +85 °C
Ausgänge:	3 x Relaiskontakt
Typ:	Wechsler
Bus:	RS485
Adressbereich:	1 – 59
Abmessungen (B x H x T):	52,5 x 90 x 71 mm
Gewicht:	0,17 kg
Montage:	DIN-Schiene

ELiT Zubehör

Battery Management System

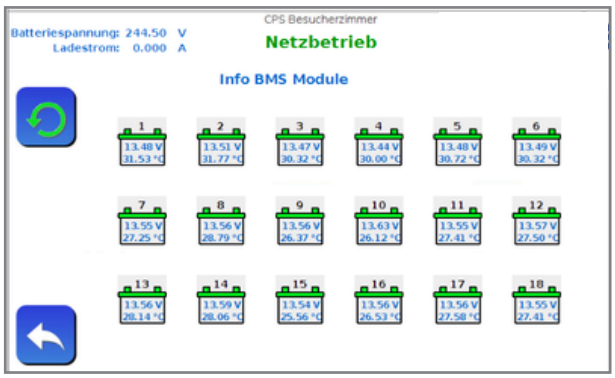
Informationen:

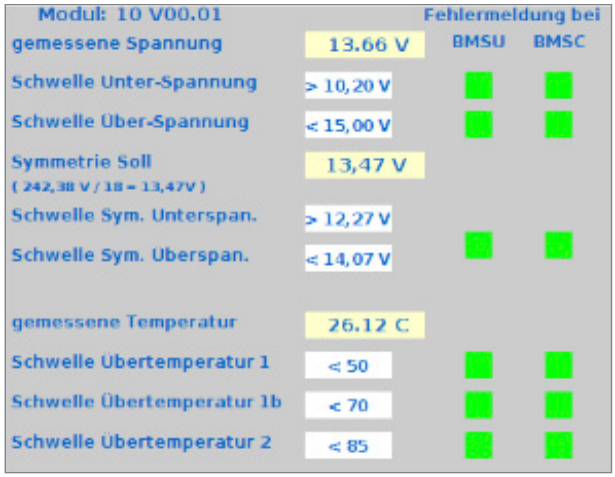
Im Entwurf der E DIN EN 50171:2013 wurden die Anforderungen für eine optionale automatische Einzel-Block-Überwachung aufgenommen und festgelegt. Dieses Überwachungssystem muss folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Periodische Überwachung der Batterieblockspannungen (6.11.3. a)
- Fehlermeldung bei einer Abweichung der Batterieblockspannung (6.11.3. b)
- Manuelles Zurücksetzen der Fehlermeldung (6.11.3. d)
- Aufzeichnung der Batterieblockspannungen in der Dauerprüfungen mit einem Intervall von 5 Minuten (6.11.3. f)
- Überwachung der Batterietemperatur (6.11.)

weitere Features:

- Daten werden permanent aufgezeichnet und können auf einen USB Stick zur weiteren Verarbeitung ausgelesen werden
- Während eines Kapazitätstestes werden die Batteriedaten alle 5 min gespeichert





BMS- System





Unser System erfüllt alle Anforderungen und mehr!

PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

ELiT Zubehör

LPS CPS Manager

Informationen:

Unsere Software “CPS-LPS Manager” zum Vernetzen und Visualisieren von bis zu 253 LPS oder CPS Anlagen. Beim Kauf eines IP-Tableau ist die Software inklusive.

PC-Software



Fernzugriff und Kontrolle per VPN Tunnel von jedem Ort!

Technische Daten:

- Vernetzung und Fernbedienung bis zu 253 Anlagen
- Anzeige des Anlagenstatus, Fehlermeldungen und aller relevanten Betriebsdaten
- Programmierung der Anlagen
- Automatische Programmierung und Installation
- Wahlweise E-Mail Versand bei Störungen
- Wahlweise akustische Meldung bei Störungen
- Benachrichtigung bei Hintergrundbetrieb (Notify)
- Anschluss über LAN oder WLAN
- Vernetzung über vorhandenes LAN-Netzwerk oder einfache Vernetzung über Switch
- Hinterlegen von Gebäudegrundrissplänen
- Einfache Installation durch automatisches
- Einscannen Netzwerkgeräte mit Bezeichnung
- Direkter Zugriff auf jedes Gerät
- Verbindung zu jedem Gerät über die integrierte Visualisierungs Software möglich
- Hohe Sicherheit – Datenaustausch nur über einen passwortgeschützten Port (SSH)
- Sortierung der Liste nach allen Feldern möglich
- Option: Anschluss von IO-Modul





PFROMMER NOTSTROMSYSTEME

Dynamische Fluchtweglenkung

Dynamische Rettungszeichen



Eine dynamische Fluchtweglenkung kann an allen ELiT-Systemen angebunden werden.



Gefahren-Meldezentrale
Anschluss: Dynamische RZ-Leuchte BMZ
Potentialfreier Steuerausgang

offen --> Fluchtweg frei
geschlossen --> Fluchtweg gesperrt



ELiT-System

5



Fluchtweg frei



Fluchtweg gesperrt



Verschiedene Eingänge von der Gefahrenmeldezentrale können im CPS beliebig zu verschiedenen Steuerausgängen für die Leuchten zugeordnet werden.

Beim Funktionstest werden die beiden LED Leisten “Fluchtweg frei” und “Fluchtweg gesperrt” abwechselnd geprüft und im Prüfbuch dokumentiert.

ÜBERWACHUNGSMODUL FÜR MISCHBETRIEB UND EINZELLEUCHTEN-ÜBERWACHUNG

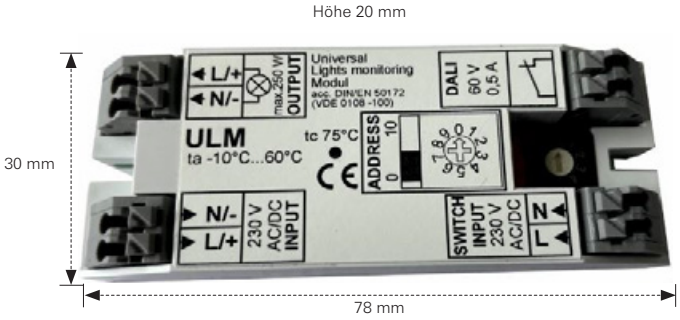
Überwachungsmodule für Mischbetrieb und Einzelleuchtenüberwachung

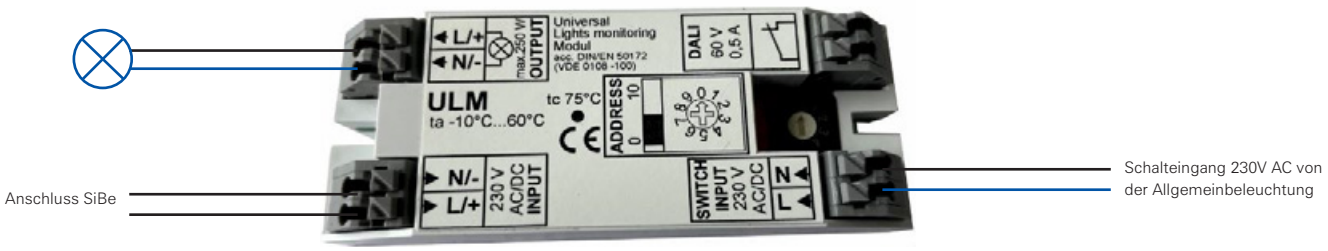
nach DIN EN 50172 (VDE0108-100) Typ ULM

Technische Daten:

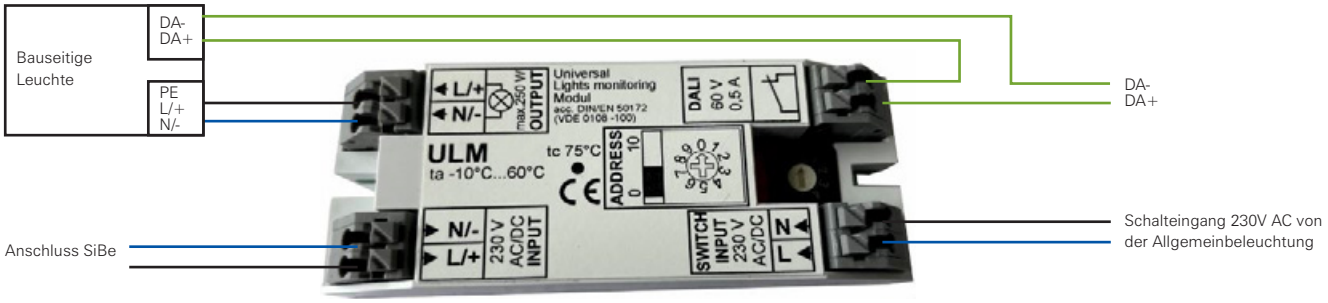
Gehäusematerial:	Kunststoff
Eingang:	230 V AC/DC
Ausgang:	1 W – 250 W
Schalteingang:	230 V AC
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis 50 °C
Adressbereich:	1 – 20
Schutzklasse:	2
Schutzart:	IP 20
Leitungsquerschnitt:	max. 1,5 mm²

ULM



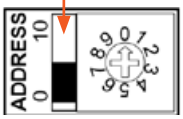


mit Dali Leuchte:



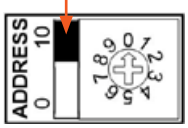
Adressierung:

Vorwahl: Stellung 0



Adresse 1 – 9 Leuchte Nr. 1-9
Adresse **0 Leuchte Nr. 20**

Vorwahl: Stellung 10



Adresse **0** – 9 Leuchte Nr. 10-19