

System centralnej baterii skonstruowany na bazie techniki modułowej 19", umożliwiającą, w zależności od zastosowanych modułów, podłączenie opraw świetlówkowych, halogenowych oraz LED. Centralna bateria obsługuje do 96 obwodów wyjściowych 32 podstacji lub 8 podrozdzielní (każda maksymalnie 12 obwodów). Maksymalna liczba obsługiwanych obwodów wynosi 6144, co umożliwia podłączenie i monitorowanie do 122 880 opraw.

Central battery system based on 19" module technique, allowing to connect tube, halogen or LED fittings, depending on applied modules. Central battery operates up to 96 exit circuits, 32 substations or 8 subdistribution (each of them maximum 12 circuits). Maximum number of circuits is 6144 which allows for connecting and monitoring of up to 122 880 fittings.



Typ Type	Model Model	Obudowa Housing	Ładowarka Charger	Maks. liczba obwodów Max. number of circuits	Maks. liczba DCM Max. number of DCM
POWERTECH	MC 12/2,5A Kombi 1500	1500×600×450 mm	2,5 A	12	6
POWERTECH	MC 24/2,5A Kombi 1500	1500×600×450 mm	2,5 A	24	12
POWERTECH	MC 36/2,5A Kombi 1500	1500×600×450 mm	2,5 A	36	18
POWERTECH	MC 900 48/2,5A	900×600×450 mm	2,5 A	48	24
POWERTECH	MC 1800 72/25A	1800×600×450 mm	25 A	72	36
POWERTECH	MC 1800 96/15A	1800×600×450 mm	15 A	96	48

Maksymalna obciążalność linii Maximum net load capacity	Moc Power	Maksymalna liczba opraw Maximum number of fittings
3 A	650 W	20
4 A	870 W	20
6 A	1300 W	20

**Obudowa**  
Housing

Wykonana jest z szarej blachy stalowej  
Made of gray steel sheet

**Wpust kablowy**  
Cable entry

Od góry (obudowa 900 mm również na dole)  
From the top (900 mm housing – also from the bottom)

**Akumulator**

**Rechargeable battery**  
Bezobsługowe akumulatory kwasowo-  
ołowiowe, żywotność 10–12 lat  
Lead-acid maintenance-free  
rechargeable batteries; lifespan  
10–12 years

**Obwody wyjściowe**  
Exit circuits

Do 96 obwodów wyjściowych  
z dowolnie programowalnym trybem  
pracy  
Up to 96 exit circuits with user-  
programmed working mode

**Opcje**

**Options**  
– wbudowana drukarka  
– panel zewnętrzny MCT-12  
– moduły do monitoringu opraw  
– podstawa pod CB  
– szyba ochronna z kluczem  
– built-in printer  
– MCT-12 external panel  
– modules for fittings monitoring  
– pedestal for CB  
– safety glass with key

**Klasa izolacji**  
Power supply

I

**Zasilanie**  
Power supply

3×230 V AC  
50 Hz

**Napięcie nominalne**  
Nominal voltage

216 V DC

**Wymiary**  
Dimensions

Akumulatory na zewnątrz –  
900×600×450 mm lub  
1800×600×450  
Akumulatory do 45 Ah wewnątrz  
obudowy – 1500×600×450 mm  
With external rechargeable batteries –  
900×600×450 mm or 1800×600×450  
With rechargeable batteries up  
to 45 Ah inside the housing –  
1500×600×450 mm

**System features**

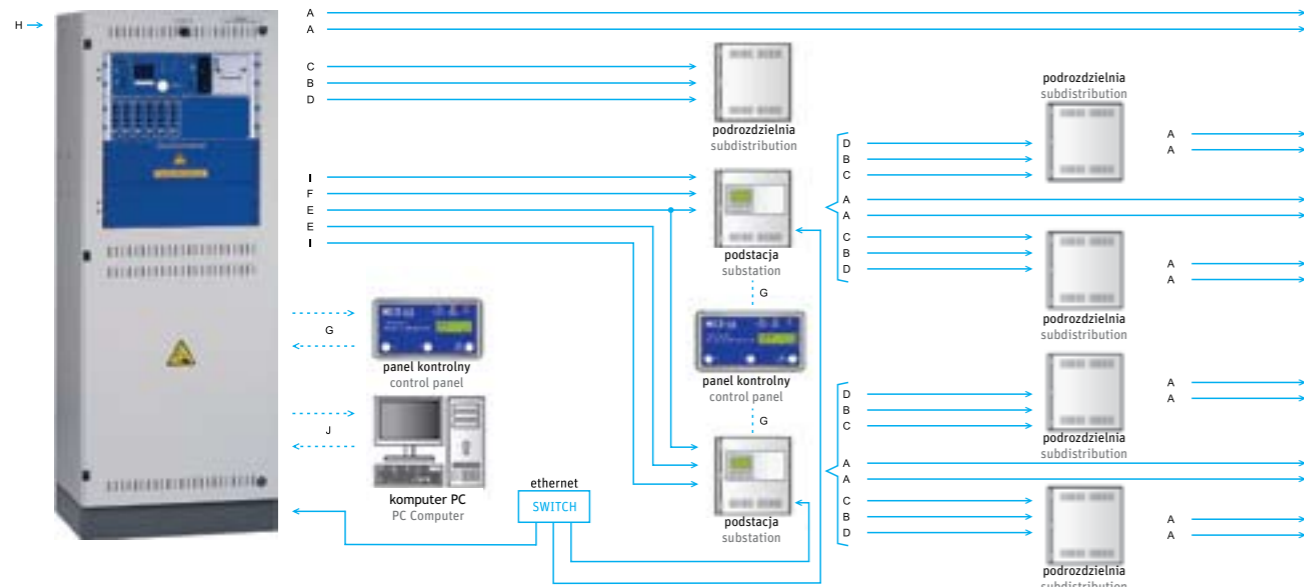
– conformity with standards EN 50171, EN 50172 AND DIN VDE 0108  
– system constructed with modules  
– combi versions and versions with separate accumulators battery  
– daily and annual tests controlled by microprocessor  
– user-programmed operation mode of each circuit  
– mixed operation mode of fittings on one circuit  
– up to 20 fittings on one circuit  
– monitoring of circuits and fittings  
– possibility of connecting substation  
– failed tests information storage  
– large highlighted LCD screen

– easy, intuitive configuration  
– adaptative circuit current control  
– cc/cv rechargeable battery charging – prolonging their life  
– monitoring of cables isolation condition  
– printer connection port  
– possibility of connecting up to 96 circuits  
– unauthorized access protection  
– possibility of manual change of module address  
– possibility of different configuration of each line  
– embedded www server  
– ethernet network connection possibility  
– quick report printer

**Cechy systemu**

- zgodność z normami EN 50171, EN 50172 i DIN VDE 0108
- modułowa budowa systemu
- wersje kombi i z oddzielną baterią akumulatorów
- testy dzienne i roczne kontrolowane przez mikroprocesor
- dowolnie programowalny tryb pracy poszczególnych obwodów
- mieszany tryb pracy opraw na jednym obwodzie
- do 20 opraw na jednym obwodzie
- monitorowanie obwodów i opraw
- możliwość zastosowania podstacji
- przechowywanie raportów o błędnych testach
- duży podświetlany ekran LCD
- łatwa, intuicyjna konfiguracja

- adaptacyjna kontrola prądu obwodów
- ładowanie CC/CV zwiększające żywotność akumulatorów
- monitorowanie stanu izolacji obwodów
- port do podłączenia drukarki
- możliwość podłączenia do 96 obwodów
- ochrona przed niepowołanym dostępem
- możliwość ręcznej zmiany adresu na modułach monitorujących
- możliwość osobnej konfiguracji każdej linii
- wbudowany serwer www
- możliwość podłączenia do sieci ethernet
- szybka drukarka raportów



- A** Końcowe kable zasilające oprawy oświetleniowe (dla pojedynczego obwodu 1×linia = maks. 12 (20) lamp). Przewody przecinające sekcję należy wykonać zgodnie ze specyfikacją, przy czym minimalny przekrój nie powinien być mniejszy niż 3×1,5 mm > typu NYM (YDY). Rozwiązanie to stosuje się, gdy odbiornik i stacja centralnego zasilania znajdują się w tej samej strefie pożarowej. W przeciwnym razie należy stosować przewód typu NHHX E30 (E90)\*  
End wiring powering lighting fittings (for single circuit, 1×line = max. 12 (20) lamps). Wires crossing the section should be manufactured according to specification, while the minimum cross-section should not be less than 3×1,5 mm > NYM (YDY) type. This solution is used if the receiver and central power station are situated in the same fire zone. Otherwise NHHX E30 (E90) wire type should be used\*
  - B** Kabel głównego zasilania podrozdzielnii systemu centralnego zasilania typu NHHX E30 (E90)\* zasilający podrozdzielnię (zasilanie z sieci dla 1 f = 3×pole, dla 3 f = 5×pole)  
Main power cable of central power system subswitching station NHHX E30 (E90), powering the subswitching station (network power for 1 f = 3×field, for 3 f = 5×field)
  - C** Kabel bateryjny typu NHHX E30 (E90)\* zasilający podrozdzielnię typu NHHX E30 (E90)\* (zasilanie z baterii = 2×pole)  
Battery cable type NHHX E30 (E90)\*, powering the subswitching station type NHHX E30 (E90)\* (battery power = 2×field)
  - D** Kabel komunikacyjny typu skrętka kat. 5 (do wymiany danych z podrozdzielnia)  
Twisted-pair communications cable, category 5 (for data exchange with subswitch station)
  - E** Kabel bateryjny zasilający podstację typu NHHX E30 (E90)\* (zasilanie z baterii = 2×pole) 2×... mm<sup>2</sup> E30  
Battery cable type NHHX E30 (E90)\*, powering the substation type NHHX E30 (E90)\* (battery power = 2×field) 2×... mm<sup>2</sup> E30
  - F** Kabel komunikacyjny typu 3×1,5 mm<sup>2</sup> E30 (do wymiany danych z podstacją)  
Communications cable, type 3×1,5 mm<sup>2</sup> E30 (for data exchange with substation)
  - G** Kabel komunikacyjny typu J-Y (ST) Y ... 2×2×0,8 mm<sup>2</sup> (do podłączenia i wymiany danych z panelem kontrolnym)  
Communications cable type J-Y (ST) Y ... 2×2×0,8 mm<sup>2</sup> (for connecting the control panel and data exchange)
  - H** Główny kabel zasilania 1-fazowego lub 3-fazowego z rozdzielni głównej (przekrój jest zależny od mocy odbiorników i centralnej baterii)  
Main 1-phase or 3-phase power cable from main switching station (cross-section depends on power of receivers and central battery)
  - I** Kabel głównego zasilania podstacji systemu centralnego zasilania typu NHHX E30 (E90)\* zasilający podstację (zasilanie z sieci dla 1 f = 3xpole, dla 3 f = 5xpole)  
Main power cable of central power system substation NHHX E30 (E90), powering the substation (network power for 1 f = 3xfield, for 3 f = 5xfield)
  - J** Kabel komunikacyjny typu skrętka kat. 5 do kat.7  
Twisted-pair communications cable, category 5 to 7
- \* Przewód NHHX jest stosowany ze względu na niepalność. Należy stosować zgodnie z wymaganiami obowiązującymi na danym obszarze.  
The NHHX wire is used because it is not flammable. Use with accordance to local requirements.



MLLED 400

Moduł adresowalny przeznaczony do źródeł LED o mocy do 5w. Umożliwia wstawienie czterech różnych napięć wyjściowych 3.3V, 5V,12V lub 24V oraz ograniczenie prądu do 150mA lub 300mA. Adres oraz funkcję modułu należy ustawić zgodnie ze specyfikacją obiektu. Kompatybilność z VDE 0108. Do stosowania w oprawach przeznaczonych do pracy ciągłej, tylko awaryjnej lub mieszanej.  
Addressable module designed for LED sources with power up to 3,6W. It is possible set-up four different output voltages 3.3V, 5V,12V or 24V and limit of current to 150mA or 300mA. The address and module function should be set according to object specification. For the use in devices according to VDE 0108. To be used in fittings designed for continuous or only emergency operation or mixed operation.



LMAO1

Moduł elektroniczny przeznaczony do współpracy z systemem centralnego zasilania POWERTECH, stosowany w systemach z monitoringiem obwodów, w przypadku opraw pracujących w trybie sieciowo-awaryjnym. Maksymalne obciążenie modułu wynosi 2 A.  
Electronic module designed to cooperate with central power supply POWERTECH, used in systems with circuit monitoring in case of fittings operating in lighting-emergency mode. Maximum module load is 2 A.



DCBLU4

Moduł adresowalny do współpracy z systemem centralnego zasilania POWERTECH, z monitorowaniem opraw oświetleniowych 0,5–150 VA. Adres oraz funkcję modułu należy ustawić zgodnie ze specyfikacją obiektu. Kompatybilność z VDE 0108. Do stosowania w oprawach przeznaczonych do pracy ciągłej lub tylko awaryjnej.  
Addressable module for cooperation with central power supply POWERTECH for monitoring lighting fittings from 0,5 to 150 VA. The address and module function should be set according to object specification. For the use in devices according to VDE 0108. To be used in fittings designed for continuous operation or only emergency operation.



MU05

Moduł adresowalny do współpracy z systemem centralnego zasilania POWERTECH, z monitoringiem opraw oświetleniowych 0,5–200 VA. Adres oraz funkcję modułu należy ustawić zgodnie ze specyfikacją obiektu. Kompatybilność z VDE 0108. Do stosowania w oprawach przeznaczonych do pracy ciągłej, tylko awaryjnej lub mieszanej. Współpracuje ze statecznikami ściemnianymi.  
Addressable module for cooperation with central power supply POWERTECH for monitoring lighting fittings from 0,5 to 150 VA. The address and module function should be set according to object specification. For the use in devices according to VDE 0108. To be used in fittings designed for continuous or only emergency operation or mixed operation. Compatible with dimming ballasts.



MLU400 i MT400

Moduł adresowalny zintegrowany ze statecznikiem do lamp fluorescencyjnych 4–14W (T5-4, 6, 8 w, Compact 5, 7, 9, 11, 13W). Adres oraz funkcję modułu należy ustawić zgodnie ze specyfikacją obiektu. Kompatybilność z VDE 0108. Do stosowania w oprawach przeznaczonych do pracy ciągłej, tylko awaryjnej lub mieszanej.  
Addressable module integrated with ballast for fluorescent lamps 4–14W (T5-4, 6, 8W, Compact 5, 7, 9, 11, 13W). The address and module function should be set according to object specification. For the use in devices according to VDE 0108. To be used in fittings designed for continuous or only emergency operation or mixed operation.