



MERAWEX Sp. z o.o.

44-122 Gliwice

ul. Toruńska 8

tel. 32 23 99 400

fax 32 23 99 409

merawex@merawex.com.pl

<http://www.merawex.com.pl>

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Stacja zasilania gwarantowanego w szafce wiszącej typu Cameleon BOX w obudowie o stopniu ochrony IP42

10.01.2018r.

1. OPIS TECHNICZNY	2
2. INSTALOWANIE I PODŁĄCZENIE	3
3. OBSŁUGA	4
4. SERWIS	5
5. POSTĘPOWANIE Z OPAKOWANIAM I, ZUŻYTYMI WYROBAMI I AKUMULATORAMI.	5

Ostrzeżenia

- Przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą Instrukcją Obsługi.
- Nie dotykać wewnętrznych elementów pracującego urządzenia - grozi porażeniem lub oparzeniem.
- Chronić urządzenie przed przedostaniem się do jego wnętrza jakichkolwiek przedmiotów lub płynów - grozi porażeniem i uszkodzeniem urządzenia.
- Nie przesłaniać otworów wentylacyjnych - grozi uszkodzeniem urządzenia.
- Należy zapewnić wolną przestrzeń, co najmniej 10 cm z boków urządzenia, umożliwiając jego poprawną wentylację.
- Zabrania się przenoszenia i transportu urządzenia z zamontowanymi i dołączonymi akumulatorami.
- Urządzenie musi być zasilane z sieci elektroenergetycznej z zaciskiem uziemienia ochronnego.
- Urządzenie może zakłócić pracę czułych urządzeń radiowo telewizyjnych umieszczonych w pobliżu.

1. Opis techniczny

1.1. Przeznaczenie

Zasilacze z podtrzymaniem bateryjnym typu Cameleon BOX dostarczają napięcia gwarantowanego z sieci elektroenergetycznej lub przy jej zaniku z wewnętrznej baterii szczelnych akumulatorów kwasowo-ołowiowych VRLA typu AGM. Przy przejściu z zasilania sieciowego na bateryjne i odwrotnie, na wyjściu nie obserwuje się chwilowych zaników napięcia.

Typ zasilacza	Napięcie wyjściowe	Maksymalny prąd wyjściowy	Maksymalna pojemność baterii	Wymiary szafki [mm]
ZMS-1-12V10A	12V	10A	Do 36Ah*	395 x 356 x 96
ZMS-1-12V16A	12V	16A		
ZMS-3-12V10A	12V	10A	Do 80Ah*	455 x 356 x 187
ZMS-3-12V16A	12V	16A		
ZMS-1-24V6A	24V	6A	18Ah	395 x 356 x 96
ZMS-1-24V12A	24V	12A		
ZMS-3-24V6A	24V	6A	40Ah	455 x 356 x 187
ZMS-3-24V12A	24V	12A		
ZMS-1-48V3A	48V	3A	5Ah	395 x 356 x 96
ZMS-1-48V6A	48V	6A		
ZMS-3-48V3A	48V	3A	18Ah	455 x 356 x 187
ZMS-3-48V6A	48V	6A		

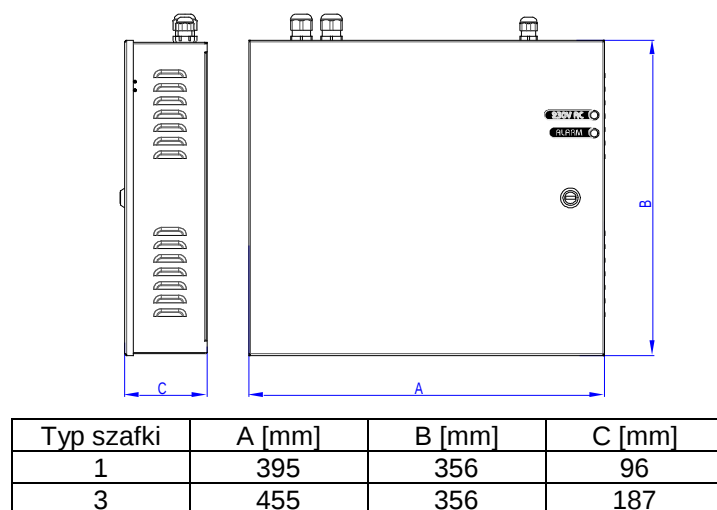
* W wersji 12V przewidziano możliwość połączenia równoległego baterii.

1.2. Dane techniczne

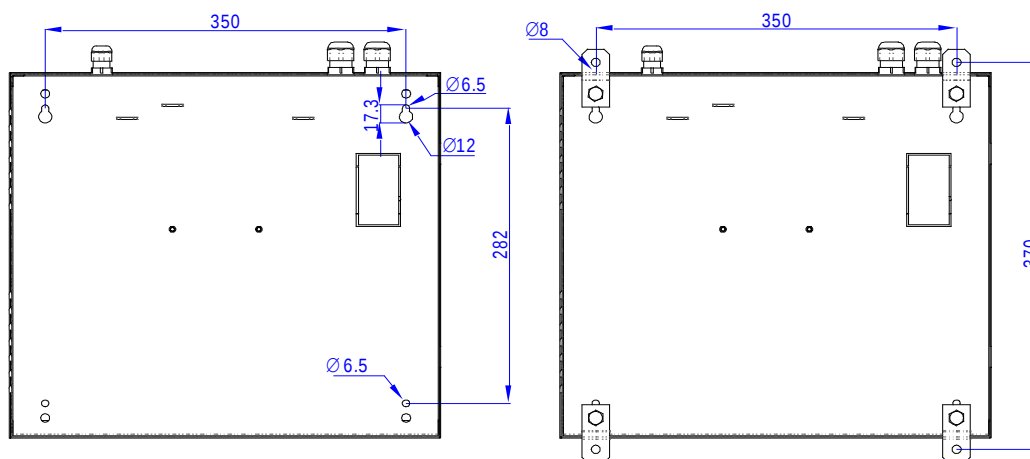
Podstawowe parametry elektryczne i środowiskowe

Znamionowe napięcie zasilania AC	184...230V...253Vac 50Hz
Znamionowe napięcie zasilania DC	165...220V...297Vdc
Temperatura pracy	-33...+50°C
Stopień ochrony PN-EN 60529:2003	IP 42
Klasa ochronności PN-EN 60950-1:2007	I

Szczegółowe dane elektryczne zasilacza zamieszczone są w Instrukcji obsługi zasilaczy modułowych rodziny ZM dołączonej do urządzenia.



Rys.1. Rysunek gabarytowy szafki ZMS.



Typ szafki	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
1	350	282	350	370
3	410	282	410	370

Rys.2. Przykładowy rozstaw otworów do mocowania szafki ZMS typ 1.

2. Instalowanie i podłączenie

- Podczas montażu i instalacji urządzenia należy stosować się do niniejszej Instrukcji Obsługi.
- Urządzenie zamontować w miejscu gdzie nie będzie narażone na bezpośrednie oddziaływanie promieni słonecznych.
- Montaż i podłączenia mogą być wykonane jedynie z wyjętymi akumulatorami.
- Przy podłączaniu akumulatora należy zwrócić uwagę na zgodność biegunowości akumulatora z opisem na złączu.
- Urządzenie musi być zasilane z sieci elektroenergetycznej z zaciskiem uziemienia ochronnego.
- Przed załączeniem urządzenia do pracy należy sprawdzić jakość wszystkich wykonanych połączeń.

2.1. Instalowanie

Miejsce instalowania zasilacza powinno być starannie dobrane, w taki sposób, aby nie narażać go na uszkodzenia mechaniczne, oraz aby nie przekroczyć dopuszczalnych parametrów temperatury i wilgotności powietrza. Zasilacze powinny być instalowane w pobliżu urządzeń, które zasilają, ze względu na spadki napięć.

Szafkę należy zawiesić na ścianie wykorzystując do tego cztery otwory umieszczone w narożnikach tylnej ściany szafki. Szafkę należy przymocować do ściany za pomocą 4 kołków rozporowych i wkrętów stalowych. Ze względu na duże obciążenie (baterie akumulatorów) zaleca się zastosowanie stalowych tulei rozporowych i śrub stalowych.

W przypadku konieczności odsunięcia tylnej ściany szafki od powierzchni ściany (np. do wyprowadzenia przewodów poprzez otwór w tylnej ścianie, bez wykorzystywania dławnic) należy dodatkowo zamówić w MERAWEX sp. z o.o. uchwyty: symbol producenta **A ZSP W-1**. Komplet uchwytów zawiera śruby z nakrętkami do zamocowania w dodatkowych otworach w narożnikach tylnej ściany szafki. Odsunięcie powierzchni szafki od ściany wynosi 8mm.

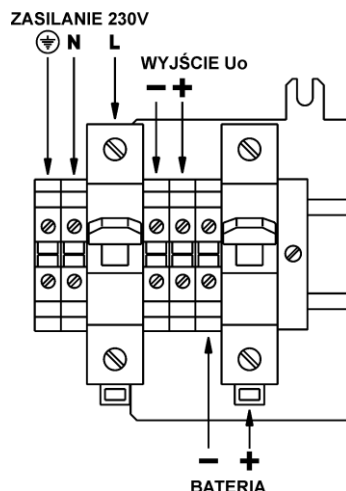
Rozmieszczenie otworów mocujących zawarto w punkcie 1.2. Dane techniczne.

Po zamontowaniu akumulatorów należy końcówkę sondy temperaturowej (dołączona do zasilacza ZM) umieścić w pobliżu akumulatorów. **Zaleca się umieszczenie końcówki sondy pomiędzy ściankami bocznymi sąsiadującymi ze sobą akumulatorów.**

2.2. Podłączenie

Należy pamiętać, że urządzenie musi być podłączone do instalacji stałej z wykorzystaniem przewodu ochronnego. Zalecane jest wyposażenie instalacji w system ochrony przepięciowej.

Podejście z przewodami instalacyjnymi możliwe jest od góry lub z lewego boku poprzez dołączone dławnice po uprzednim usunięciu fabrycznych zaślepek. Wszystkie połączenia należy wykonać zgodnie z rysunkiem umieszczonym wewnątrz urządzenia na drzwiach szafki. Nie wykorzystanych zaślepek nie należy usuwać.



Rys. 3. Podłączenie stacji ZMS.

3. Obsługa

3.1. Wiadomości wstępne

Napięcia wyjściowe jak również progi sygnalizacji ustawione są fabrycznie. Zasilacze po zainstalowaniu wymagają nadzoru bieżącego związanego tylko ze stanami alarmowymi, które mogą wystąpić w trakcie eksploatacji urządzenia.

Sygnalizacja stanów pracy zasilacza ZMS

-  - światło ciągle
 - światło wyłączone

Stan pracy urządzenia	Sygnalizacja świetlna	
	230V AC kolor zielony	ALARM kolor żółty
Stan beznapięciowy		
Praca przy obecności zasilania sieciowego		
Praca bateryjna		
Uszkodzenie baterii przy obecności sieci		

W przypadku konieczności dokładniejszego ustalenia stanu pracy zasilacza, po otwarciu drzwi szafki, na płycie czołowej zasilacza składowego ZM umieszczone są diody - zielona **MAINS**, żółta **OCP**, żółta **FLT**, żółta **CHRG** i żółta **BAT**.

Sygnalizacja stanu zasilania sieciowego (dioda LED na płycie czołowej zasilacza ZM)

zielona dioda LED MAINS	Stan zasilania sieciowego
	Brak zasilania sieciowego
	Obecne zasilanie sieciowe. Prostownik sprawny
	Obecne zasilanie sieciowe. Prostownik uszkodzony

Sygnalizacja stanu obciążenia zasilacza (dioda LED na płycie czołowej zasilacza ZM)

żółta dioda LED OCP	Stan obciążenia zasilacza
	Praca poprawna
	Przeciążenie prostownika

Sygnalizacja stanu uszkodzenia (dioda LED na płycie czołowej zasilacza ZM)

żółta dioda LED FLT	Stany uszkodzenia
	Brak stanów uszkodzenia
	Praca bateryjna (brak zasilania sieciowego lub awaria prostownika Niskie napięcie baterii Brak baterii Brak ciągłości obwodu baterii Przepalony bezpiecznik baterii Brak lub uszkodzona sonda temperaturowa

Sygnalizacja stanu ładowania baterii (dioda LED na płycie czołowej zasilacza ZM)

żółta dioda LED CHRG	Stany ładowania baterii
	Ładowanie zakończone
	Trwa ładowanie przyspieszone
	1s/1s ładowanie w trakcie pracy buforowej
	0.5s/0.5s prostownik przegrzany

Sygnalizacja baterii (dioda LED na płycie czołowej zasilacza ZM)

Żółta dioda LED BAT	Stany baterii
	Brak stanów uszkodzenia
	Brak baterii (tylko przed załączeniem RGR) (Ubat<1.8V/ogniwo)
	1s/1s praca bateryjna

3.2. Konserwacja

Urządzenie nie wymaga przeprowadzania żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych. Podczas normalnej eksploatacji należy jedynie dbać o zachowanie należytej czystości w otoczeniu szafki.

Należy zwrócić uwagę, że deklarowana przez producenta trwałość akumulatorów wynosi 10 lat w temperaturze 20°C, osiąga 6 lat w temperaturze 25°C i spada dwukrotnie przy wzroście temperatury o dalsze 8°C.

4. Serwis

- **Użytkownik może samodzielnie dokonać wymiany tylko bezpiecznika baterii umieszczonej na płycie czołowej zasilacza, umieszczonego wewnątrz szafki, na wkładkę topikową tego samego typu i wartości prądowej.**
- **Wszelkie naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje służba serwisowa producenta lub wyspecjalizowana jednostka upoważniona przez producenta.**

5. Postępowanie z opakowaniami, zużytymi wyrobami i akumulatorami.

Opakowanie wyrobu wykonane jest z materiałów nie niebezpiecznych (drewno, papier, tektura, tworzywa sztuczne), które mogą zostać poddane recyklingowi.

Niepotrzebne opakowania należy po posegregowaniu przekazać odbiorcy odpadów.

Zużyty wyrób stanowi odpad nie niebezpieczny, którego nie należy wrzucać do ogólnego pojemnika na odpady komunalne, lecz należy przekazać lokalnemu odbiorcy odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i przyczyni się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego oddziaływań wynikających z niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu. Ze zużytymi akumulatorami należy postępować zgodnie z uregulowaniami zawartymi w „Ustawie o bateriach i akumulatorach” z dnia 24 kwietnia 2009 (Dz. U. 2009 nr 79 poz. 666).



W stacji zasilania powinny być stosowane szczelne (wyposażone w jednokierunkowy , samouszczelniający się zawór), bezobsługowe akumulatory kwasowo- ołowiowe VRLA zaliczane zgodnie z ustawą do kategorii akumulatory przemysłowe, które po zużyciu stanowią odpad niebezpieczny o kodzie 16 06 01* (Rozp. MI z dnia 27.09.2001 w sprawie katalogu odpadów - Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206).