**Sterownik lokalny FCT XS.**



Moduły wejścia/wyjścia IQ8FCT XS są urządzeniami dedykowanymi do monitorowania i sterowania urządzeń przeciwpożarowych np. klap pożarowych. Moduły FCT zostały zaprojektowane i stworzone w sposób zoptymalizowany do takich zastosowań, również w systemach z bardzo dużą liczbą urządzeń sterowanych i monitorowanych przez dużą liczbę modułów na centralach lub pojedynczych pętlach komunikacyjnych. Odróżnia to moduły FCT do innych modułów wejścia/wyjścia w systemie ESSER np. modułów EBK, a także od modułów wejścia/wyjścia w systemach konkurencyjnych, które nie są dostosowane do efektywnego i szybkiego sterowania i monitorowania w złożonych systemach z dużą liczbą sterowań / monitorowań i nie zapewniają wymaganej funkcjonalności.

Moduły IQ8FCT XS są dostosowane do indywidualnego sterowania i indywidualnego monitorowania klap pożarowych z obciążalnością do 1A 30V AC/DC.

Wyjście sterujące modułu może sterować siłownikami klap ze sprężyną powrotną (dwużyłowe sterowanie), siłownikami klap bez sprężyny powrotnej (trzyżyłowe sterowanie przełączane) i wyzwalaczami elektromagnetycznymi klap sterowanymi impulsowo.

Wyjście może być skonfigurowane na sterowanie sygnałem ciągłym lub impulsowym z indywidualnie lub grupowo konfigurowanym czasem trwania impulsu dla każdej klapy/grup klap.

System jest zoptymalizowany dla szybkiego i niezawodnego sterowania dużej liczby urządzeń przeciwpożarowych także przy bardzo złożonej logice / scenariuszu sterowań. Każda pętla komunikacyjna może obsługiwać do 127 modułów FCT – do 127 indywidualnie sterowanych klap pożarowych, a sterowania realizowane są przez centralę równolegle – bardzo szybko. Dla uproszczenia programowania, często złożonych scenariuszy pożarowych, wyjścia modułów mogą być logicznie scalone, zgrupowane i sterowane grupowo.

Wejście monitorujące modułu może monitorować dowolny sygnał stykowy za pomocą dwóch rezystorów parametrycznych, podobnie jak inne moduły we/wy w systemach konkurencyjnych a rynku. Wejście monitorujące IQ8FCT XS wyróżnia się jednak możliwością inteligentnego monitorowania pozycji klapy pożarowej w uzależnieniu o czasu od wysterowania lub resetu wysterowania klapy. W tym celu wejście może monitorować dwa sygnały stykowe z dwóch krańcówek pozycji klapy pożarowej za pomocą trzech rezystorów parametrycznych. Każda klapa monitorowana jest z możliwością indywidualnego ustawienia czasu ruchu klapy z inteligentnym nadzorem – zgłaszaniem tylko stanów niewłaściwych położenia klapy w stanie dozoru i w stanie wysterowania. Moduły bez logiki monitorowania klap nie nadają się do monitorowania i sterowania klap, ponieważ przeciążają centralę, system wizualizacji, drukarki systemowe niepotrzebnymi, śmieciowymi komunikatami z często setek klap pożarowych potwierdzających poprawne działanie klap pożarowych. Moduły takie nie zgłaszają komunikatów alarmowych z klap pożarowych, które nie zostały wysterowane zgodnie z algorytmem sterowań i stwarzają zagrożenie pożarowe. Monitorowanie klap przez moduły bez właściwej i konfigurowalnej indywidualnie funkcjonalności nie ma uzasadnienia technicznego – moduły takie nie spełniają swojej zasadniczej funkcji – informowania o niewłaściwych stanach klap z uwzględnieniem stanu wysterowania klapy, opóźnień przesterowań klapy.

Moduły IQ8FCT XS przystosowane są do instalacji w pobliżu monitorowanego i sterowanego urządzenia z wykorzystaniem pojedynczych obudów natynkowych. Moduły są również przystosowane do instalacji w wydzielonych pożarowo pomieszczeniu, w znacznej odległości od monitorowanych i sterowanych urządzeń (do 500m) z wykorzystaniem podstaw do montażu na szynie DIN lub obudów zbiorczych dla kilku modułów FCT.

Centrale sygnalizacji pożarowej ESSER są zoptymalizowane do sterowania i monitorowania dużych liczby modułów IQ8FCT (do 1000 indywidualnie sterowanych i monitorowanych klap na centralę lub więcej przy grupowaniu wyjść sterujących). Dla zoptymalizowania złożonych scenariuszy pożarowych, uproszczenia w śledzeniu poprawności realizowanych sterowań i wprowadzania zmian – sterowania konfigurowane mogą być strefowo poprzez sektory wyjść i sektory wejść reprezentujące np. strefy pożarowe w budynku. Dla realizacji skomplikowanych, nietypowych zależności sterująco-monitorujących możliwe jest samodzielne konfigurowanie nowych funkcji sterujących w centralach z wykorzystaniem funkcji logicznych algebry Boola.

|  |  |
| --- | --- |
| **Moduł FCT XS** |  |
| Napięcie zasilania | 14…42V DC |
| Pobór prądu w dozorze | 45µA @ 19V DC |
| Wyjście przekaźnikowe | 1A 30V DC/AC  bezpotencjałowe, przestawne COM/NO/NC |
| Wejście monitorujące | Tryb FCT: 1k / 6k8 / 10k  Tryb TAL: 1k / 10k (NO) or 6k8 / 10k (NC) |
| Długość linii dla wejścia monitorującego | 500m |
| Kolor LED | LED zielony: Praca / komunikacja z pętlą esserbus/Plus  LED2 czerwony: Alarm |
| Ograniczenia systemowe | do 127 na pętlę dozorową esserbus/Plus |
| Zaciski kostek połączeniowych | max. 2.5 mm2 |
| Temperatura otoczenia | -20 °C to +70 °C |
| Temperatura przechowywania | -30°C to +75 °C |
| Wilgotność względna | ≤ 95 % (bez kondensacji) |
| Stopień ochrony | IP30  IP50 (M200SMB / SMB6-V0) |
| Obudowa | PC/ASA –poliwęglan / kopolimer akrylonitrylu, styrenu i akrylanów zbliżony do ABS |
| Kolor | szary (podobny do RAL 7035) |
| Waga | około 90g (808606) / 160g (M200SMB) / 700g (SMB6-V0) |
| Wymiary IQ8FCT XS (S x W x G)  M200SMB (S x W x G)  SMB6-V0 (S x W x G) | S: 90 mm W: 93 mm G: 23 mm  S: 130 mm W: 143 mm G: 49 mm  S: 245 mm W: 180 mm G: 100 mm |