## Opis UPS medyczny

System UPS jest konstrukcyjnie przystosowany do działania zgodnie z następującymi normami europejskimi i światowymi:

|  |  |
| --- | --- |
| **Poz.** | **Norma odniesienia** |
| Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS stosowanych w miejscach dostępnych dla operatorów | EN50091-1-1/IEC62040-1-1/AS 62040-1-1 |
| Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) systemów zasilania awaryjnego | EN50091-2/IEC62040-2/AS 62040-2(C3) |
| Metoda określania właściwości i wymagania dotyczące badań systemów zasilania awaryjnego | EN50091-3/IEC62040-3/AS 62040-3(VFI SS 111) |

Tab.1 Zgodność z normami europejskimi i światowymi

## Specyfikacja ogólna

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Model** | |  | |  | |  | **20KL** |
| **Moc znamionowa** | |  | |  | |  | 20KVA/18KW |
| **Częstotliwość (Hz)** | | 50/60 | | | | | |
| **Wejście** | **Napięcie** | (304-478)VAC | | | | | |
| **Prąd** |  | |  | |  | 38A max |
| **Baterie** | **Napięcie** | 192VDC | | | | | |
| **Prąd** |  | |  | |  | 120A max |
| **Wyjście** | **Napięcie** | 220V/230V/240V | | | | | |
| **Prąd** |  | |  | |  | 91/87/83A |
| **Wymiary (S\*G\*W) [mm]** | |  | |  | |  | 250\*562\*710 |
| **Waga [kg]** | |  |  |  |  |  | 33 |

Tab.2 Specyfikacja ogólna

## Wydajność elektryczna

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wejście** | | | |
| Model | Napięcie | Częstotliwość | Współczynnik mocy (PF) |
| 6k/10K/15K/20K | 3 fazy | 40-70Hz | >0.95(pełne obciążenie) |

Tab.3 Wydajność elektryczna - wejście

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wyjście** | | | | | |
| Stabilność napięcia | Power Factor | Częstotliwość | Zniekształcenia | Przeciążalność | Crest factor |
| ±1% | 0.9 ind. | ±0.1% znamionowej | THD<1% pełne obciążenie liniowe | 110% obciążenia: przełączenie w tryb Bypass po 10 minutach;  130% obciążenia: przełączenie w tryb Bypass po 1 minucie;  150% obciążenia: przełączenie w tryb Bypass po 30 sekundach i wyłączenie wyjścia po 1 minucie | 3:1 maximum |

Tab.4 Wydajność elektryczna – wyjście

## Środowisko pracy

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Temperatura** | **Wilgotność** | **Wysokość n.p.m.** | **Temperatura przechowywania** |
| 0°C-40°C | <95% | <1000m | 0°C-70°C |

Tab.5 Środowisko pracy

**UWAGA:** *Jeśli UPS jest używany w lokalizacji która znajduje się powyżej wysokości 1000 m n.p.m., moc wyjściowa musi być zredukowana stosownie do poniższej tabeli:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wysokość n.p.m. (m)** | **1000** | **1500** | **2000** | **2500** | **3000** | **3500** | **4000** | **4500** | **5000** |
| Zredukowana moc | 100% | 95% | 91% | 86% | 82% | 78% | 74% | 70% | 67% |

Tab.6 Środowisko pracy – reedukacja mocy wyjściowej w zależności od wysokości

## Wskaźniki i interfejsy

|  |  |
| --- | --- |
| Wskaźniki | LED + panel LCD z przyciskami funkcyjnymi |
| Interfejsy | Wyposażenie standardowe: RS232, USB, karta styków bezpotencjałowych |

Tab.7 Wskaźniki i interfejsy

Funkcje styków przekaźnikowych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Funkcja | DB9 | Phoenix | Opis |
| Awaria UPS | 1 | 9 | Rozwarcie od wspólnego połączenia: stan UPS jest nieprawidłowy.  Zwarcie: UPS znajduje się w normalnym stanie |
| Ogólne | 2 | 7 | Rozwarcie od wspólnego połączenia: w UPS występuje ostrzeżenie  Zwarcie: UPS znajduje się w normalnym stanie |
| GND | 3 | 2 | Wewnętrzne GND, służy do podłączenia zewnętrznego zasilacza 12-24 VDC |
| Zdalne wyłączenie | 4 | 4 | Port wejściowy. Używany z zewnętrznym zasilaczem. Jeśli zostanie podłączony do zasilacza, UPS przejdzie na bypass. UPS zostanie wyłączony, jeśli stan bypassu jest nieprawidłowy |
| Wspólne połączenie | 5 | 1 | Wspólne połączenie sygnału wyjściowego. Podłączone do zasilania sygnału wejściowego. Pokazane na *rys. 16.* |
| Tryb bypassu | 6 | 8 | Zwarcie do wspólnego połączenia: UPS pracuje w trybie bypassu  Rozwarcie: UPS nie pracuje w trybie bypassu |
| Rozładowany akumulator | 7 | 6 | Rozwarcie od wspólnego połączenia: alarm rozładowanego akumulatora  Zwarcie: poprawny poziom naładowania akumulatora lub UPS nie pracuje w trybie bateryjnym |
| Tryb normalny | 8 | 5 | Zwarcie od wspólnego połączenia: UPS pracuje w trybie normalnym |
| Awaria sieci | 9 | 3 | Rozwarcie od wspólnego połączenia: wejście sieciowe nie działa |

## Wyposażenie dodatkowe

## 

|  |  |
| --- | --- |
| SNMP | Karta SNMP z wielopoziomowym uwierzytelnianiem i portami komunikacyjnymi: Ethernet, interfejsem czujnika stężenia mieszanki wybuchowej wodoru, interfejsem czujnika temperatury i wilgotności. Wizualizacja mierzonych wartości z czujników poprzez interfejs www karty SNMP. |
| Czujnik stężenia wodoru | Czujnik stężenia mieszanki wybuchowej wodoru skalibrowany na detekcję stężenia 20 i 40% DGW (należy dołączyć świadectwo kalibracji z akredytowanego laboratorium). Podczas montażu należy przeprowadzić test działania sensora przy użyciu mieszanki testowej. |

Tab.8 Wyposażenie dodatkowe