

# Sicherheits Beleuchtung

**MATALO** 

ZENTRALE VERSORGUNGSSYSTEME

### Gruppo Beghelli

Mehr als 35 Jahre ist Beghelli PRÄZISA ein kompetenter Partner von Fachplanern, Fachunternehmern, Handel und Industrie. Schwerpunkte der Aktivitäten sind der Vertrieb von Sicherheitsbeleuchtungen mit zentraler Versorgung und Einzelbatterie, Allgemeinbeleuchtungen, insbesondere Leuchten hoher Schutzart, und Lampen. Immer wieder setzt Beghelli PRÄZISA Akzente für die Entwicklung des Marktes.

Die erste automatische Prüfeinrichtung für Sicherheitsbeleuchtungen mit Einzelbatterie kam bereits Mitte der 80er Jahre auf den Markt. Diese erfüllte schon die Kriterien an Mehrfachsysteme mit zentraler Überwachungs- und Steuerungseinheit nach der EN 62034.

In den 90er Jahren stellte Beghelli PRÄZISA erstmals dimmbare elektronische Vorschaltgeräte für Hochdruckentladungslampen bis 1000 W vor. Damit war auch in dem Segment der Allgemeinbeleuchtung eine vom Tageslicht abhängige Regelung der Beleuchtungsstärke realisierbar.

Aktuell bietet Beghelli PRÄZISA ebenfalls besondere Produkte an:

Zentrale Versorgungsanlagen zum Anschluss von Leuchten für Hochdruckentladungslampen mit unterbrechungsfreier Umschaltung von Netzauf Batteriebetrieb.

Automatische Prüfeinrichtungen für leitungslose Kommunikation per Funk zwischen der zentralen Überwachungsund Steuerungseinheit und den einzelnen Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten mit Einzelbatterie.

Seit 10 Jahren ist Beghelli PRÄZISA Teil der weltweit agierenden Gruppo Beghelli mit Sitz in Monteveglio (Italien) und Produktionsstätten in Europa, Amerika und Asien.

Gegründet wurde die Beghelli S.p.A. vor fast 30 Jahren von Gan Pietro Beghelli. Mittlerweile kennen 92,9 % der italienischen Bevölkerung die Marke Beghelli. Zu dem Portfolio zählen die Entwicklung, Fertigung und der Vertrieb von Sicherheitsbeleuchtungen, Allgemeinbeleuchtung, Lampen, Alarmanlagen und Solaranlagen.

Bei der Konzeption neuer Produkte konzentriert sich Beghelli besonders auf die Erhaltung von Ressourcen und den Schutz der Umwelt. Dieses erfolgt durch Produkte mit geringerem Energieverbrauch und längerer Lebensdauer.

Zudem werden die Kosten für die Montage und Installation der Produkte reduziert. Viele neue Produkte vereinen mehrere der aufgeführten Kriterien. Dazu zwei Beispiele aus der Sicherheits- und Allgemeinleuchtung:

### **Pluraluce**

Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten

Die Leuchten für zentrale Versorgung oder mit Einzelbatterie basieren auf der LED-Technik im Flat-Design. Die markantesten Vorteile sind das extrem kompakte Design, die Verringerung der Batteriekapazität und die Verlängerung der Lebensdauer.

das extrem kompakte Design, die Verringerung der Batteriekapazität und die Verlängerung der Lebensdauer. Die Rettungszeichenleuchten sind als Frame-Display mit Light-Guide-Panel zur Realisierung einer hohen Leuchtdichte und optimalen

Leuchtdichte-Verteilung konzipiert.



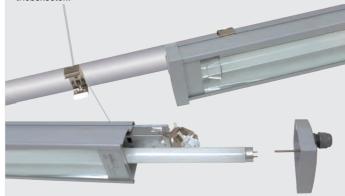
Basis der Sicherheitsleuchten sind High-Power-LED mit integriertem Reflektor und Single-Linse für asymmetrische Lichtverteilung oder Double-Linse für symmetrische Lichtverteilung mit extrem großen Leuchtenabständen



### Acciaio

Leuchten hoher Schutzart und Schlagfestigkeit

Die Leuchten in 1-, 2- und 4-lampiger Version mit tief-breitstrahlender oder tiefstrahlender Lichtverteilung verringern durch ein spezielles Befestigungs- und Anschlusssystem sowie hohe Lichtausbeute die Errichtungs- und Betriebskosten.



Weitere Pluspunkte sind die werks- oder bauseitige Nachrüstung um 1 oder 2 Sicherheitsbeleuchtungselemente und die Umrüstung für den Einsatz in explosionsgeschützten Bereichen der Zonen 2 und 22.





Systemmerkmale Zentral- und Gruppenbatterieanlagen



NZBVA NZBVE

10



NGBVA NGBVE

19



NGBVE-K

25



Zubehör





Leuchtenkreisbaugruppen

32



Überwachungs- und Schaltmodule

Unsere Zentral- und Gruppenbatterieanlagen ermöglichen die Errichtung von Sicherheitsbeleuchtungen in mittleren und großen Projekten. Alle basieren auf den gleichen Komponenten. Unterschiede sind nur in der Ausführung der Schränke vorhanden. Unsere Zentral- und Gruppenbatterieanlagen werden speziell auf die Wünsche unserer Kunden zugeschnitten. Alle Geräte führen automatische Funktions- und Betriebsdauertests einschließlich Einzelleuchten- bzw. Stromkreisüberwachung durch. Im Detail:

- NZBVA und NGBVA: Elektronikschränke mit großem Sichtfenster und schwenkbarem Rahmen zur Aufnahme der 19"-Baugruppen.
- NZBVE und NGBVE: Elektronikschränke mit kleinem Sichtfenster und nicht schwenkbarem Rahmen zur Aufnahme der 19"-Baugruppen.
- NZBVA und NZBVE: Verwendung einer 216V-Batterie mit einer Lebensdauererwartung größer 10 Jahre.
- NGBVA und NGBVE: Verwendung einer 24V-Batterie mit einer Lebensdauererwartung größer 5 Jahre.

### Besonderheiten:

Steuerung und Überwachung durch SlebLOGICA-bzw. AlogLOGICA-System

- Betrieb der Leuchten in:
  - Dauerschaltung
  - Bereitschaftsschaltung
  - Bereitschaftsschaltung mit selektiver Umschaltung in Dauerschaltung über externe Netzbeleuchtungs-
  - Bereitschaftsschaltung mit selektiver Einschaltung bei partiellen Netzstörungen/Netzausfällen über externe Netzüberwachungs-Module
- Mischung aller Schaltungen in einem Kreis
- · Abfrage der Netzbeleuchtungs-Schalter oder der Netzüberwachungs-Module über Steuereingänge in der Leuchte oder Anlage
- freie Zuordnung der Steuerinformation auf verschiedene Leuchten und Kreise
- keine manuelle Adressierung der Leuchten an dem Schalt- und Überwachungsmodul in der Leuchte (Alog)
- keine manuelle Codierung des Steuereinganges an dem Schalt- und Überwachungsmodul in der Leuchte
- automatische Belegung der Kreise und Erkennung der Leuchten
- Einzelüberwachung von 20 (32) Leuchten in einem Kreis mit oder ohne selektiver Störungsmeldung
- · automatische Durchführung von Funktions- und Betriebsdauerprüfungen
- automatische Führung eines Prüfbuches
- zentrale Ein- und Ausgabe aller Parameter und Daten
- Anschluss von Leuchten mit:
  - LED mit elektronischem Betriebsgerät
  - Glühlampen
  - Niedervolt-Glühlampen mit elektronischem oder magnetischem Trafo
  - Niederdruckentladungslampen mit elektronischem oder magnetischem Vorschaltgerät

 Hochdruckentladungslampen mit elektronischem Vorschaltgerät

### Leuchtenüberwachung

In Verbindung mit der automatischen Prüfeinrichtung der NGBVA-, NGBVE-, NZBVA- und NZBVE-Anlagen werden auch die Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten einzeln überwacht. Dazu stehen zwei Varianten zur Verfügung:

- Einzelüberwachung mit selektiver Störungsmeldung, d. h. die defekte Leuchte kann direkt lokalisiert werden. Ein Schaltungs- und Überwachungsmodul Sleb bzw. Alog kontrolliert während der Funktionsprüfungen die Lampe und ggf. das Vorschaltgerät/Betriebsgerät und meldet das Resultat zu der Gruppen- bzw. Zentralbatterieanlage. Eine Störung wird dann unter Angabe der Nummer des Kreises und der Leuchte angezeigt und ausgedruckt. Beide Module sind entweder in diskreter Ausführung, d. h. nur als Schaltungs- und Überwachungsmodul, oder in Kombination mit einem elektronischen Vorschaltgerät/Betriebsgerät verfügbar. Für die Einzelüberwachung mit selektiver Störungsmeldung sind Leuchtenkreisbaugruppen der Serie AK ... EÜ erforderlich.
- Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung, d. h. die defekte Leuchte kann nicht direkt lokalisiert werden. Bei jeder Funktionsprüfung wird die Ist-Leistung aller Leuchten pro Kreis gemessen und mit der Soll-Leistung verglichen. Eine Störung wird dann nur unter Angabe der Nummer des Kreises angezeigt und ausgedruckt. Für die Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung sind Leuchtenkreisbaugruppen der Serie AK ... SÜ erforderlich.

Einzelüberwachung mit selektiver Störmeldung und Mischbetrieb in einem Kreis



Mit den SlebLOGICA- und AlogLOGICA-Systemen können bei allen NGBVA-, NGBVE-, NZBVA- und NZBVE-Anlagen die Leuchten in einem Kreis in unterschiedlichen Schaltungen betrieben werden:

- Dauerschaltung
- · Bereitschaftsschaltung
- selektive Umschaltung von Bereitschafts- in Dauerschaltung in Abhängigkeit von der Schaltung der allgemeinen Beleuchtung
  - Steuerung über das SlebLOGICA- bzw. AlogLOGICA-Modul in der Leuchte
  - Steuerung über ein LSSA-/TSZ-Modul in der Anlage
- automatische Einschaltung aller oder einzelner Leuchten in Bereitschaftsschaltung bei partiellen Störungen oder Ausfällen der allgemeinen Netzversorgung
  - Steuerung über das SlebLOGICA- bzw. AlogLOGICA-Modul in der Leuchte
  - Steuerung über ein LSSA-/TSZ-Modul in der Anlage
- automatische Ausschaltung aller oder einzelner Leuchten in Bereitschaftsschaltung bei Wiederkehr der allgemeinen Netzversorgung
  - unverzögert
  - verzögert
- manuelle Ausschaltung aller oder einzelner Leuchten in Bereitschaftsschaltung bei Wiederkehr der allgemeinen Netzversorgung
  - Steuerung über das SlebLOGICA- bzw. AlogLOGICA-Modul in der Leuchte
  - Steuerung über ein LSSA-Modul in der Anlage
- manuelle oder zeitgesteuerte Ein-/Ausschaltung der Leuchten in Dauerschaltung
- freie Zuordnung der Schaltungen zu den Kreisen und Leuchten
- freie Zuordnung der Befehle der Steuereingänge zu den Kreisen und Leuchten
- beim SlebLOGICA-System ist eine manuelle Adressierung der Leuchtennummer an dem Modul in der Leuchte notwendig
- beim AlogLOGICA-System ist KEINE manuelle Adressierung der Leuchtennummer an dem Modul in der Leuchte notwendig
- keine manuelle Codierung des Steuereinganges an dem Modul in der Leuchte

### Vorteile:

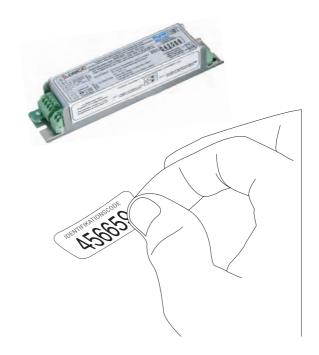
- Reduzierung der Anzahl der Leitungen
- · Reduzierung der Anzahl der Kreise
- kleiner zu dimensionierende Gruppen- oder Zentralbatterieanlagen
- Minimierung der Brandlast
- Senken der Kosten für die Anlage sowie das Montieren und Installieren
- · einfachere Projektierung
- größere Flexibilität bei der Errichtung
- größere Flexibilität bei Änderungen

Das SlebLOGICA- bzw. AlogLOGICA-System ermöglicht außer der Steuerung der Schaltung auch eine Überwachung der Funktion der Leuchten. Die Bedienung erfolgt zentral an der Gruppen- oder Zentralbatterieanlage. Das in die Leuchten einzubauende SlebLOGICA- bzw. Alog-LOGICA-Modul steht in zwei Varianten zur Verfügung – als diskretes Schaltungs- und Überwachungsmodul, Serie Sleb bzw. Alog, welches vor die Lampe (Glühlampe) oder das elektronische Vorschaltgerät/Betriebsgerät (Niederdruckentladungslampe/LED) geschaltet wird.

### Die Vorteile des AlogLOGICA-Systems

- Jedes Modul und jede Leuchte dieses Systems hat einen vorprogrammierten Identifikationscode. Dadurch ist keine manuelle Adressierung der Leuchtennummer an dem Modul in der Leuchte notwendig.
- Mit dem AlogLOGICA-System ist keine Doppeladressierung der Leuchten möglich. Dadurch erübrigt sich die sonst so übliche Fehlersuche.
- Durch die außergewöhnliche Farbe der Schaltschränke des AlogLOGICA-Systems setzt sich dieses System von dem sonst so grauen Alltag in der Schaltschrankindustrie ab.

Beim AlogLOGICA-System ist der Identifikationscode des Moduls oder der Leuchte mittels Aufkleber an dem jeweiligen Gerät hinterlegt.





### Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL

Alle Gruppen- bzw. Zentralbatterieanlagen werden von der KOMBI CONTROL koordiniert und kontrolliert. Zusätzlich ist diese auch eine automatische Prüfeinrichtung nach EN 50171 und EN 50172. Zur Einund Ausgabe der Daten und Parameter sowie Bedienung stehen Steuertasten, Display, Multimedia Card (MMC) und Druckerschnittstelle zur Verfügung.

### Folgende grundsätzliche Anlagenfunktionen steuert und überwacht die KOMBI CONTROL:

- Ladung der Batterie mit automatischer Umschaltung zwischen Starkladung und Erhaltungsladung. Anzeige von Lade- bzw. Entladestrom und Lade- bzw. Entladespannung. Messung der Batteriesymetrie.
- Manuelle Ein-/Ausschaltung der Betriebsbereitschaft über Steuertaster bzw. Steuereingang.
- Überwachung der Netzversorgung in dem Hauptverteiler über eine interne Netzüberwachungseinrichtung.
- Automatische Umschaltung von Netz- auf Batteriebetrieb bei Störung oder Ausfall der Netzversorgung.
- Automatische Abschaltung des Batteriebetriebes bei Aktivierung des Tiefentladesschutzes.
- Überwachung der Netzversorgung in den Unterverteilern der Allgemeinbeleuchtung über externe Netzüberwachungseinrichtungen (Option).
- Automatische Einschaltung der Leuchten in Bereitschaftsschaltung bei Störung oder Ausfall der Netzversorgung aller Leuchtenkreise oder selektiver Leuchtenkreise über optionales Abfragemodul LSSA (Lichtschalter-Stellungsabfrage).
- Manuelle Ein-/Ausschaltung der Leuchten in Dauerschaltung über Steuertaster bzw. Steuereingang oder zeitgesteuert. Zeitsteuerung frei programmierbar für alle oder selektive Leuchtenkreise (2 Wochen- und 1 Jahresschaltprogramm).
- Zeitgesteuerte Schaltung der Sicherheitsbeleuchtung und ggf. der Allgemeinbeleuchtung über Taster der Allgemeinbeleuchtung und optionales Steuermodul TSZ.
- Freie Zuordnung aller Leuchtenkreise zur Dauer- oder Bereitschaftsschaltung bzw. einem optionalen Abfragemodul LSSA oder Steuermodul TSZ.
- Automatische Überwachung der Ladung in Zyklen
   5 Minuten.
- Automatische Funktionsprüfungen mit freier Programmierung der Prüfungsparameter.
- Automatische Betriebsdauerprüfungen mit freier Programmierung der Prüfungsparameter.

- Automatische Speicherung aller Prüfungen der letzten 2 Jahre (integriertes Prüfbuch).
- Automatische Belegung der Leuchtenkreise und Erkennung der Leuchten.
- Automatische Isolationsprüfung selektiv für die Zentralstation bzw. jeden Leuchtenkreis (nur Zentralbatterieanlage).

### Steuertasten und Steuereingänge:

- Betriebsbereitschaft Ein/Aus
- Dauerschaltung Ein/Aus
- · Rückschaltung Bereitschaftsschaltung
- · Auslösung Funktionsprüfung
- · Auslösung Isolationspüfung

### Betriebsanzeigen:

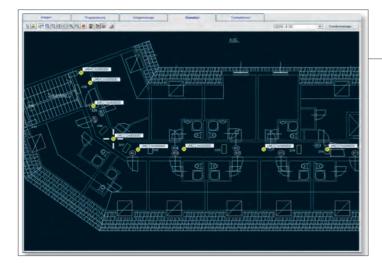
- Betriebsbereitschaft Ein/Aus
- Netzbetrieb
- Batteriebetrieb
- Dauerschaltung Ein/Aus
- Netzausfall Hauptverteiler (Phase L1, L2 und L3)
- Netzausfall Unterverteiler
- · Rückschaltung Bereitschaftsschaltung

### Störungsanzeigen:

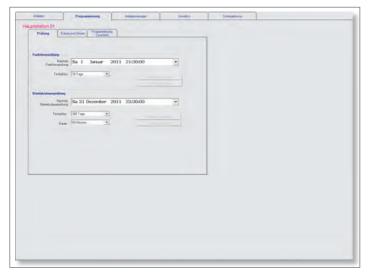
- Sammelstörung (Detailinfomationen über Display oder Drucker)
- Ladestörung
- Batteriestörung
- Leuchtenstörung
- Busstörung
- Tiefentladung
- Isolationsstörung
- Lüfterstörung

### Meldeausgänge:

- Betriebsbereitschaft
- Netzbetrieb
- Batteriebetrieb
- Sammelstörung



# Happtation 01 | Street | Stre



# Monitoringsoftware LOGICA-Visual

Software zur zentralen Überwachung und Steuerung komplexer Sicherheitsbeleuchtungsanlagen der Serie NZBV E/A oder NGBV E/A.

### Verbindung über:

- ein USB/RS485-Interface
- einen TCP/IP Ethernet Adapter
- oder ein GSM-Interface mittels Telefonnetz

# Ein- und Ausgabe von Überwachungs- und Steuerungsparametern:

- Numerische und grafische Zuordnung von Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten zu Montage-/Installationsorten in Gebäudeplänen und Leuchtenliste
- Import von Gebäudeplänen als dxf- oder dwg-Dateien
- Programmierung der Betriebsdauer einzeln für jede Leuchte/jeden Ausgangskreis
- Programmierung der Schaltungsart einzeln für jede Leuchte/jeden Ausgangskreis
- Programmierung der Parameter der Funktions- und Betriebsdauerprüfungen
- Programmierung der Parameter der LSSA Eingänge
- Automatischer Ausdruck der Konfigurations- und Störungsprotokolle
- Übersichtliche Darstellung der Testergebnisse
- Manuelle Auslösung von Funktions- und Betriebsdauerprüfungen
- Manuelle EIN-/AUS-Schaltung der Betriebsbereitschaft

### Visualisierungsfunktionen im Online-Modus:

- Numerische und grafische Darstellung von Betriebszuständen und Störungen der Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten Verknüpfungen zu den eingelesenen Gebäudeplänen (.dxf, .dwg) und Leuchtenlisten
- Leuchten/Gerätezustand
- Betriebsart
- · Betriebsbereitschaft
- Dauerschaltung
- Störungen
- Prüfungen
- Darstellung der Betriebszustände und Störungen im Online-Modus

Hardwarevoraussetzung: IBM-kompatibler PC, empfohlener Prozessortyp Pentium 4, 2 GHz, 3GB freier Festplatten-Speicher oder höher, 512MB-RAM Arbeitsspeicher.

Softwarevoraussetzung: Betriebssystem Windows 98<sup>™</sup>, Windows 2000<sup>™</sup>, Windows XP<sup>™</sup>, Windows NT<sup>™</sup>, Windows Vista<sup>™</sup> und Windows 7<sup>™</sup> (32 bzw. 64 Bit-Version).

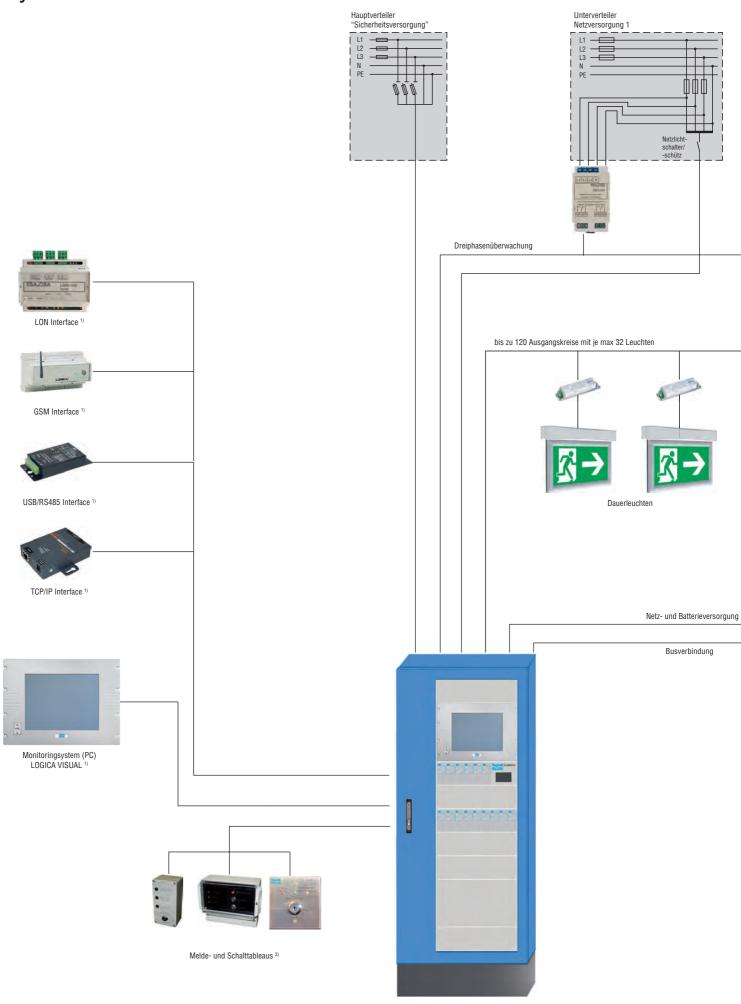
Bestellnummer	Beschreibung
SWB16311	Logica Visual

# <sup>10</sup> Systemübersicht NZBVA und NZBVE

				'= = = =	
Тур	NZBVA-Z 230/_/_6 NZBVA-Z 230/_/_14 NZBVA-Z 230/_/_22 NZBVA-Z 230/_/_30	NZBVE-Z/S 230/_/_/6 NZBVE-Z/S 230/_/_/14 NZBVE-Z/S 230/_/_/22 NZBVE-Z/S 230/_/_/30	NZBVE-Z/A 230/_/_/6 NZBVE-Z/A 230/_/_/14	NZBVE-Z/K 230/_/_/6 NZBVE-Z/K 230/_/_/14	
Ladeeinrichtung L230/2	maximal 6	maximal 6	maximal 6	maximal 6	
Batterien mit 10-jähriger Lebensdauererwartung	7 Ah bis 760 Ah	7 Ah bis 200 Ah	7 Ah bis 200 Ah	7 Ah bis 96 Ah	
Steuerungs- und Über- wachungseinrichtung KOMBI CONTROL	integriert	integriert	integriert	integriert	
Einbaudrucker ED	optional	optional	optional	optional	
Monitoringsystem (PC) LOGICA VISUAL			nur extern möglich	nur extern möglich	
LON-BUS-Interface	- ational		optional (nur 1 Interface)	optional (nur 1 Interface)	
USB-Interface	optional (PC oder 1 Interface)				
TCP/IP-Interface					
GSM-Interface					
Lichtschalter- abfragemodul LSSA 230 oder LSSA 24	optional (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8)	optional (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8)	optional (maximal 1) (maximal 2)	optional (maximal 4) (maximal 4)	
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ	Einschubplätze	Einschubplätze			
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ	(maximal 6) (maximal 14) (maximal 22) (maximal 30)	(maximal 6) (maximal 14) (maximal 22) (maximal 30)	Einschubplätze (maximal 6) (maximal 14)	Einschubplätze (maximal 6) (maximal 14)	
Leuchtenkreisbaugruppe AK 32-SÜ-AC					
Ausführung	Standschrank separater Standschrank für die Batterie	Standschrank separater Standschrank für die Batterie	Wandschrank (Elektronik) separater Standschrank für die Batterie	Stand-Kombischrank mit integriertem Batterieschrank	
Maße (HxBxT)	2000 x 800 x 600 mm	2000 x 800 x 400 mm	890 x 800 x 400 mm	2000 x 800 x 600 mm	

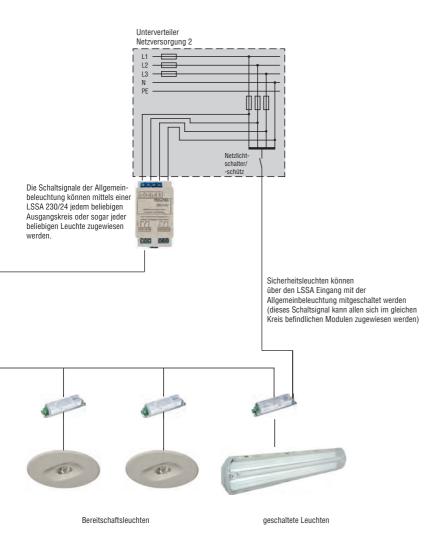
			•	•
Тур	NZBVA-U/S 6 NZBVA-U/S 14 NZBVA-U/S 22 NZBVA-U/S 30	NZBVE-U/S 6 NZBVE-U/S 14 NZBVE-U/S 22 NZBVE-U/S 30	NZBVA-U/A 6 NZBVA-U/A 14 NZBVE-U/A 6 NZBVE-U/A 14	NZBVA-U/A 6-30 NZBVA-U/A 14-30 NZBVE-U/A 6-30 NZBVE-U/A 14-30
Ladeeinrichtung L230/2	-	-	-	-
Batterien mit 10-jähriger Lebensdauererwartung	-	-	-	-
Steuerungs- und Über- wachungseinrichtung KOMBI CONTROL	integriert	integriert	integriert	integriert
Einbaudrucker ED	-	-	-	-
Monitoringsystem (PC) LOGICA VISUAL	-	-	-	-
LON-BUS-Interface				
USB-Interface				
TCP/IP-Interface	-	-	-	_
GSM-Interface				
Lichtschalter- abfragemodul LSSA 230 oder LSSA 24	optional (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8)	optional (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8) (maximal 8)	optional (maximal 1) (maximal 2)	optional (maximal 4) (maximal 4)
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ	Einschubplätze	Einschubplätze		
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ	(maximal 6) (maximal 14) (maximal 22) (maximal 30)	(maximal 6) (maximal 14) (maximal 22) (maximal 30)	Einschubplätze (maximal 6) (maximal 14)	Einschubplätze (maximal 6) (maximal 14)
Leuchtenkreisbaugruppe AK 32-SÜ-AC				
Ausführung	Standschrank	Standschrank	Wandschrank	Wandschrank
Maße (HxBxT)	2000×800×600 mm	2000 x 800 x 400 mm	380×600×350 mm 760×600×350 mm 380×600×350 mm 760×600×350 mm	1050×650×420 mm

# Systemübersicht NZBVA und NZBVE



Zentralstation

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> optional (PC oder 1 Interface) <sup>2)</sup> nur 1 Tableau







### Zentralstation NZBVA

Zentralstation NZBVA-Z nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- 6 Einschubplätze für Ladeeinrichtung L230/2
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6, 14, 22 oder 30 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen (Anlage mit separaten Elektronik- und Batterieschränken)

Elektronikschrank mit verschließbarer Sichttüre und Schwenkrahmen. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik. Batterieschrank mit verschließbarer Türe und Lüftungsöffnungen.

### **Technische Daten**

Batterieversorgung:

1 ~ N PE 50/60 Hz Netzversorgung:

3 ~ N PE 50/60 Hz

Leitungseinführung: von unten U: 230 V (+6%/-10%) Schrank: Stahlblech Montage: Standmontage

U: 400 V (+6%/-10%) Schutzart: U= 216 V Schutzklasse:

Umgebungstemperatur:

Elektronik: - 5°C bis + 35°C 20°C Batterie:

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System: AlogLOGICA-System:

Lichtgrau RAL 7035 Gehäusefarbe: Modulfarben: Schwarz/Rot

Brillantblau RAL 5007 Gehäusefarbe:

IP54

oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau / Blau







Zentralstation NZBVE-K nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- 6 Einschubplätze für Ladeeinrichtung L230/2
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6 oder 14 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen (Anlage mit kombiniertem Elektronik- und Batterieschrank)

Elektronikschrank mit verschließbarer Türe und Sichtfenster. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik. Batterieschrank mit verschließbarer Türe und Lüftungsöffnungen.

### **Technische Daten**

Netzversorgung:

1 ~ N PE 50/60 Hz U: 230 V (+6%/-10%) Leitungseinführung:

von oben

3 ~ N PE 50/60 Hz U: 400 V (+6%/-10%) Schrank: Montage:

Stahlblech Standmontage

Batterieversorgung:

U= 216 V

Schutzart: Schutzklasse: IP21

Umgebungstemperatur:

Elektronik:

- 5°C bis + 35°C 20°C

Batterie:

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System: Gehäusefarbe:

Modulfarben:

Lichtgrau RAL 7035 Schwarz/Rot

AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe:

Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau/Blau













### Zentralstation NZBVE

Zentralstation NZBVE-Z nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- 6 Einschubplätze für Ladeeinrichtung L230/2
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6, 14, 22 oder 30 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen (Anlage mit separaten Elektronik- und Batterieschränken)

Elektronikschrank mit verschließbarer Türe und Sichtfenster. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik. Batterieschrank mit verschließbarer Türe und Lüftungsöffnungen.

### **Technische Daten**

Netzversorgung: 1 ~ N PE 50/60 Hz

lz Leitungseinführung: von oben

U: 230 V (+6 %/-10 %) Schrank: Stahlblech
3 ~ N PE 50/60 Hz Montage: Standmontage
U: 400 V (+6 %/-10 %) Schutzart: IP54

Batterieversorgung: U= 216V Schutzklasse: I

Umgebungstemperatur:

Elektronik: - 5 °C bis + 35 °C

Batterie: 20 °C

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau/Blau







### Ladeeinrichtung für NZBVA und NZBVE

Ladeeinrichtung L230/2

Temperaturgesteuerte Ladung nach IU-Kennlinie mit ladezustandsabhängiger Umschaltung von Ladung auf Erhaltungsladung. Bei Einsatz mehrerer Ladeeinrichtungen ist jede unabhängig von den anderen.

### **Technische Daten**

 Ladespannung:
 244 V

 Ladestrom:
 2 A

 Ausführung:
 19"-Einschub

 Typ:
 L230/2

Bestell-Nr.:G32893-SLBestell-Nr.:G32893-ALModulfarben:Schwarz/RotModulfarben:Grau/Blau

LOGICA





### Batterien für NZBVA und NZBVE

**Batterien** 

Verschlossene PB-Batterie mit einer Lebensdauererwartung > 10 Jahre bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C nach EN 50171. Mögliche Kapazitäten: 7 Ah bis 760 Ah.

Weitere Angaben zu den Batterien auf Anfrage.



# Unterstation im NZBVA Gehäuse (Standausführung)

Unterstation NZBVA-U/S nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- · Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6, 14, 22 oder 30 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen

Schrank mit verschließbarer Sichttüre und Schwenkrahmen. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik.

### **Technische Daten**

Netzversorgung:

 1 ~ N PE 50/60 Hz
 Leitungseinführung:
 von unten

 U : 230 V (+6 %/-10 %)
 Schrank:
 Stahlblech

 3 ~ N PE 50/60 Hz
 Montage:
 Standmontage

U: 400 V (+6%/-10%) Schutzart: IP54 U= 216 V Schutzklasse: I

Umgebungstemperatur: - 5 °C bis + 35 °C

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System:

Batterieversorgung:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau/Blau







# Unterstation im NZBVE Gehäuse (Standausführung)

Unterstation NZBVE-U/S nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- · Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6, 14, 22 oder 30 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen

Schrank mit verschließbarer Türe und Sichtfenster. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik.

### Technische Daten

Netzversorgung:

 1 ~ N PE 50/60 Hz
 Leitungseinführung:
 von oben

 U : 230 V (+6 %/-10 %)
 Schrank:
 Stahlblech

 3 ~ N PE 50/60 Hz
 Montage:
 Standmontage

U: 400 V (+6 %/-10 %) Schutzart: IP54
U= 216 V Schutzklasse: I

Umgebungstemperatur: - 5 °C bis + 35 °C

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System:

Batterieversorgung:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot

LOGICA

AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Brillantblau RAL 5007

oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau/Blau





### Unterstation (Wandausführung)

Unterstation NZBVA-U/A bzw. NZBVE-U/A nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6 oder 14 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen

Schrank mit verschließbarer Türe und Sichtfenster. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik.

### **Technische Daten**

Netzversorgung: 1 ~ N PE 50/60 Hz

Leitungseinführung: von oben U: 230 V (+6%/-10%) Schrank: Stahlblech 3 ~ N PE 50/60 Hz Montage: Wandanbau U: 400 V (+6 %/-10 %) Schutzart: IP54

U= 216 V Schutzklasse: Batterieversorgung:

Umgebungstemperatur: Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot

AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau/Blau





- 5 °C bis + 35 °C



### Unterstation mit Funktionserhalt für NZBVA und NZBVE (Wandausführung)

Unterstation NZBVA-U/A-30 oder NZBVE-U/A-30 nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 6 oder 14 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen

Schrank mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten in Anlehnung an DIN 4102-2 mit verschließbarer Türe. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik.

### **Technische Daten**

Batterieversorgung:

Anschlussklemmen: Leitungseinführung: Netzversorgung: 1 ~ N PE 50/60 Hz Schrank: U: 230 V (+6%/-10%)

Brandschutzplatten U: 400 V (+6 %/-10 %) Montage: Wandanbau IP54 U= 216 V Schutzart:

Schutzklasse:

- 5 °C bis + 35 °C Umgebungstemperatur:

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System:

Lichtgrau RAL 7035 Gehäusefarhe: Modulfarben: Schwarz/Rot

AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Modulfarben:

Lichtgrau RAL 7035 Grau/Blau

von oben

hoch verdichtete



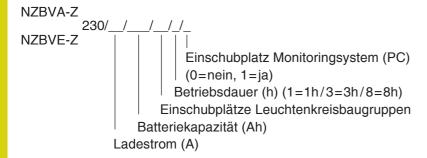


### Projektierung NZBVA und NZBVE

Die Zentralbatterieanlagen NZBVA und NZBVE können gemäß der u. a. Anleitung dimensioniert werden:

- 1. Aus den bauseits vorgegebenen Forderungen sind zu ermitteln:
  - Anzahl und Daten der zu versorgenden Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten (Lampentyp, Lampenleistung, Lichtstromfaktor und Betriebsgerät).
  - Anzahl und Schaltung der Kreise (Dauerschaltung, Bereitschaftsschaltung, selektiv umschaltbare Bereitschaftsschaltung).
  - Art der Leuchten-Überwachung.
- 2. Leistungsaufnahme im Netz- und Batteriebetrieb (Daten der Hersteller von Lampen und Betriebsgeräten)
- 3. Ladeeinrichtung
- 4. Batterie
- 5. Leuchtenkreisbaugruppen für die Zentralstation (Systemübersicht)
- 6. Optionen für die Zentralstation (Systemübersicht)
- 7. ggf. Ausgang/Ausgänge zu Unterstation(en)
- 8. Zentralstation (Systemübersicht)

Typ: Ermittlung der Zentralstation:



- 9. Leuchtenkreisbaugruppen für die Unterstation(en) (Systemübersicht)
- 10. Optionen für die Unterstation(en) (Systemübersicht)
- 11. Unterstation(en) (Systemübersicht)

Typ: Ermittlung der Unterstation:

# Systemübersicht NGBVA und NGBVE

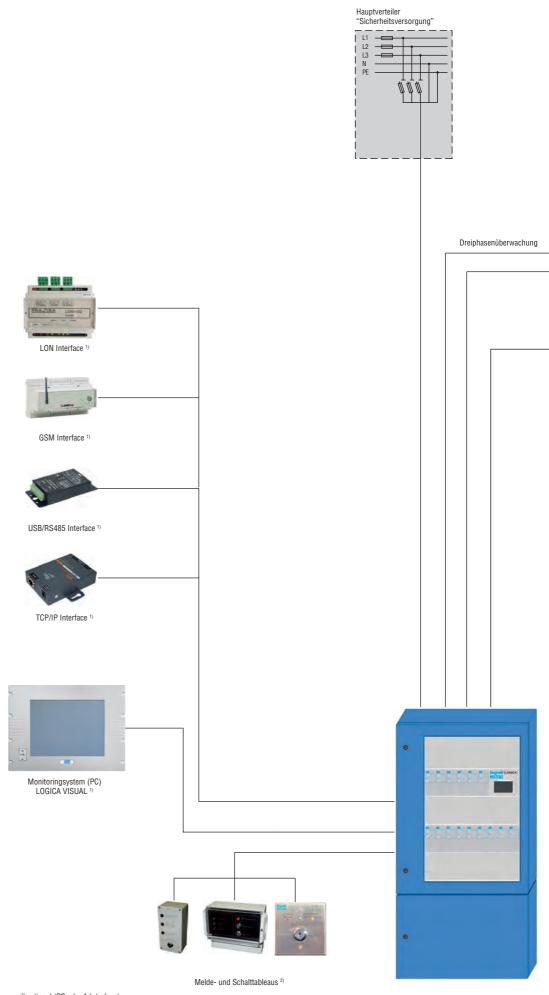






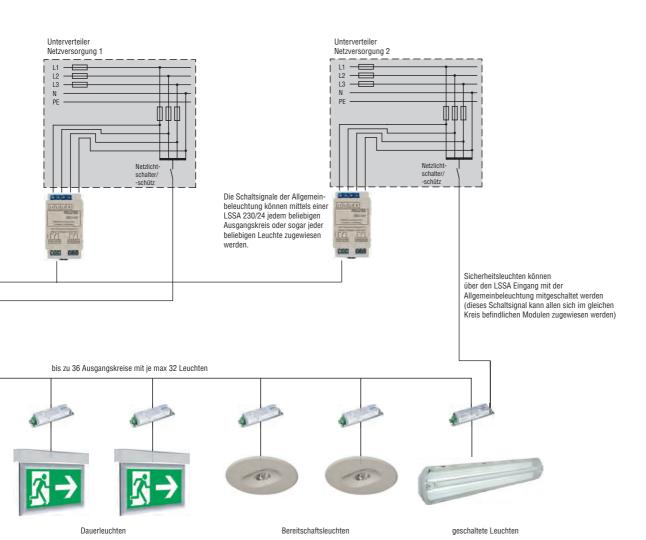


Тур	NGBVA 24/6/_/1/3	NGBVA 24/6/_/3/9	NGBVE 24/6/_/1/3	NGBVE 24/6/_/3/9	
Ladeeinrichtung L24/6	integriert	integriert	integriert	integriert	
Batterien mit 5-jähriger Lebensdauererwartung	10 Ah bis 115 Ah	10 Ah bis 115 Ah	10 Ah bis 115 Ah	10 Ah bis 115 Ah	
Wandlerleistungsbau- gruppen WLG	max. 1 x WLG 400 oder 1 x WLG 750	max. 1 x WLG 750 + 2 x WLG 400 oder 3 x WLG 400	max. 1 x WLG 400 oder 1 x WLG 750	max. 1 x WLG 750 + 2 x WLG 400 oder 3 x WLG 400	
Steuerungs- und Über- wachungseinrichtung KOMBI CONTROL	integriert	integriert	integriert	integriert	
Einbaudrucker ED	optional	optional	optional	optional	
Monitoringsystem (PC) LOGICA VISUAL	nur extern möglich	nur extern möglich	nur extern möglich	nur extern möglich	
LON-BUS-Interface				optional (nur 1 Interface)	
USB-Interface	optional	optional (nur 1 Interface)	optional (nur 1 Interface)		
TCP/IP-Interface	(nur i Interface)				
GSM-Interface					
Lichtschalter- abfragemodul LSSA 230 oder LSSA 24	optional (max. 1)	optional (max. 1)	optional (max. 1)	optional (max. 1)	
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ	Einschubplätze	Einschubplätze	Einschubplätze	Einschubplätze	
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ	(max. 3)	(max. 9)	(max. 3)	(max. 9)	
Ausführung	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	
Maße (HxBxT)	1140 x 600 x 350 mm	1140×600×350 mm	1140 x 600 x 350 mm	1140×600×350 mm	



<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> optional (PC oder 1 Interface) <sup>2)</sup> nur 1 Tableau

Zentralstation





### Gruppenbatterieanlage NGBVA

Gruppenbatterieanlage NGBVA nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- Ladeeinrichtung L24/6
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 1 oder 3 Einschubplätze für Wandlerleistungsbaugruppen
- 3 oder 9 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen

Elektronikschrank mit verschließbarer Sichttüre und Schwenkrahmen. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik. Batterieschrank mit verschließbarer Türe und Lüftungsöffnungen.

### **Technische Daten**

Netzversorgung: 1 ~ N PE 50/60 Hz Leitungseinführung: von unten

U: 230 V (+6%/-10%) Schrank: Stahlblech Montage: 3 ~ N PE 50/60 Hz Wandanbau U: 400 V (+6%/-10%) Schutzart: IP54/IP32

Batterieversorgung: U= 216 V Schutzklasse:

Umgebungstemperatur:

- 5°C bis + 35°C Flektronik:

20°C Batterie:

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System: AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot

Gehäusefarbe: Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Grau/Blau

Modulfarben:







Gruppenbatterieanlage NGBVE nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- Ladeeinrichtung L24/6
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interne Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 1 oder 3 Einschubplätze für Wandlerleistungsbaugruppen
- 3 oder 9 Einschubplätze für Leuchtenkreisbaugruppen

Elektronikschrank mit verschließbarer Türe und Sichtfenster. Baugruppen in modularer 19"-Einschubtechnik. Batterieschrank mit verschließbarer Türe und Lüftungsöffnungen.

### **Technische Daten**

Netzversorgung: 1 ~ N PE 50/60 Hz

Leitungseinführung: von unten U: 230 V (+6%/-10%) Schrank: Stahlblech 3 ~ N PE 50/60 Hz Montage: Wandanbau U: 400 V (+6%/-10%) IP54/IP32 Schutzart:

Batterieversorgung: U= 216 V Schutzklasse:

Umgebungstemperatur:

Elektronik: - 5°C bis + 35°C

Batterie: 20°C

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System: AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot

Gehäusefarbe:

Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Grau/Blau

Modulfarben:







### Ladeeinrichtung für NGBVA und NGBVE

Ladeeinrichtung L24/6

Temperaturgesteuerte Ladung nach IU-Kennlinie mit ladezustandsabhängiger Umschaltung von Ladung auf Erhaltungsladung.

### **Technische Daten**

Ladespannung: 27 V Ladestrom: 6 A Ausführung: 19"-Einschub L24/6 G32547 Bestell-Nr.: Modulfarben: Schwarz/Rot



### Batterien für NGBVA und NGBVE

Verschlossene PB-Batterie mit einer Lebensdauererwartung > 5 Jahre bei einer Umgebungstemperatur von 20°C nach EN 50171.

### **Technische Daten:**

Batteriekapazität (Ah)		24	40	65	85	115
Batteriespannung (V)				24		
Batteriestrom (A)	1 h	14,8	23,7	35,5	50,3	62,5
Anschlussleistung (W)	– 1 h	355	568	852	1207	1500
Batteriestrom (A)	2.5	5,7	9,1	13,6	19,5	20,8
Anschlussleistung (W)	– 3 h	136	218	327	468	500

Batteriekapazität und Anschlussleistung



### Wandlerleistungsbaugruppen für NGBVA und NGBVE

Wandlerleistungsbaugruppen WLG

Baugruppe zur Wandlung der 24 V Eingangs-Gleichspannung (Batterie) in eine 230 V Ausgangs-Gleichspannung. Eine Wandlerleistungsbaugruppe versorgt bis zu drei Leuchtenkreisbaugruppen im Batteriebetrieb.

### **Technische Daten**

Leistuna: 350 W 750 W Leistuna: Ausführung: 19"-Einschub Ausführung: 19"-Einschub WLG 400 WLG 750 Typ: Typ: Bestell-Nr.: G32812 Bestell-Nr.: G32811 Schwarz/Rot Modulfarben: Schwarz/Rot Modulfarben:

Anlagen-Bestückung:

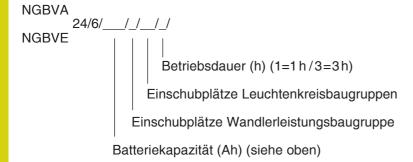
NGBVA/NGBVE 24/6/\_\_\_/1/3: 1 x WLG 400 oder 1 x WLG 750 NGBVA/NGBVE 24/6/\_\_\_/3/9: 1 x WLG 750 + 2 x WLG 400 oder 3 x WLG 400

### Projektierung NGBVA und NGBVE

Die Gruppenbatterieanlagen NGBVA und NGBVE können gemäß der u. a. Anleitung dimensioniert werden:

- 1. Aus den bauseits vorgegebenen Forderungen sind zu ermitteln:
  - Anzahl und Daten der zu versorgenden Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten (Lampentyp, Lampenleistung, Lichtstromfaktor und Betriebsgerät).
  - Anzahl und Schaltung der Kreise (Dauerschaltung, Bereitschaftsschaltung, selektiv umschaltbare Bereitschaftsschaltung, selektiv einschaltbare Bereitschaftsschaltung).
  - Art der Leuchten-Überwachung.
- 2. Leistungsaufnahme im Netz- und Batteriebetrieb (Daten der Hersteller von Lampen und Betriebsgeräten)
- 3. Ladeeinrichtung
- 4. Batterie
- 5. Wandlerleistungsbaugruppe(n) (Systemübersicht)
- 6. Leuchtenkreisbaugruppen (Systemübersicht)
- 7. Optionen (Systemübersicht)

Typ: Ermittlung der Gruppenbatterieanlage:



### Kompakt-Sicherheitsbeleuchtungsanlagen NGBVE-K

Die Kompakt-Sicherheitsbeleuchtungsanlagen NGBVE-K bieten eine Kombination aus dezentraler Versorgung und zentraler Überwachung. Sie vereinen damit die Vorteile des Einzelbatterie- und Zentralbatteriesystems bei der Errichtung einer Sicherheitsbeleuchtung. Abhängig von nationalen Vorschriften sind dieses:

- autarke Versorgung der Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten pro Bereich oder Brandabschnitt
- zentrale Überwachung der Sicherheitsbeleuchtung eines Gebäudes
- · Reduzierung der Leitungen und Verteiler
- Minimierung der Brandlast in notwendigen Fluren und Treppenräumen
- · ggf. kein Funktionserhalt für Leitungen und Verteiler
- schnelles Montieren und Installieren der Anlagen sowie der Leuchten
- einfacher Wechsel der Batterien

### Besonderheiten:

Steuerung und Überwachung durch AlogLOGICA bzw. SlebLOGICA-System

- · Betrieb der Leuchten in:
  - Dauerschaltung
  - · Bereitschaftsschaltung
  - Bereitschaftsschaltung mit selektiver Umschaltung in Dauerschaltung über externe Netzbeleuchtungs-Schalter
  - Bereitschaftsschaltung mit selektiver Einschaltung bei partiellen Netzstörungen/Netzausfällen über externe Netzüberwachungs-Module
- Mischung aller Schaltungen in einem Kreis
- Abfrage der Netzbeleuchtungs-Schalter oder der Netzüberwachungs-Module über Steuereingänge in der Leuchte oder Anlage
- freie Zuordnung der Steuerinformation auf verschiedene Leuchten und Kreise
- keine manuelle Adressierung der Leuchtennummer an dem Schaltund Überwachungsmodul in der Leuchte (Alog)
- keine manuelle Codierung des Steuereinganges an dem Schalt- und Überwachungsmodul in der Leuchte
- automatische Belegung der Kreise und Erkennung der Leuchten
- automatische Durchführung von Funktions- und Betriebsdauerprüfungen
- automatische Führung eines Prüfungsbuches
- Einzelüberwachung von 20 (32) Leuchten in einem Kreis mit oder ohne selektiver Störungsmeldung
- · zentrale Ein- und Ausgabe aller Parameter und Daten
- · Anschluss von Leuchten mit:
  - LED mit elektronischem Betriebsgerät
  - Glühlampen
  - · Niedervolt-Glühlampen mit elektronischem Trafo
  - Niederdruckentladungslampen mit elektronischem Vorschaltgerät

# <sup>26</sup> Systemübersicht NGBVE-K









Тур	NGBVE-K 24/3/_/1/1-3	NGBVE-K 24/3/_/2/1-3	NGBVE-K 24/3/_/1/1-3	NGBVE-K 24/3/_/2/1-3	
Ladeeinrichtung L24/3	integriert	integriert	integriert	integriert	
Batterien mit 5-jähriger Lebensdauererwartung	8 Ah bis 40 Ah	8 Ah bis 40 Ah	65 Ah	65 Ah	
Wandlerleistungs- baugruppen WLG 400	integriert	integriert	integriert	integriert	
Steuerungs- und Über- wachungseinrichtung KOMBI CONTROL	integriert	integriert	integriert	integriert	
Melde- und Schaltmodul MSM	optional	optional	optional	optional	
Monitoringsystem (PC) LOGICA VISUAL	nur extern möglich	nur extern möglich	nur extern möglich	nur extern möglich	
LON-BUS-Interface					
USB-Interface	optional (nur 1 Interface)	optional (nur 1 Interface)	optional (nur 1 Interface)	optional (nur 1 Interface)	
TCP/IP-Interface					
GSM-Interface					
Netzüberwachungs- modul DS 3 UV	optional	optional	optional	optional	
Lichtschalter-/Licht- schützstellungs- Abfragekreise LSSA 230	integriert (4)	integriert (4)	integriert (4)	integriert (4)	
Lichtschalter-/Licht- schützstellungs- Abfragekreise LSSA 24	integriert (4)	integriert (4)	integriert (4)	integriert (4)	
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 EÜ AK 2 x 32 EÜ AK 4 x 32 EÜ	EÜ EÜ	Einschubplatz	Einschubplatz	Einschubplatz	
Leuchtenkreisbaugruppen AK 1 x 32 SÜ AK 2 x 32 SÜ AK 4 x 32 SÜ	(1)	(2)	(1)	(2)	
Ausführung	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	Wand-Kombischrank (Elektronik + Batterie)	
Maße (HxBxT)	600x420x250 mm	600x420x250 mm	950x480x250 mm	950x480x250 mm	



### Kompakt-Sicherheitsbeleuchtungsanlage NGBVE-K

Kompakt-Sicherheitsbeleuchtungsanlage NGBVE-K nach EN 50171 mit:

- Steuerungs- und Überwachungseinrichtung KOMBI CONTROL
- Ladeeinrichtung L24/3
- Umschalteinrichtung Dauerschaltung
- Umschalteinrichtung Bereitschaftsschaltung
- interner Netzüberwachungseinrichtung
- Steuereingang für externe Netzüberwachungseinrichtungen
- 2 Einschubplätzen für Leuchtenkreisbaugruppen
- 4 integrierten Steuereingängen zum selektiven Umschalten einzelner Leuchtekreise der Sicherheitsbeleuchtung von Bereitschafts- in Dauerschaltung in Abhängigkeit von der Allgemeinbeleuchtung. (Steuerung: 230 V, AC oder DC)
- 4 integrierten Steuereingängen zum selektiven Einschalten einzelner Leuchtekreise der Sicherheitsbeleuchtung von Bereitschafts- in Dauerschaltung in Abhängigkeit von partiellen Störungen bzw. Ausfällen der Allgemeinbeleuchtung. (Steuerung: Schaltkontakt, potentialfrei)
- Schrank mit separatem Elektronik- und Batterieteil sowie verschließbarer Türe mit Sichtfenster im Elektronikteil und Lüftungsöffnungen im Batterieteil

### **Technische Daten**

Netzversorgung: 1 ~ N PE 50/60 Hz

Leitungseinführung: von unten U: 230 V (+6%/-10%) Schrank: Stahlblech 3 ~ N PE 50/60 Hz Montage: Wandanbau U: 400 V (+6 %/-10 %) Schutzart: IP54/IP32

Batterieversorgung: U= 216 V Schutzklasse: Umgebungstemperatur:

Elektronik: - 5°C bis + 35°C

Batterie: 20°C

Absicherung und Anschlussklemmen der Netz- und Batterieversorgung nach Anforderung

SlebLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Lichtgrau RAL 7035 Modulfarben: Schwarz/Rot

AlogLOGICA-System:

Gehäusefarbe: Brillantblau RAL 5007 oder Lichtgrau RAL 7035

Modulfarben: Grau/Blau







### Batterien für NGBVE-K

Verschlossene PB-Batterie mit einer Lebensdauererwartung > 5 Jahre bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C nach EN 50171.

### **Technische Daten**

Batteriekapazität (Ah)		24	40	65
Anschlussleistung (W)	1h	355	-	-
Anschlussleistung (W)	3h	136	218	327

Batteriekapazität und Anschlussleistung

### Projektierung NGBVE-K

Die Kompakt-Sicherheitsbeleuchtungsanlagen NGBVE-K können gemäß der u. a. Anleitung dimensioniert werden:

- 1. Aus den bauseits vorgegebenen Forderungen sind zu ermitteln:
  - Anzahl und Daten der zu versorgenden Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten (Lampentyp, Lampenleistung, Lichtstromfaktor und Betriebsgerät).
  - Anzahl und Schaltung der Kreise (Dauerschaltung, Bereitschaftsschaltung, selektiv umschaltbare Bereitschaftsschaltung, selektiv einschaltbare Bereitschaftsschaltung).
  - Art der Leuchten-Überwachung.
- 2. Leistungsaufnahme im Netz- und Batteriebetrieb (Daten der Hersteller von Lampen und Betriebsgeräten)
- 3. Batterie
- 4. Leuchtenkreisbaugruppen (Systemübersicht)
- 7. Optionen (Systemübersicht)

```
Typ: NGBVE-K 24/3/__/_

Betriebsdauer (h) (1=1 h/3=3h)

Einschubplätze Leuchtenkreisbaugruppen

Batteriekapazität
```



### Monitoringsystem LOGICA-Visual

Monitor PC 1,0 GHz Pentium IV Prozessor 15"-Touch Screen 80 GB Festplatte 512 MB-RAM Arbeitsspeicher WinXP und LOGICA-Visual vorinstalliert

### **Technische Daten**

Ausführung: 19"-Einschub LOGICA-Visual Тур: Bestell-Nr.: F90210



### Interface-Module für LOGICA-Visual

USB 2.0/RS485-Interface

Modul zur Kopplung einer Gruppen- oder Zentralbatterieanlage und einem PC mit Monitoringsoftware LOGICA-Visual.

### **Technische Daten**

Тур:

Ausführung: Modul für DIN-Schiene Gehäuse:

Metall

USB 2.0/RS485-NGZ

Bestell-Nr.: FB16319



### **GSM-Interface**

Modul zur Kopplung einer Gruppen- oder Zentralbatterieanlage und einem PC mit Monitoringsoftware LOGICA-Visual über das GSM-Netz.

### **Technische Daten**

Modul für DIN-Schiene Ausführung:

Gehäuse: Kunststoff GSM-Interface FB16306-NZ Bestell-Nr.:



### TCP/IP-Interface

Modul zur Kopplung einer Gruppen- oder Zentralbatterieanlage und einem PC mit Monitoringsoftware LOGICA-Visual über das Ethernet.

### **Technische Daten**

Ausführung: Modul für DIN-Schiene

Gehäuse: Metall TCP/IP-NGZ Typ: G31209 Bestell-Nr.:



### LON-Bus-Interface LON-NGZ

Modul zur Kommunikation mit einem Gebäudeleitsystem über LON-Bus.

### **Technische Daten**

Montage: DIN-Schiene Typ: LON-NGZ
Gehäuse: Kunststoff Bestell-Nr.: G31206



### Melde- und Schaltmodule

### Melde- und Schaltmodul MSM

### Anzeige von:

- Betriebsbereitschaft
- Betriebsart
- Sammelstörung

### Schaltung von:

· Dauerschaltung Ein/Aus

### **Technische Daten**

Montage: Wandanbau

 Gehäuse:
 Kunststoff
 Schutzklasse:
 II

 Maße (HxBxT):
 160x80x60 mm
 Typ:
 MSM

 Schutzart:
 IP 65
 Bestell-Nr.:
 G31015



### Melde- und Schaltmodul MSM

### Anzeige von:

- Betriebsbereitschaft
- Betriebsart
- Sammelstörung
- Schaltung von:
- Dauerschaltung Ein/Aus

### **Technische Daten**

Montage: Wandeinbau

 Gehäuse:
 Metall
 Schutzklasse:
 I

 Maße (HxBxT):
 86x86x53 mm
 Typ:
 MSM

 Schutzart:
 IP 20
 Bestell-Nr.:
 G31045



### Melde- und Schaltmodul MSM

### Anzeige von:

- Betriebsbereitschaft
- Betriebsart
- Sammelstörung

### Schaltung von:

- Dauerschaltung Ein/Aus
- Betriebsbereitschaft Ein/Aus
- · Bereitschaftsrückschaltung

### **Technische Daten**

Montage: Wandanbau Gehäuse: Kunststoff

 Gehäuse:
 Kunststoff
 Schutzklasse:
 II

 Maße (HxBxT):
 185x245x107 mm
 Typ:
 MSM

 Schutzart:
 IP 65
 Bestell-Nr.:
 G31044



### Netzüberwachungsmodul

Netzüberwachungsmodul DS 3 UV

Modul zur Überwachung der Netzversorgung der Allgemeinbeleuchtung in Untervertei-

lern.

Netzeingang: 3-phasig Steuerausgang: 2 Wechsler,

potentialfrei (230V/3A)

**Technische Daten** 

Montage: DIN-Schiene Gehäuse: Kunststoff

 Maße (HxBxT):
 95x48x42 mm
 Typ:
 DS 3 UV

 Schutzart:
 IP 20
 Bestell-Nr.:
 G31020A



### Schaltmodule 1)

Lichtschalter-/Lichtschützstellungs-Abfragemodul LSSA 230

Modul zum selektiven Umschalten einzelner Leuchtenkreise der Sicherheitsbeleuchtung von Bereitschafts- in Dauerschaltung in Abhängigkeit von der Allgemeinbeleuchtung. Freie Zuordnung der Steuerkanäle zu den Leuchtenkreisen. Die Schaltbefehle können invertiert programmiert werden.

### **Technische Daten**

Steuerkanäle:8Gehäuse:KunststoffSteuerung:230 V AC oder DCTyp:LSSA 230

Montage: DIN-Schiene

Version für Montage in Zentral- oder Unterstation Bestell-Nr.: G31204 <sup>1)</sup>

Version für Montage in Unterverteiler (max. 15 Stck.) Bestell-Nr.: G31214 <sup>1)</sup>



### Lichtschalter-/Lichtschützstellungs-Abfragemodul LSSA 24

Modul zum selektiven Einschalten einzelner Leuchtenkreise der Sicherheitsbeleuchtung von Bereitschafts- in Dauerschaltung in Abhängigkeit von partiellen Störungen bzw. Ausfällen der Allgemeinbeleuchtung. Freie Zuordnung der Steuerkanäle zu den Leuchtenkreisen. Die Schaltbefehle können invertiert programmiert werden.

### **Technische Daten**

Steuerkanäle: 8 Gehäuse: Kunststoff
Steuerung: Schaltkontakt, potentialfrei Typ: LSSA 24

Montage: DIN-Schiene

Version für Montage in Zentral- oder Unterstation Bestell-Nr.: **G31207** <sup>1)</sup>
Version für Montage in Unterverteiler (max. 15 Stck.) Bestell-Nr.: **G31215** <sup>1)</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Für den Einbau sind gegebenenfalls noch weitere Komponenten erforderlich.



### Treppenhaus-Netzlicht-/Notlicht/Steuerungsmodul TSZ 230

Modul zum zeitabhängigen Schalten einzelner Leuchtenkreise der Sicherheitsbeleuchtung und der Allgemeinbeleuchtung über Taster der Allgemeinbeleuchtung nach DIN VDE 0108-4, Abs. 6.2 und DIN VDE 0108-5, Abs. 6.2.

Freie Zuordnung der Steuerkanäle zu den Leuchtenkreisen.

### Technische Daten

 Steuerkanäle:
 4
 Gehäuse:
 Stahlblech

 Steuerung:
 Taster
 Typ:
 TSZ 230

 Montage:
 DIN-Schiene
 Bestell-Nr.:
 G31198



### Einbaudrucker<sup>1)</sup>

Einbaudrucker ED

### Technische Daten

Papierart:ThermopapierTyp:EDPapierbreite:80 mmBestell-Nr.:M10053AAusführung:19"-EinschubBestell-Nr. Druckerpapier:H14146

<sup>1)</sup> Für den Einbau sind gegebenenfalls noch weitere Komponenten erforderlich.

<sup>1)</sup> nur für NGBVA, NGBVE, NZBVA und NZBVE





Leuchtenkreisbaugruppe AK 1 x 32 EÜ

Baugruppe mit 1 Leuchtenkreis zum Betrieb von 1 x 20 (32) Leuchten mit:

- LED + elektronischem Betriebsgerät
- Glühlampen
- Niedervolt-Glühlampen + elektronischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät
   Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät
   Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät

Überwachung: Einzelüberwachung mit selektiver Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 1 x 1296 W Ausführung: 19"-Einschub Einschaltleistung:  $1 \times 42500 W^{1)}$ (1 Einschubplatz) AK 1 x 32 EÜ 1) max. Leistung für 1 ms Typ: Modulfarben: Schwarz/Rot Modulfarben: Grau/Blau G32754-SL G32100 Bestell-Nr · Bestell-Nr ·







Leuchtenkreisbaugruppe AK 2 x 32 EÜ

Baugruppe mit 2 Leuchtenkreisen zum Betrieb von 2 x 20 (32) Leuchten mit:

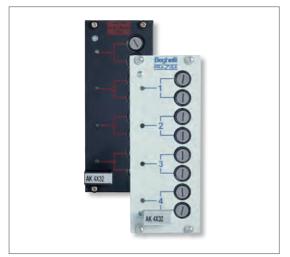
- LED + elektronischem Betriebsgerät
- Glühlampen
- Niedervolt-Glühlampen + elektronischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät Überwachung: Einzelüberwachung mit selektiver Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 2 x 648 W Ausführung: 19"-Einschub 2 x 35 000 W 1) (1 Einschubplatz) Einschaltleistung:: AK 2 x 32 EÜ 1) max. Leistung für 1 ms Typ: Modulfarben: Schwarz/Rot Modulfarben: Grau/Blau G32818-SL Bestell-Nr · G32101 Bestell-Nr ·







### Leuchtenkreisbaugruppe AK 4 x 32 EÜ

Baugruppe mit 4 Leuchtenkreisen zum Betrieb von 4 x 20 (32) Leuchten mit:

- LED + elektronischem Betriebsgerät
- Glühlampen
- Niedervolt-Glühlampen + elektronischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät Überwachung: Einzelüberwachung mit selektiver Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 4 x 324 W Ausführung: 19"-Einschub Einschaltleistung: 4 x 27 500 W 1) (1 Einschubplatz) 1) max. Leistung für 1 ms Typ: AK 4 x 32 EÜ Modulfarben: Schwarz/Rot Modulfarben: Grau/Blau Bestell-Nr.: G32824-SL Bestell-Nr.: G32102







Leuchtenkreisbaugruppe AK 12 SÜ-HL

Baugruppe mit 1 Leuchtenkreis für 1 Leuchte mit:

• Hochdruckentladungslampe + elektronischem Vorschaltgerät Überwachung: Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 1 x 150 W Ausführung: 19"-Einschub (1 Einschubplatz)
Typ: AK 12 SÜ-HL

Modulfarben: Schwarz/Rot
Bestell-Nr.: G32813
Bestell-Nr.: G32922

(Kondensatormodul)1)

Die AK 12 SÜ-HL benötigt ein zusätzliches Kondensatormodul. Ein Kondensatormodul (1 Einschubplatz) versorgt zwei AK 12 SÜ-HL. In einem 19"-Baugruppenträger können maximal vier AK 12 SÜ-HL und zwei Kondensatormodule betrieben werden.



### Leuchtenkreisbaugruppen

### Leuchtenkreisbaugruppe AK 1 x 32 SÜ

Baugruppe mit 1 Leuchtenkreis zum Betrieb von 1 x 20 (32) Leuchten mit:

- LED + elektronischem Betriebsgerät
- Glühlampen
- Niedervolt-Glühlampen + elektronischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät

Überwachung: Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 1 x 1296 W Ausführung: 19"-Einschub (1 Einschaltleistung: 1 x 42500 W  $^{1)}$  (1 Einschubplatz)  $^{1)}$  max. Leistung für 1 ms Typ: AK 1 x 32 SÜ

Modulfarben: Schwarz/Rot Modulfarben: Grau/Blau
Bestell-Nr.: G32797 Bestell-Nr.: G32103



AK 2X32

### Leuchtenkreisbaugruppe AK 2 x 32 SÜ

Baugruppe mit 2 Leuchtenkreisen zum Betrieb von 2 x 20 (32) Leuchten mit:

- LED + elektronischem Betriebsgerät
- Glühlampen
- Niedervolt-Glühlampen + elektronischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät Überwachung: Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung:  $2 \times 648 \, \text{W}$  Ausführung: 19"-Einschub Einschaltleistung:  $2 \times 35000 \, \text{W}^{\, 1)}$  (1 Einschubplatz)

 1) max. Leistung für 1 ms
 Typ:
 AK 2 x 32 SÜ

 Modulfarben:
 Schwarz/Rot
 Modulfarben:
 Grau/Blau

 Bestell-Nr.:
 G32815
 Bestell-Nr.:
 G32104



### Leuchtenkreisbaugruppe AK 4 x 32 SÜ

Baugruppe mit 4 Leuchtenkreisen zum Betrieb von 4 x 20 (32) Leuchten mit:

- LED + elektronischem Betriebsgerät
- Glühlampen
- Niedervolt-Glühlampen + elektronischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + elektronischem Vorschaltgerät Überwachung: Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 4 x 324W Ausführung: 19"-Einschub Einschaltleistung: 4 x 27 500 W 1) (1 Einschubplatz)

 1) max. Leistung für 1 ms
 Typ:
 ÄK 4 x 32 SÜ

 Modulfarben:
 Schwarz/Rot
 Modulfarben:
 Grau/Blau

 Bestell-Nr.:
 G32820
 Bestell-Nr.:
 G32105



### Leuchtenkreisbaugruppe AK 12 SÜ-AC

Baugruppe mit 1 Leuchtenkreis zum Betrieb von 1 x 20 (32) Leuchten mit:

- Niedervolt-Glühlampen + magnetischem Trafo
- Niederdruckentladungslampen + magnetischem Vorschaltgerät (ind. Einzelschaltung, unkompensiert)

Überwachung: Einzelüberwachung ohne selektive Störungsmeldung

### **Technische Daten**

Anschlussleistung: 800 VA/300 W Ausführung: 19"-Einschub
Nennfrequenz: 50 Hz (Rechteck-förmig) (1 Einschubplatz)
Typ: AK 12 SÜ-AC

Modulfarben: Schwarz/Rot Bestell-Nr.: **G32857** 



### Überwachungs- und Schaltmodul Alog

Modul in LOGICA-Technologie mit folgenden Funktionen:

- Überwachung der Leuchte (Lampe + Betriebsgerät) mit selektiver Störungsmeldung
- Zuordnung der Leuchte zu der Betriebsart:
  - Bereitschaftsschaltung
  - Dauerschaltung
- · Bereitschaftsschaltung, selektiv umschaltbar in Dauerschaltung
- Übertragung der Schaltinformation eines internen LSSA-Schalteinganges auf weitere Leuchten des gleichen Leuchtenkreises oder anderer Leuchtenkreise
- keine manuelle Codierung der Leuchten-Adresse an dem Modul
- · keine manuelle Codierung des LSSA-Schalteinganges an dem Modul

### **Technische Daten**

Systemleistung:	4W bis 120W	Montage	Leuchteneinbau
Netzspannung:	198 V bis 254 V	Gehäuse:	Metall
Nennfrequenz:	50 Hz	Schutzart:	IP 20
Batteriespannung:	176 V bis 254 V	Schutzklasse:	I
Umgebungs-		Typ:	Alog
temperatur:	- 10 °C bis + 50 °C	Bestell-Nr.:	G31351



# Überwachungs- und Schaltmodul Alog-DALI

Modul mit den gleichen Funktionen wie das Überwachungs- und Schaltmodul Alog, jedoch mit DALI-Steuereingang zum Anschluss von Leuchten mit DALI-Betriebsgerät, auch zur Einstellung des Lichtstromfaktors (10 % bis 100 %) geeignet.

### **Technische Daten**

Typ: Alog-DALI Bestell-Nr.: **G31354** 

Hinweis:

Da auf dem Markt zahlreiche Betriebsgeräte mit DALI-Schnittstelle mit unterschiedlichen Funktionen verfügbar sind, muss die Kombination von Alog-DALI-Modul und Betriebsgerät vorher geprüft werden.



# EVG mit integriertem Überwachungs- und Schaltmodul

Modul bestehend aus elektronischem Vorschaltgerät EC  $\pm$  Überwachungs- und Schaltmodul Alog.

### **Technische Daten**

Netzspannung: Batteriespannung:	198 V bis 254 V 176 V bis 254 V	Bestell-Nr.	Lampe	Licht- stromfaktor
		Destell-MI.		
Nennfrequenz:	50 Hz		T5 6 - 14 W	75 %
Umgebungstemperatur:	- 10 °C bis + 50 °C	G31352	TC-SEL 5 - 11 W	75 %
Montage:	Leuchteneinbau		TC-DEL 10 - 13 W	75 %
Gehäuse:	Metall		T5 24 W	75 %
Schutzart:	IP 20		T8 18 W	75 %
Schutzklasse:	1	G31353	TC-DEL 18 - 26 W	75 %
			TC-L 18 - 24 W	75 %
			TC-F 18 - 24 W	75 %

Licht-



# LED-Treiber mit integriertem Überwachungs- und Schaltmodul

Modul bestehend aus LED-Treiber + Überwachungs- und Schaltmodul Alog.

### **Technische Daten**

Ausgangsstrom: 350 mA (Konstantstrom)

für den Anschluss von

2-5 PowerLEDs in Reihe

Netzspannung: 198 V bis 254 V Batteriespannung: 176 V bis 254 V

Nennfrequenz: 50 Hz

Umgebungstemperatur: -  $10\,^{\circ}$ C bis +  $50\,^{\circ}$ C

Montage: Leuchteneinbau

 Gehäuse:
 Metall
 Bestell-Nr.
 Lampe
 stromfaktor

 Schutzart:
 IP 20
 G31355
 2-4 PowerLEDs
 100 %

 Schutzklasse:
 I
 G31356
 3-5 PowerLEDs
 100 %



### Überwachungs- und Schaltmodul Sleb

Modul in LOGICA-Technologie mit folgenden Funktionen:

- Überwachung der Leuchte (Lampe + Betriebsgerät) mit selektiver Störungsmeldung
- Zuordnung der Leuchte zu der Betriebsart:
  - Bereitschaftsschaltung
  - Dauerschaltung
- Bereitschaftsschaltung, selektiv umschaltbar in Dauerschaltung
- Übertragung der Schaltinformation eines internen LSSA-Schalteinganges auf weitere Leuchten des gleichen Leuchtenkreises oder anderer Leuchtenkreise
- · keine manuelle Codierung der Leuchten-Adresse an dem Modul
- · keine manuelle Codierung des LSSA-Schalteinganges an dem Modul

### **Technische Daten**

4W bis 120W Systemleistung: Montage: Leuchteneinhau Netzspannung: 198 V bis 254 V Gehäuse: Metall 50 Hz Schutzart: IP 20 Frequenz: Batteriespannung: 176 V bis 254 V Schutzklasse: Umgebungs-Sleh Tvp: temperatur: - 10°C bis + 50°C Bestell-Nr.: G31371



### Überwachungs- und Schaltmodul Sleb-DALI

Modul mit den gleichen Funktionen wie das Überwachungs- und Schaltmodul Sleb, jedoch mit DALI-Steuereingang zum Anschluss von Leuchten mit DALI-Betriebsgerät, auch zur Einstellung des Lichtstromfaktors (10 % bis 100 %) geeignet.

### **Technische Daten**

Typ: Sleb-DALI Bestell-Nr.: **G31372** 

### Hinweis:

Da auf dem Markt zahlreiche Betriebsgeräte mit DALI-Schnittstelle mit unterschiedlichen Funktionen verfügbar sind, muss die Kombination von Sleb-DALI-Modul und Betriebsgerät vorher geprüft werden.



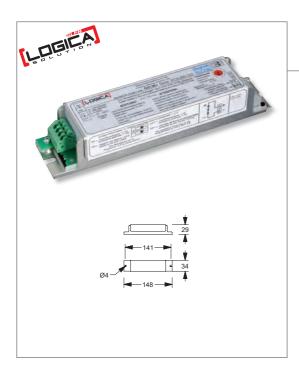
### EVG mit integriertem Überwachungs- und Schaltmodul

Modul bestehend aus elektronischem Vorschaltgerät EC + Überwachungs- und Schaltmodul Sleb.

### **Technische Daten**

Netzspannung:	198 V bis 254 V			Licht-
Batteriespannung:	176 V bis 254 V	Bestell-Nr.	Lampe	stromfaktor
Nennfrequenz:	50 Hz		T5 6 - 14 W	75 %
Umgebungstemperat	ur: - 10°C bis + 50°C	G31373	TC-SEL 5 - 11 W	75 %
Montage:	Leuchteneinbau		TC-DEL 10 - 13 W	75 %
Gehäuse:	Metall		T5 24 W	75 %
Schutzart:	IP 20		T8 18 W	75 %
Schutzklasse:	1	G31374	TC-DEL 18 - 26 W	75 %
			TC-L 18 - 24 W	75 %
			TC-F 18 - 24 W	75 %

Licht-



# LED-Treiber mit integriertem Überwachungs- und Schaltmodul

Modul bestehend aus LED-Treiber + Überwachungs- und Schaltmodul Sleb.

### **Technische Daten**

Ausgangsstrom: 350 mA (Konstantstrom)

für den Anschluss von

2-5 PowerLEDs in Reihe

Netzspannung: 198 V bis 254 V Batteriespannung: 176 V bis 254 V

Nennfrequenz: 50 Hz

Umgebungstemperatur: -  $10\,^{\circ}$ C bis +  $50\,^{\circ}$ C

Montage: Leuchteneinbau

 Gehäuse:
 Metall
 Bestell-Nr.
 Lampe
 stromfaktor

 Schutzart:
 IP 20
 G31360
 2-4 PowerLEDs
 100 %

 Schutzklasse:
 I
 G31361
 3-5 PowerLEDs
 100 %

### Haftungsbegrenzung

Die technischen Inhalte entsprechen dem Stand bei Druck des Kataloges. Änderungen bleiben vorbehalten. Bitte informieren Sie sich bei dem für Sie zuständigen Vertriebsinnen- oder Vertriebsaußendienst. Für Satzfehler und Farbabweichungen wird keine Haftung übernommen.

Stand: Januar 2012



Beghelli PRÄZISA GmbH Lanterstraße 34 D-46539 Dinslaken Fon +49 (0)2064 9701 - 0 Fax +49 (0)2064 9701 - 99 info@beghelli.de www.beghelli.de