

Projekt:	Wojewódzki Specjalistyczny Szpital im. M. Pirogowa w Łodzi
Wydanie:	Projekt budowlany
Urządzenie/ materiał:	Moduł zasilająco-kontrolny z SZR dla jednofazowych sieci IT w pomieszczeniach użytkowanych medycznie ze zintegrowanym systemem lokalizacji doziemień

<b>Opis:</b>	<p>Zintegrowany układ o następujących funkcjach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dwubiegunowe przełączanie zasilania elektrycznego,</li> <li>• kontrola napięcia zasilania preferowanego (linia 1),</li> <li>• kontrola napięcia zasilania rezerwowego (linia 2),</li> <li>• kontrola napięcia na wyjściu układu przełączającego (linia 3),</li> <li>• kontrola prawidłowości pozycji łącznika przełączającego,</li> <li>• wewnętrzna kontrola funkcjonowania z kontrolą czasów łączenia włącznie,</li> <li>• kontrola rezystancji izolacji sieci IT,</li> <li>• kontrola prądu obciążenia transformatora medycznego sieci IT,</li> <li>• kontrola temperatury uzwojeń tego transformatora,</li> <li>• lokalizacja doziemień przez układy pomiarowe lokalizacji,</li> <li>• komunikowanie się magistralą komunikacyjną z kasetami sygnalizacyjno-kontrolnymi,</li> <li>• zasilanie kaset sygnalizacyjno-kontrolnych</li> </ul>
--------------	---

Lp.:	opis	parametr wymagany	parametr oferowany
<b>parametry techniczno użytkowe:</b>			
1	Napięcie znamionowe	AC 250V	
2	Udarowe napięcie obliczeniowe/poziom zakłóceń	3,54kV/3	
3	Napięcie znamionowe sieci Un	AC 230 V	
4	Częstotliwość znamionowa fn	50...60 Hz	
5	Zakres częstotliwości Us	50...60Hz	
6	<b>Obwody mocy / elementy łączeniowe</b>	zintegrowane	
7	Znamionowe napięcie robocze Ue AC	230V	
8	Częstotliwość Ue	50...60 Hz	
9	Prąd znamionowy Ie (AC3)	80A	
10	Pobór mocy	<= 28W	
11	Ustawiana wartość progowa dla spadków napięcia	160...207V	
12	Ustawiana wartość progowa dla wzrostów napięcia	240...275V	
13	Czas zadziałania ton (programowany)	50ms ... 100s	
14	Czas powrotu toff (programowany)	200ms ... 100s	
15	<b>Kontrola izolacji</b>		
16	Napięcie znamionowe (zakres roboczy)	195...265V	
17	Zakres pomiaru	10kΩ...1MΩ	
18	Wartość progowa Ran1 (ALARM 1) ustawiana	50 ... 250kΩ	
19	Histeresa	<=25%	
20	Czas zadziałania tan przy $R_F = 0,5 \times R_{an}$ i $C_e = 1 \mu F$	< 5s	
21	Dopuszczalna pojemność doziemna sieci Ce	< 5μF	

22	Napięcie pomiarowe Um DC	<12V	
23	Prąd pomiarowy Im max. (przy RF = 0 Ω)	120μA	
24	Dopuszczalna wartość obcego napięcia Ufg DC	<=370 V	
25	Test autokontrolny	tak	
26	<b>Lokalizacja doziemień - nazwa urządzenia</b>		
27	Czas odpytowania wszystkich kanałów test/pauza	2/4 s	
28	Prąd probierczy w sieci IT maks.	1mA	
29	<b>Kontrola obciążenia transformatora medycznego</b>	zintegrowany	
30	Pomiarowy przekładnik prądowy STW2, STW3, SWL	100 A	
31	Zakres pomiarowy IL (rzeczywisty RMS)	10...110% wartości progowej	
32	Ustawiana wartość progowa	5...100A	
33	Histereza	5...30%	
34	Kontrola temperatury transformatora medycznego	tsk	
35	Wartość progowa przy wzroście temperatury	4 kΩ	
36	Wartość progowa przy spadku temperatury	1,6 kΩ	
37	Czas pomiaru	<2s	
38	Czujniki PTC wg normy DIN 44081	maksimum 6 połączonych szeregowo	
39	<b>Wejścia/ wyjścia sygnałowe</b>		
40	Wejścia cyfrowe, galwanicznie izolowane	min 1 szt.	
41	Sposób pracy	ustawiany	
42	Funkcja	ustawiana	
43	Wyjście alarmowe	tak	
44	Styki przekaźnika, galwanicznie izolowane	1 beznapięciowy styk NO/NC przełączalny programowo	
45	Sposób pracy	stały	
46	Funkcja	Alarm ogólny	
47	<b>Magistrala komunikacyjna</b>		
48	Interfejs / protokół	RS485/BMS	
49	Prędkość transmisji	9,6 kbit/s	
50	Możliwa długość magistrali(bez dodatkowych wzmacniaczy magistralnych)	1200 m	
51	Zalecany rodzaj przewodu (ekranowany, ekran łączony jednostronnie z PE)	J-Y(ST)Y 4 x 0.8 lub FTP 5+	
52	Rezystor zamykający	120 Ω (0,25 W) zintegrowany, załączany dip switchem	
53	Adres urządzenia w magistrali BMS	2...90	
54	przekroje przewodówodb.	0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup>	
55	<b>Dane ogólne</b>		
56	Odporność EMC	Emisja zakłóceń zgodna z EN 61000	
57	Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55°C	
58	Klasa klimatyczna przy użytkowaniu stacjonarnym	3K5	
59	Rodzaj pracy	ciągła	
60	Stopień ochrony wnętrza (DIN EN 60529)	IP30	
61	Stopień ochrony zacisków (DIN EN 60529)	IP20	
62	Klasa ochronności	III	