Gruppenbatteriesystem Serie WMN

Freiprogrammierbares Gruppenbatteriesystem
Gem. DIN VDE 0108-100, DIN EN 50171, DIN EN 50172, DIN EN 50272, DIN 5035 Teil 5 und ASR 7/4

- **19''- TECHNIK**
- Vorverdrahtete 19“- Baugruppenträger, einfache Nachrüstung von 19“-Endstromkreismodulen

- **Automatische, mikroprozessorgesteuerte Prüfeinrichtung**
- Integrierter Netzwerkrechner mit Netzwerkschnittstelle

- **HOHE BETRIEBSSICHERHEIT**

- **ETHERNET-SCHNITTSTELLE MIT WEB-INTERFACE**
- integriertes Webinterface mit Visualisierungssoftware
- Einfache Konfiguration der Anlage über Web-Browser und IP-Netzwerkschnittstelle
- Abfrage relevanter Betriebsparameter
- Darstellung von detaillierten Grundrissplänen

- **EINZELLEUCHTENÜBERWACHUNG UND MISCHBETRIEB**
- Adressierung am Baustein
- Einstellung der Schaltungsart am Baustein

- **Stromschleife für Kritischen Kreis**,
- d.h. Netzwächterverdrahtung in NYM

➢ **MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG: 1500 Watt / 1h**
500 Watt / 3h
300 Watt / 8h

Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de

Technische Daten

Eingangsspannung: 230Vac 50Hz
Ausgangsspannung Notbetrieb: 216Vdc
Ausgangsspannung Netzbetrieb: 230Vac

Batterie (inklusive): 216Vdc (18x 12V/17Ah)
wartungsfreie verschlossene Blei-Batterie OGiV
Konstruktive Brauchbarkeitsdauer + 10 Jahre
Nennkapazität: 17 Ah/C10
Anzahl Blöcke: 18 Stk.

Max. Anschlussleistung AC: 2.000VA
Max. Anschlussleistung DC (inkl. 25% Alterungsreserve):

1h	**1500 Watt**
3h	**500 Watt**
8h	**300 Watt**

Gehäuse: Stahlblech, RAL 7035
Optional: E30-Schränke (WMN: 1200 x 600 x 300mm / WMNXL: 1830 x 910 x 395 mm)
Schutzart: IP 20
Schutzklasse: I
Kabeleinführung: von oben

Geräteübersicht

	Max. Anzahl Endstromkreismodule: DCM	Max. Anzahl Leuchtenkreise	Max. Anzahl Leuchten	Schrankmaße H*B*T mm
WMN 102	1	2	40	1100x500x230
WMN 104	2	4	80	1100x500x230
WMN 106	3	6	120	1100x500x230
WMN 108	4	8	160	1100x500x230
WMN 110	5	10	200	1100x500x230
WMN 112	6	12	240	1100x500x230
WMNXL 114	7	14	280	1470x571x230
WMNXL 116	8	16	320	1470x571x230
WMNXL 118	9	18	360	1470x571x230
WMNXL 120	10	20	400	1470x571x230
WMNXL 122	11	22	440	1470x571x230
WMNXL 124	12	24	480	1470x571x230
WMNXL 126	13	26	520	1470x571x230
WMNXL 128	14	28	560	1470x571x230
WMNXL 130	15	30	600	1470x571x230
WMNXL 132	16	32	640	1470x571x230

Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de

Systemmodule
(serienmäßig in WM-Anlagen)

1. Steuer- und Überwachungseinheit mit Zentralrechner

Freiprogrammierbarer mikroprozessorgesteuerter Prüfcomputer als 19“-Einschub.
Vollautomatisches Prüfsystem mit Anzeige (optional Ausdruck) der Prüfresultate der letzten 5 Jahre.

- Kontinuierliche, zyklische Funktionsüberwachung aller Baugruppen, sowie der angeschlossenen Leuchten
- Sämtliche Bedienungs- und Prüfvorgänge über frontseitige Drucktasten auslösbar
- Einfache Menüführung durch Klartextkommunikation in beleuchtetem LCD- Display
- Getrennte Überwachungs- und Umschalteinrichtung für DS/BS
- Manuelle/automatische Auslösung des jährlichen Betriebsdauertests
- LED-Anzeigen aller wichtigen Betriebszustände.
- Hauptschalter Ein/Aus mit LED-Anzeige.
- Numerisches Passwort zur Vermeidung unbefugten Eingriffs.

- Netzwerkschnittstelle
  zur komfortablen Programmierung,
  Auslesen der Anlagenkonfigurationen und
  Archivierung der Prüfbücher gem. DIN VDE 0108-100.
- MMC-Kartenslot für Software-Update
- PS2-Port zum Anschluss einer Tastatur zur Programmierung der Meldetexte
- Centronics-Schnittstelle zum Anschluss handelsüblicher Drucker

2. Ladeteilmodul: LDM

19“-Ladeteil: 2,5 A

- primärgetaktetes Ladeteil mit IU- Kennlinie gem. DIN 41773
- Ladeautomatik zur schnelleren Wiederaufladung.
- Kennlinie I (Dauerladen), angezeigt durch grüne LED.
- Kennlinie II (Starkladen), angezeigt durch gelbe LED.
- temperaturabhängige Laderegelung zur schnellen, schonender Wiederaufladung bei unterschiedlichen Temperaturbedingungen.

In Verbindung mit der Steuer- und Überwachungseinrichtung werden alle nach DIN EN 50171/50172 geforderten Überwachungs- und Anzeigefunktionen erfüllt.

Unter anderem werden folgende Fehler erkannt und gemeldet:
- Unterbrechung im Ladestromkreis
- Ausfall der Ladeeinrichtung obwohl Netz vorhanden
- Unsymmetrie der Batterie
- Defekte Batterie
- Überladung mit Sicherheitsabschaltung u. manueller Rückstellung

Das Ladeteil arbeitet in seiner Grundfunktion unabhängig vom Mikroprozessor und sichert somit auch ohne Steuerteil die zuverlässige Batterieladung.

Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de

3. Stromkreismodul: DCM

Frei programmierbare 19“- Endstromkreismodule zur Spannungsversorgung von Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten in Stromkreisen der Sicherheitsbeleuchtung.
Die Stromkreismodule sind mit je zwei Stromkreisen inkl. separater Absicherung ausgestattet.
Jeder Stromkreis besitzt eine eigene, unabhängige Umschaltung.

Nennstrombelastung: 2 x 3 A, Absicherung 5 A (650VA je Stromkreis)

Überwachungsmöglichkeiten:

- Einzelleuchtenüberwachung und Mischbetrieb
  (Einzelüberwachung mittels Adressbaustein MU 05 in der jeweiligen Leuchte)
- selbstkalibrierende Stromkreisüberwachung

Programmiermöglichkeit:

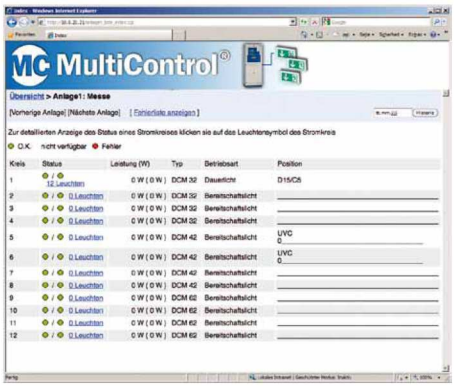
- Dauer- oder Bereitschaftslicht
- Mischbetrieb: Dauerlicht, Bereitschaftslicht und geschaltetes Dauerlicht
  (Schaltungsart der Leuchten über Adressbaustein)

LED-Anzeige für Netzbetrieb, Batteriebetrieb, Störung (Sicherungsausfall),
Licht Ein (Endstromkreis Netz- bzw. Batterie aktiv).
Statustaste zur gezielten und komfortablen Anzeige der System- und Programmierzustände im LCD-Display des Überwachungscomputers.
Detaillierte Anzeige der Störungsursache bei Einzelleuchtenüberwachung.

4. Innovatives WEB-Interface

Abfrage von Informationen zum Anlagenstatus von einem beliebigen PC mit jedem herkömmlichen Internetbrowser.

- zur Bedienung, Überwachung, Steuerung und Programmierung der Geräteeinstellungen,
- Auslesen und Archivierung der elektronisch gespeicherten Prüfbücher/ Konfigurationen,
- Erstellung der anlagenbezogenen Einstellungen bzw. Programmierungen.
- Freie Texteingabe für Geräte-, Stromkreis- und Leuchtenbezeichnungen.
- Erstellung der anlagenspezifischen Dokumentationen gem. DIN EN 50172/50272



Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de

5. Schalteingangs- und Ausgangsmodul: I/O-Modul

Zur Datenübertragung an die Gebäudeleittechnik.
Das Schalteingangs- Ausgangsmodul verfügt über 7 Relaisausgänge 230V/6A mit potentialfreien Wechselkontakten.

Weiterhin besitzt das I/O-Modul 4 galvanisch getrennte Schalteingänge 18Vdc-250Vdc bzw. 184Vac-276Vac mit wählbarer Polarität.
Individuelle Meldetexte sind hinterlegbar.

Abmessungen, HxBxT: 90 x 105 x 65 mm

Belegung der Ein- bzw. Ausgänge (bei Auslieferung)

K1	Notlicht blockiert	Betriebsbereit
K2	Ladeteil gestört	Ladeteil i.O.
K3	Mod. Bereitschaftsbetrieb	Normalbetrieb
K4	Gerät gestört	Gerät i.O.
K5	Tiefentladung Batterie	Keine Tiefentladung d. Batt.
K6	Lüfter aus	Lüfter ein
K7	Netzbetrieb	Batteriebetrieb

E1	Anschluss ext. BAS (Betriebsartenwahlschalter)	Spannung ein – Notlicht blockiert / 0 Volt – Betriebsbereit
E2	Anschluss Temperatur Messeingang	Spannung ein – Temp. zu hoch/tief / 0 Volt – Temp. i.O.
E3	Anschluss Luftstromwächter	Spannung ein – Lüfter gestört/ 0 Volt – Lüftung. i.O.
E4	Anschluss ext. Testtaster	Spannung ein – Testfunktion / 0 Volt – Temp. Keine Testfunktion

6. Multifunktionsabfragemodul: SAM

mit 8 pot.-freie Eingangskontakte(wahlweise 185Vac-255Vac und/oder 18Vdc-255Vdc).

Frei programmierbare Zuweisung zu den Endstromkreisen sowie Mehrfachzuweisung für folgende Betriebsarten:

- gemeinsames Schalten von Allgemein- und Sicherheitsleuchten im Netz- und Batteriebetrieb
- Bereichsweise Aktivierung / Blockierung für DS, BS, Lichtschalterstellungs- und Lichtbedarfsschaltung
- UV-Ausfallerfassung mit bereichsweiser Aktivierung der zugehörigen Endstromkreise
- ZLT-Ansteuerung für frei programmierbare Endstromkreise
- Timer-Ansteuerung für frei programmierbare Endstromkreise
- Integrierte 3-Phasen-Netzwächterfunktion

Montage:

- für C-Schienenmontage
- wahlweise Einbau in bauseitigem Verteiler möglich

Abmessungen, HxBxT: 90 x 105 x 64,5 mm

Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de

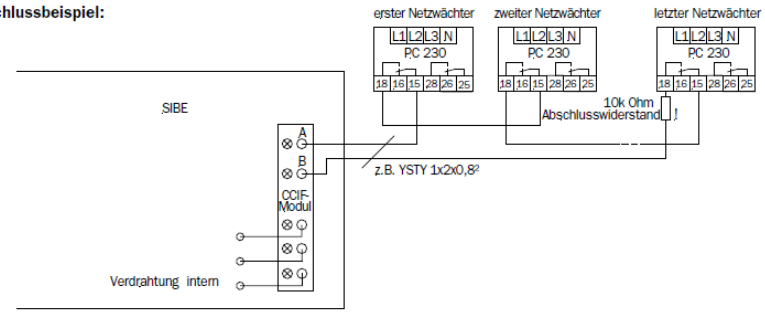
7. Kritischer Kreis-Interface

Das Modul gewährleistet eine „sichere“ Überwachung einer Ruhestromschleife (Netzwächterschleife) in Verbindung mit Netzwächtermodulen (DNÜ).

An die Ruhestromschleife angeschlossene Netzwächtermodule aktivieren die Bereitschaftsleuchten bei Ausfall des überwachten Endstromkreises der Allgemeinbeleuchtung.

!!!Eine aufwendige E30-Verkabelung der Ruhestromschleife ist aufgrund der Überwachung durch das CCIF nicht erforderlich!!!

Anschlussbeispiel:



Systemzubehör / Optionen

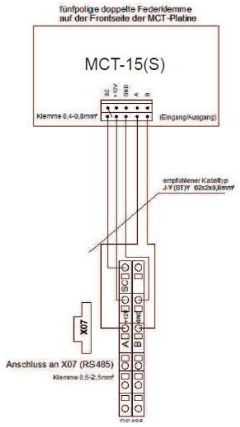
1. Melde- und Bedientableau: MCT 15

Das Meldetableau dient der Anzeige der Zustände der Zentralbatterieanlage.
mit LCD Klartextanzeige
Meldung optisch und akustisch:

- Anlage betriebsbereit,
- Batteriebetrieb,
- Sammelstörung,
- Notlicht blockiert

Kippschalter Dauerlicht EIN/AUS

Gehäuse: Kunststoff
Versorgungsspannung: 12-18 Vdc
Anschlussklemmen Einbau: 0,4-0,8 qmm starr oder flexibel
Anschlusskabel: J-Y(St)Y 2x2x0,8qmm,
Datenkabel geschirmt
Montageart: Wandmontage
Max. Leitungslänge: 500m
Abmessungen, H x B x T: 117 x 117 x 26 mm



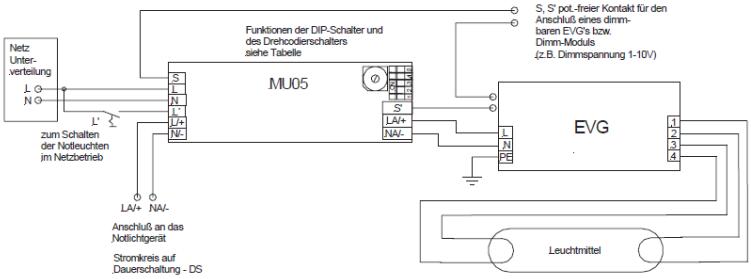
Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de

2. Überwachungs- und Mischbetriebsbaustein: MU05

Leuchtenüberwachungsbaustein zur Einzelleuchtenüberwachung und Mischbetrieb mit Adressschalter (bis zu 20 Leuchtenadressen)

Eingangsspannung: AC: 230 V 50 / 60 Hz
DC: 220 V +/- 10%
Ausführung über Doppelklemmen
Steuereingang L`(lokale Zuschaltung):
AC 230V (+10%/-15%), 50-60 Hz
Ausgang zur Leuchte: Anschlussleistung 4-200VA

Gehäuse: Kunststoff
Montage: Leuchteneinbau
Schutzart: IP 20
Schutzklasse: II
Maße (L*B*T): 142*29*22 mm
Umgebungstemperatur: -10 °C bis 40°C



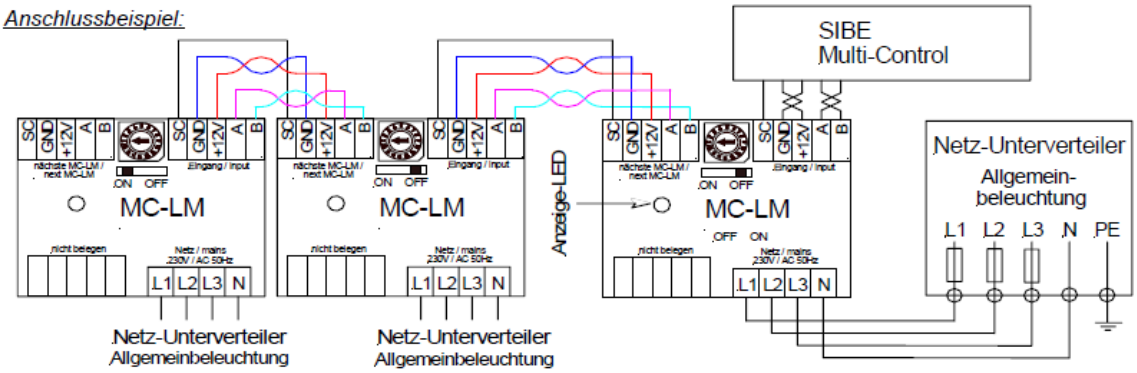
3. Busgeführter Drei-Phasen-Netzwächter: DNÜ-Bus

Es werden max. 3 Phasen, die eine Wechselspannung von 230V gegen den Nullleiter führen, überwacht.
Die Schaltschwelle für die Erkennung eines Netzausfalles bzw. einer starken Netzschwankung liegt zwischen 60% und 85% der Netz-Nennspannung (230V AC), also bei ca. 195V AC.

- **Die Bus-Netzwächter besitzen eine Einzeladressierung!!!**
- **Datenübermittlung über Bussystem**

Gehäuse für Hutschienen-Montage.

Anschlussbeispiel:



Weickhardt Notstromsysteme GmbH - Eschenauer Hauptstrasse 30 - 90542 Eckental
Telefon 09126 2590-0 - Telefax 09126 2590-10 - info@weickhardt.de – www.weickhardt.de