

SPECYFIKACJA SYSTEMU CENTRALNEGO MONITORINGU OPRAW

Projektuje się oprawy wyposażone we własne inwertery o czasie podtrzymania a 1 godz., nadzorowane przez centralkę. Centralka umożliwia dowolną konfigurację całego systemu a dzięki stykom beznapięciowym komunikację z systemem BMS budynku (opcja). Ze względów bezpieczeństwa od centralki wymaga się własnego podtrzymania akumulatorowego oraz ciągłej komunikacji z modułami awaryjnymi w oprawach. Oprócz funkcji programowania i konfiguracji systemu, centralka musi automatycznie wykonywać wszystkie testy funkcjonalne systemu zgodne z PN-EN 50172 a ich wyniki przechowywać w pamięci trwałej. Wyniki te mogą być skopiowane na kartę SD w formie pliku tekstowego, wydrukowane na dowolnej drukarce i wpięte do dziennika zdarzeń obiektu. Centralka ma umożliwiać monitoring maksymalnie 750 opraw awaryjnych z podziałem na 3 karty logiczne. Ponadto za pomocą modułów podrzędnych ilość monitorowanych opraw może wzrosnąć do 4000. Do projektowanej centralki należy podłączyć sieć LAN co umożliwi podgląd aktualnego stanu systemu oświetlenia awaryjnego w budynku na dowolnej przeglądarce internetowej za pomocą protokołu TCP/IP. Sieć LAN należy również doprowadzić do każdego modułu podrzędnego w celu zapewnienia komunikacji z centralką oraz z oprogramowaniem wizualizacyjnym. Do modułów podrzędnych nie należy podłączać więcej niż 250 opraw. Dla ułatwienia obsługi i konfiguracji systemu centralka powinna być wyposażona w wyświetlacz dotykowy. Magistrala komunikacyjna z oprawami oświetlenia awaryjnego musi być wykonana w standardzie RS485. Konstrukcja systemu nie wymaga zachowania stałej polaryzacji magistrali. Systemu oświetlenia awaryjnego ma umożliwiać podział opraw na grupy z dowolnie konfigurowanym czasem testowania, czasem świecenia i możliwością wyłączenia np. opraw z kierunkowych w celu oszczędności energii elektrycznej. Z uwagi na charakter obiektu wymaga się również aby system umożliwiał dla wybranych opraw w głównych ciągach komunikacyjnych włączanie trybu pracy sieciowej (dozorowej) oraz podział opraw awaryjnych na grupy. W topologii liniowej maksymalna długość magistrali komunikacyjnej może wynosić do 1200m dla każdego z dwóch wyjść na każdej karcie logicznej systemu co pozwala na późniejszą rozbudowę lub zmiany aranżacyjne obiektu. Oprawy dedykowane do współpracy z systemem wyposażone są w złącze komunikacyjne, energooszczędną ładowarkę procesorową oraz unikalny

adres pozwalający na szybką konfigurację systemu oraz ułatwiający i przyspieszający montaż, późniejszą konserwację systemu lub jego rozbudowę.

Specyfikacja techniczna centralki monitoringu

1	Czytelny wyświetlacz dotykowy, kolorowy VGA	5,7"
	Montaż ścienny, wymiary:	300x200x41mm
2	Wbudowany akumulator zapewniający podtrzymanie własne centralki	5h
3	Złącza komunikacyjne	RJ45, SD
4	Styki beznapięciowe wejściowe	4szt.
5	Styki beznapięciowe wyjściowe	4szt.
6	Styki napięciowe wejściowe (230V)	2szt.
7	Wbudowane karty komunikacyjne umożliwiające podłączenie do 250 opraw	3szt.
8	Możliwość podłączenia dodatkowych modułów podrzędnych, z których każdy może kontrolować do 250 opraw	13szt.
9	Wbudowany timer i kalendarz	1szt.
10	Możliwość podziału opraw na grupy	15 grup
11	Indywidualny adres IP dla centralki i każdego modułu podrzędnego	TCP/IP

Specyfikacja funkcjonalna centralki monitoringu

1	Monitoring maksymalnie 4000 opraw awaryjnych
2	Automatyczne testy funkcyjne A i B, zgodnie z normą PN-EN 50172
3	Zapis i przechowywanie dziennika zdarzeń przez minimum 2 lata
4	Podtrzymanie akumulatorowe pozwalające na określenie takich parametrów jak data i godzina zaniku zasilania, jego powrót, a także całej sekwencji załączeń i wyłączeń zasilania opraw
5	Ciągła komunikacja z oprawami awaryjnymi
6	Magistrala komunikacyjna w standardzie RS485 z nieistotną polaryzacją
7	Unikalne adresy opraw
8	Komunikacja dwustronna beznapięciowa z BMS budynku (4 sygnały wyjściowe i 4 sygnały wejściowe)
9	Komunikacja jednostronna napięciowa z BMS budynku (2 sygnały wejściowe)
10	Zdalna kontrola przez Ethernet i stronę WWW
11	Zdalna kontrola przez oprogramowanie wizualizacyjne
12	Podział opraw na 15 grup (piktogramy, oświetlenie nocne, dozоровe, zewnętrzne zapalane z timera itp.)
13	Możliwość ustawienia dla każdej oprawy awaryjnej poziomu strumienia świetlnego zarówno w awaryjnym jak i sieciowym trybie pracy. (płynna regulacja od 100% do 0% strumienia)
15	Wbudowane timery pozwalające na ustawienie zwłoki (np. 15 min) wyłączenia ośw. awaryjnego jeśli ośw. podstawowe realizowane jest za pomocą lamp wyładowczych