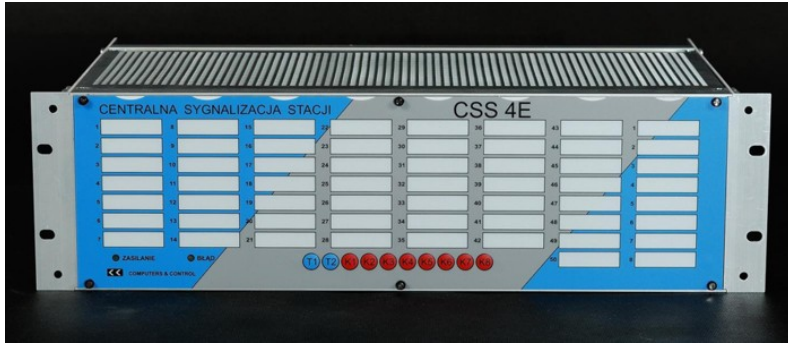


CSS 4E

CENTRALNA SYGNALIZACJA STACJI

CSS4E jest swobodnie programowalnym, skalowalnym modulem, który może zawierać do 112 indywidualnych, izolowanych wejść dwustanowych, do 64 programowalnych wyjść przekaźnikowych oraz być wyposażony w różne



wersje panelu synoptyki LED obrazującej stan sygnałów wejściowych i wyjściowych. Dwustanowe sygnały wejściowe mogą podlegać grupowaniu, wzajemnemu uzależnieniu logicznemu i swobodnemu przypisywaniu do LED synoptyki, szyn zbiorczych, bądź indywidualnych przekaźników wyjściowych. Urządzenie pozwala na zapamiętywanie, powielanie, konwersję i logiczne powiązanie sygnałów,

także z uwzględnieniem logiki trójwartościowej (sterownik polowy). CSS4E produkowany jest zarówno w wersji natablicowej (tylko CPRO-84/3U), jak również w obudowie zatablicowej (3U lub 6U 19”).

UWAGA! Urządzenia w obudowie natablicowej CPRO-84/6U nie są wykonywane.

W zależności od rodzaju zastosowanej synoptyki przewidziano następujące wersje:

Wielkość pola synoptyki LED	Typ obudowy	
	Kaseta zatablicowa i natablicowa o wysokości 3U	Kaseta zatablicowa o wysokości 6U
40 x 12mm	50 pól synoptyki wejść 8 pól synoptyki wyjść	106 pól synoptyki wejść 16 pól synoptyki wyjść
30 x 20mm	32 pola synoptyki wejść 4 pola synoptyki wyjść	64 pola synoptyki wejść 8 pól synoptyki wyjść

CSS4E jest systemem otwartym – do modułu podstawowego można dołączyć kasety rozszerzenia w ilości zależnej od potrzeb Użytkownika. Jeden moduł może zawierać do 16 pakietów po 8 izolowanych wejść/wyjść dwustanowych każdy oraz 10 kluczową programowalną klawiaturę zapewniającą realizację rozbudowanych funkcji testów i kasowań. Klawisze te mogą być powielane przez dowolne z wejść dwustanowych. Każdy z modułów posiada osobne zasilanie. Na życzenie może być wyposażony w dwa niezależne wejścia zasilania (opcja), jak również w światłowodowe porty komunikacyjne (opcja).

UWAGA! Ilość możliwych pakietów wejść/wyjść modułu zależy od rodzaju obudowy oraz opcji wyposażenia.

CSS4E zapewnia nadążny odczyt sygnałów wraz z ich transmisją do systemu nadrzędnego według protokołu IEC 60870-5-103 oraz XMD-CCBUS, możliwość pełnej zdalnej kontroli funkcji urządzenia (nastawy, odczyt danych, maski funkcji komunikacyjnych) oraz prezentacji wyników (program SAZ2000).

Zaawansowane funkcje logiczne (z wybieralnymi funktoarami i opóźnieniami), automatyczna kontrola aktualnej strefy czasu (letni-zimowy), całoroczny swobodnie programowalny kalendarz zadań, galwaniczna separacja wejść i wyjść, dwa niezależne zestawy nastaw wraz z trójpoziomym systemem kontroli dostępu pozwalają na realizację dowolnych aplikacji.

PARAMETRY TECHNICZNE

Wejścia dwustanowe		
Wytrzymałość izolacji wejść	3kV AC/DC, 5kV impuls 5us	
Prąd wejścia	5mA/ wejście	
Poziomy logiczne (zależnie od potrzeb)	napięcie nominalne 110V DC	Stan „0”: 0V-60V Stan „1”: 70V-121V
	napięcie nominalne 220V DC	Stan „0”: 0V-145V Stan „1”: 165V-242V
	napięcie nominalne 12V DC	Stan „0”: 0V-8V Stan „1”: 9V-30V
	napięcie nominalne 24V DC	Stan „0”: 0V-16V Stan „1”: 18V-30V
Ilość wejść dwustanowych	do 112 swobodnie programowalnych + 1 dedykowane (ParSel)	
<i>Uwaga: wejścia dwustanowe przyjmują także pobudzenia AC</i>		

Wyjścia przekaźnikowe		
Zdolność łączeniowa – każdy przekaźnik	dla 250V AC	8.0A
	dla 250V DC	0.30A
Ilość wyjść	do 64 swobodnie programowalnych + 2 dedykowane („AL”i „UP”)	

UWAGA! Maksymalnie łącznie 128 wejść/wyjść dwustanowych niezależnie od konfiguracji

Typ obudowy i waga urządzenia		
Do montażu natablicowego	CPRO 84-3U	standard – 5kg, max - 6kg
Do montażu zatablicowego	EURO 3U (rack 19”)	standard – 5kg, max - 6kg
	EURO 6U (rack 19”)	max - 9kg

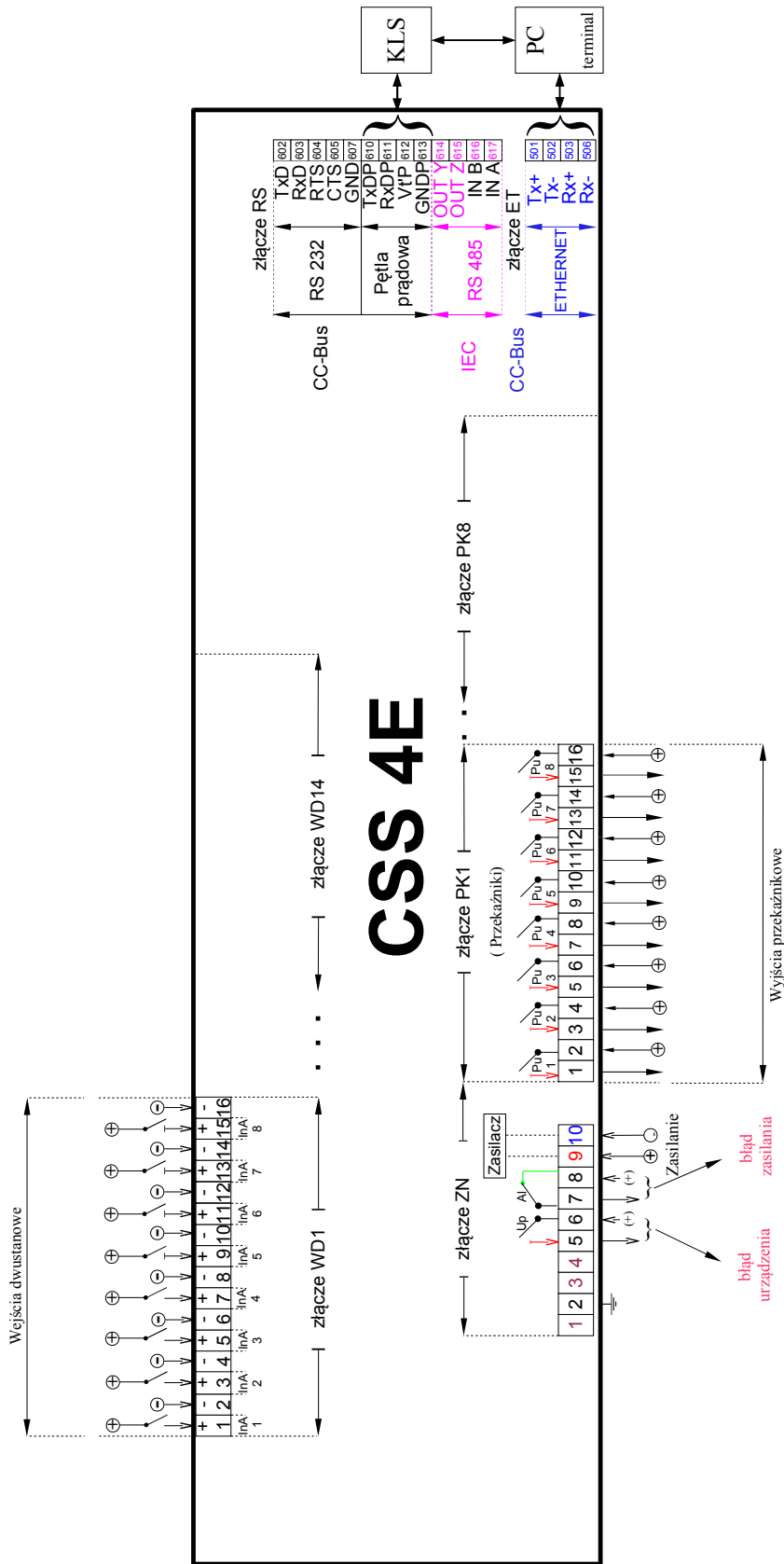
Dopuszczalne zakresy	
Napięcie zasilania	od 90V DC do 340V DC od 65V AC do 240V AC
Temperatura pracy	od 0°C do +40°C
Temperatura przechowywania	od -10°C do +70°C
Wilgotność przechowywania	40% do 80%
Klasa szczelności	IP40 (opcja - IP65)

Porty komunikacyjne	
Protokół CCBUS	RS232, CL (pętla prądowa), Ethernet (odrębny kanał), opcjonalnie – interfejs światłowodowy
Protokół IEC 60870-5-103	RS485, opcjonalnie – interfejs światłowodowy
Protokół CANBUS (opcja)	2 x RS485

Rejestrator zdarzeń	
Pojemność rejestratora zdarzeń	minimum 1000 zapisów (z unikalnym znacznikiem czasu)

NORMY

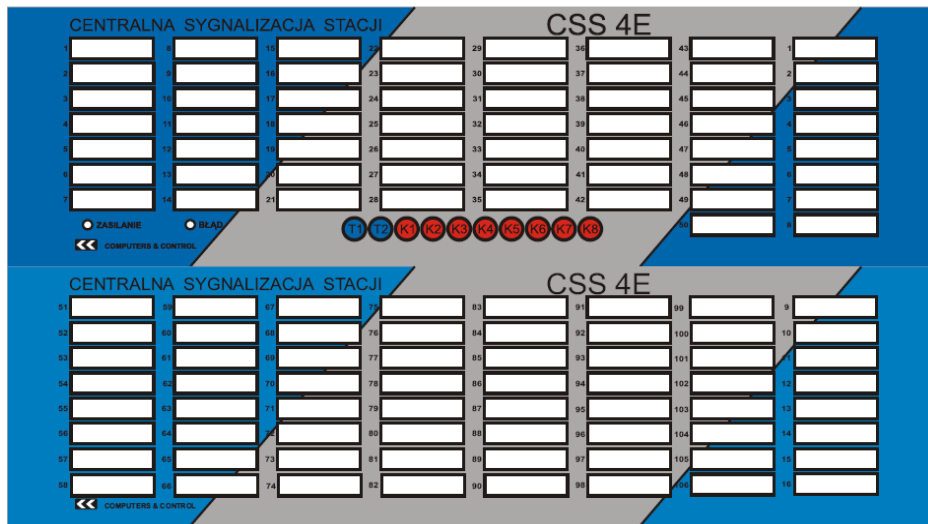
Lp.	Rodzaj badania	Norma	Elementy poddane badaniu	Zakres badań
1	Odporność na wyładowania elektrostatyczne	PN-EN 50263:2002 PN-EN 60255-22-2:1999	Port dostępu przez obudowę	- 6/8kV dla wyładowań kontaktowych - 8/15kV dla wyładowań przez powietrze
2	Odporność na szybkie elektryczne stany przejściowe	PN-EN 50263:2002 PN-IEC 60255-22-4:1996 PN-EN 61000-4-4:2005	Port zasilania Porty wejść/wyjść	kl. III – 2kV kl. IV – 4kV
3	Odporność na udary	PN-EN 50263:2002 PN-EN 60255-22-5:2003 PN-EN 61000-4-5:2006	Port zasilania Porty wejść/wyjść	kl. III : - napięcie wspólne – 2kV - napięcie różnicowe – 1kV
4	Odporność na zakłócenia od pól elektromagnetycznych	PN-EN 60255-22-3:2002	Urządzenie	- częstotliwość: 900 ± 5MHz - poziom pola elektromagnetycznego: 0V/m
5	Odporność na zakłócenia przewodzone indukowane przez pola o częstotliwości radiowej	PN-EN 60255-22-6:2004	Port zasilania Porty wejść/wyjść	- częstotliwość: 0,15 < f < 80MHz - amplituda: 10V niemodulowana r.m.s. - impedancja źródłowa: 150Ω
6	Odporność na wibracje sinusoidalne	PN-EN 60068-2-6:2002	Urządzenie	- częstotliwość: 10-150Hz - przyspieszenie: 5m/s ² (rms)
7	Odporność na zimno	PN-EN 60068-2-1:2007(U)	Urządzenie	Temperatura: -5°C 1. czas spadku temp. 60min. czas trwania testu 1h 2. czas spadku temp. 25min. czas trwania testu 16h 3. rozpoczęcie pracy w -5°C czas trwania testu 1h
8	Odporność na suche gorąco	PN-EN 60068-2-2:2002	Urządzenie	Temperatura: +50°C czas wzrostu temp. 30min. czas trwania testu 96h
9	Wytrzymałość na zimno	PN-EN 60068-2-1:2007(U)	Urządzenie	Temperatura: -10°C czas trwania testu 96h
10	Wytrzymałość na suche gorąco	PN-EN 60068-2-2:2002	Urządzenie	Temperatura: +60°C czas trwania testu 96h



Uwagi:

- 1) Stany położenia styków przełączników wyjściowych narysowano w stanie braku pobudzenia **niezasilanego** urządzenia;
- 2) CSS 4E może być wyposażony maksymalnie w do 14 pakietów wejść dwustanowych **WD** oraz do 8 pakietów wyjść przełącznikowych **PK**. Całkowita liczba pakietów nie może przekroczyć 16.

PRZYKŁAD SYNOPTYKI LED O WYMIARACH 40 x 12mm



PRZYKŁAD SYNOPTYKI LED O WYMIARACH 30 x 20mm



Ver. 11.12.2012