



# mcr iXega

centrale wykrywania pożaru i sterowania  
urządzeniami przeciwpożarowymi

Centrala **mcr iXega** poszerza ofertę automatyki pożarowej Mercor SA o nowe rozwiązanie w zakresie sterowania systemami wentylacji pożarowej i bytowej, różnicowania ciśnienia oraz wentylacji strumieniowej, które gwarantują bezpieczeństwo przebywającym w budynkach osobom oraz mieniu.

Doskonale uzupełnia dotychczasowy asortyment firmy, współpracując z takimi produktami Mercoru, jak:

- ▶ przeciwpożarowe klapy odcinające,
- ▶ przeciwpożarowe klapy odcinające do systemów wentylacji pożarowej,
- ▶ klapy transferowe,
- ▶ zawory przeciwpożarowe,
- ▶ wentylatory oddymiające,
- ▶ wentylatory nawiewno-wywiewne,
- ▶ wentylatory strumieniowe.

mcr iXega zarządza elementami adresowalnego systemu automatycznego wykrywania pożaru oraz koordynuje pracę urządzeń w tym systemie. Centrala inicjuje alarm pożarowy oraz steruje urządzeniami sygnalizacyjnymi i przeciwpożarowymi. Wykorzystywana jest również do sterowania oddzieleniami przeciwpożarowymi i systemami oddymiania grawitacyjnego, a także przekazuje informacje do centrum monitorowania lub systemu nadzoru budynku.

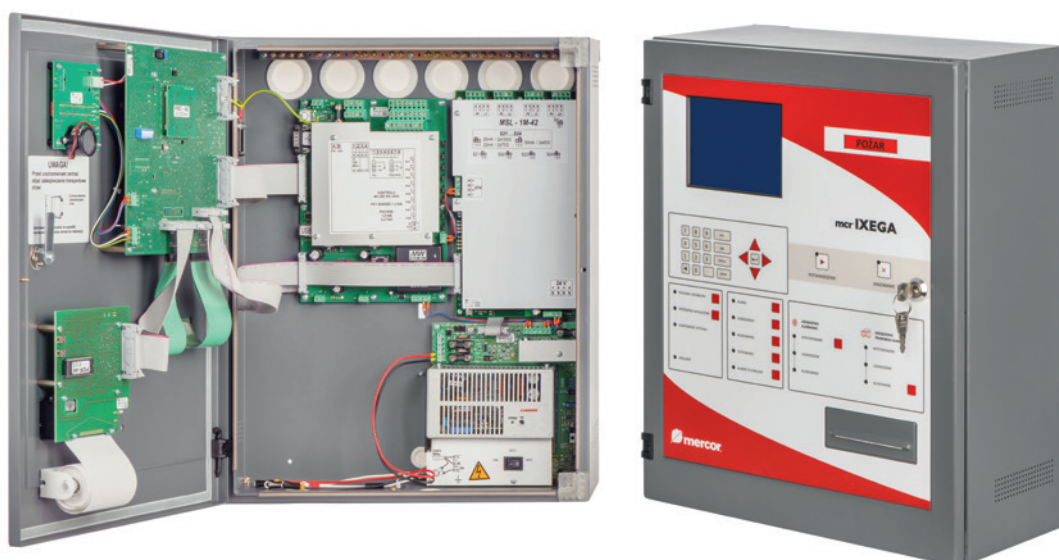
mcr iXega może być stosowana do ochrony przeciwpożarowej różnego rodzaju obiektów średniej wielkości, np. hoteli, banków, magazynów, obiektów zabytkowych, inteligentnych budynków itp.

## BUDOWA

Centrala mcr iXega ma budowę modułową, pozwalającą efektywnie zarządzać budynkiem w zakresie wykrywania pożaru i sterowania urządzeniami pożarowymi. Na froncie centrali znajduje się wyświetlacz ciekłokrystaliczny, który pozwala zarówno obserwować stan systemu (elementy sygnalizacyjne), jak i ułatwia programowanie (elementy manipulacyjne).

Centrala wyposażona jest w drukarkę termiczną, zapewniającą wydruki informacji o zdarzeniach w sposób uporządkowany według daty i czasu wystąpienia.

W celu zapewnienia zasilania rezerwowego centrala wyposażona jest w akumulatory o pojemności 17-38 Ah w zależności od zapotrzebowania systemu.



Świadectwo dopuszczenia nr 2539/2015  
Certyfikat stałości własności użytkowników 1438-CPR-0436

Centrala mcr iXega posiada cztery pętle adresowalne z możliwością adresowania po 64 elementy liniowe w każdej pętli. Linie dozоровe mogą pracować w układzie pętlowym lub promieniowym. Pętlowy system pracy linii eliminuje uszkodzenia w instalacji w postaci przerwy lub zwarcia fragmentu linii. Dodatkowo centrala kontroluje i sygnalizuje przekroczenie dopuszczalnych parametrów rezystancji i pojemności przewodów linii dozоровej. Przy projektowaniu instalacji dopuszcza się pojedyncze odgałęzienia od głównego ciągu linii pętlowej, co bardzo upraszcza prowadzenie okablowania.

W centrali można utworzyć programowo 256 stref dozоровych, którym można przyporządkować dowolne komunikaty użytkownika. W przypadku alarmu komunikaty te pojawiają się na wyświetlaczu centrali, pozwalając obsłudze na szybką i precyzyjną lokalizację źródła pożaru

Centrala mcr iXega może bezpośrednio realizować sterowanie urządzeniami sygnalizacyjnymi i przeciwpożarowymi poprzez wbudowane dwie grupy wyjść sterujących. Są to:

- ▶ 8 nadzorowanych przekaźników z bezpotencjałowymi stykami przełączanymi,
- ▶ 2 nadzorowane linie sterujące.

Urządzenie współpracuje również z autonomicznymi dedykowanymi modułami WE/WY, które rozszerzają możliwości centrali.

Centrala mcr iXega pamięta i rejestruje 2000 ostatnich zdarzeń, które miały miejsce podczas dozоровania obiektu oraz ma licznik alarmów pożarowych – maksymalnie 9999 alarmów.

### Konfiguracja

Konfiguracja wykonanej instalacji wpisywana do pamięci centrali może odbywać się poprzez:

- ▶ **konfigurację automatyczną** - gdy centrala samoczynnie analizuje rozmieszczenie elementów w każdej pętli (nawet w przypadku pętli z pojedynczymi odgałęzieniami) i na tej podstawie wpisuje do swojej pamięci konfigurację instalacji, a do pamięci elementów liniowych wpisuje ich kolejny numer – adres,
- ▶ **konfigurację instalatorską** - w tej opcji instalator, na podstawie danych zawartych w projekcie, przygotowuje konfigurację instalacji w postaci pliku danych (przy wykorzystaniu specjalnego oprogramowania komputerowego dostarczanego przez producenta), który wprowadza do pamięci centrali. Te czynności mogą być wykonane z wykorzystaniem klawiatury komputerowej podłączonej bezpośrednio do centrali. Centrala weryfikuje wprowadzone dane i porównuje je z rzeczywistymi danymi odczytanymi z zainstalowanych elementów liniowych. Jeżeli dane są zgodne, wówczas centrala automatycznie nadaje numery elementom liniowym,
- ▶ **konfigurację ręczną** - która pozwala na dowolne konfigurowanie elementów w linii, bez konieczności zachowania kolejności numerowania elementów. Metoda ta umożliwia wprowadzanie zmian w instalacji, np. po wymianie czujki.

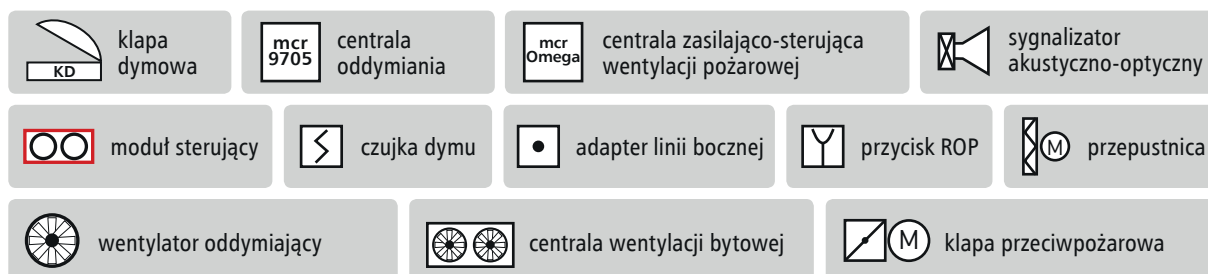
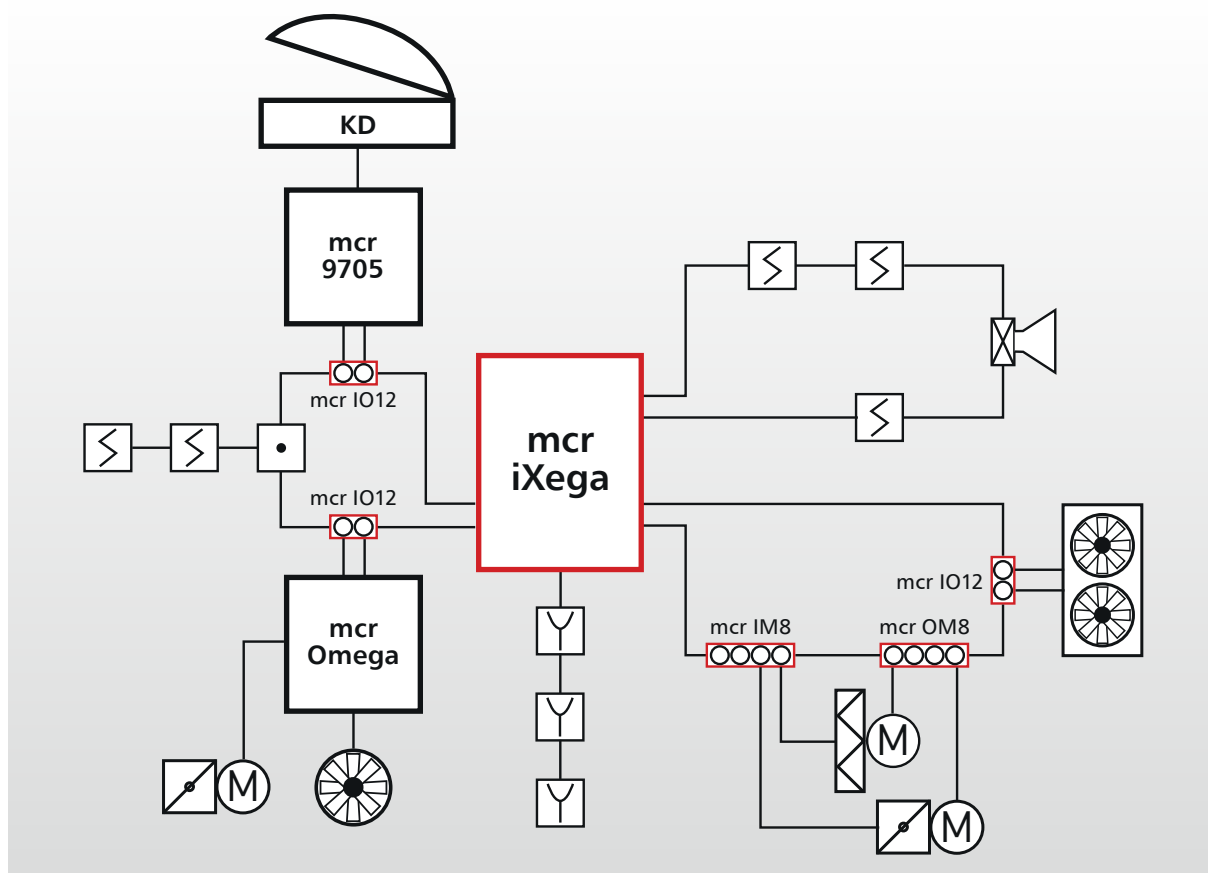
### Warianty alarmowania

W centrali mcr iXega dla każdej strefy dozоровej można zaprogramować jeden z 17 wariantów alarmowania. Różne warianty alarmowania, programowane w konkretnych strefach, pozwalają na poprawne wykorzystanie systemu wykrywania pożaru w określonych indywidualnych warunkach panujących w strefie pożarowej.

**Możliwe warianty alarmowania przez centralę mcr iXega:**

- ▶ alarmowanie zwykłe,
- ▶ alarmowanie z jednokrotnym kasowaniem,
- ▶ alarmowanie z koincydencją dwuczujkową,
- ▶ alarmowanie z koincydencją grupowo-czasową.

Przykładowy schemat systemu wykrywania pożaru i sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi w oparciu o centralę mcr iXega:



## ZALETY

### Zalety centrali mcr iXega:

- ▶ budowa modułowa - proste i szybkie projektowanie systemów sterowania i zasilania,
- ▶ bezpieczeństwo - gwarantowane certyfikatem CNBOP mikroprocesorowe rozwiązanie sterowania wentylacją pożarową,
- ▶ niezawodność - wbudowana kontrola zewnętrznych i wewnętrznych obwodów centrali,
- ▶ prostota - wszystkie układy zasilające i sterujące umieszczone w jednej obudowie (wystarczy rozprowadzić przewody do urządzeń i podłączyć zasilanie),
- ▶ elastyczność - scenariusz rozwoju zdarzeń na wypadek pożaru dostosowywany do potrzeb danego obiektu,
- ▶ wszechstronność - sterowanie urządzeniami zasilanymi impulsem prądowym i przerwą prądową,
- ▶ optymalizacja kosztów - konstrukcja modułowa pozwalająca na uzyskanie optymalnego stosunku ceny do możliwości urządzenia.

Parametry techniczne	mcr iXega
napięcie zasilania: - podstawowe (sieć) - rezerwowe	230 V +10% -15% 50 Hz 24 V +25% -10%
maksymalny pobór prądu z sieci	0,8 A
źródło zasilania rezerwowego	bateria akumulatorów o pojemności 17 ÷ 38 Ah
maksymalny pobór prądu podczas dozoru	0,4 A
dysponowany prąd do zasilania urządzeń zewnętrznych	0,6 A
liczba linii adresowalnych	4
maksymalna rezystancja przewodów linii dozoru	2 x 100 Ω
dopuszczalna pojemność przewodów linii	300 nF
liczba adresów na linii dozoru	64
dopuszczalny pobór prądu z linii dozoru przez elementy liniowe:	przy rezystancji 2x100 Ω 20 mA przy rezystancji 2x75 Ω 22 mA przy rezystancji 2x45 Ω 50 mA
pamięć zdarzeń	2000
pamięć alarmów	9999
maksymalna liczba stref dozoru	256
liczba wariantów alarmowania	17
programowane wyjścia:	8 przekaźników o stykach bezpotencjałowych przełącznych 1 A / 24 V 1 linia sygnałowa o obciążalności 0,5 A / 24 V 1 linia sygnałowa o obciążalności 0,1 A / 24 V
programowane wejścia	2 linie kontrolne
współpraca z urządzeniami:	klawiatura komputerowa komputer system monitoringu cyfrowego
zakres temperatur pracy	od -5°C do +40°C
szczelność obudowy	IP 30
wymiary	393 x 483 x 190 mm
masa	ok. 11 kg

## ELEMENTY WSPÓŁPRACUJĄCE

### Moduł wejść/wyjść mcr IO12



Moduł wejść/wyjść **mcr IO12** posiada jedno wyjście i dwa wejścia służące do sterowania i kontroli stanu podłączonego do niego elementu. Umożliwia on wystawianie urządzeń przeciwpożarowych takich jak centrale systemów oddymiania mechanicznego i grawitacyjnego, klapy przeciwpożarowe, przepustnice, sygnalizatory akustyczno-optyczne, sterowniki wind itp. Zdziałanie tych urządzeń można kontrolować poprzez wejścia modułu, np. za pomocą wyłączników krańcowych.

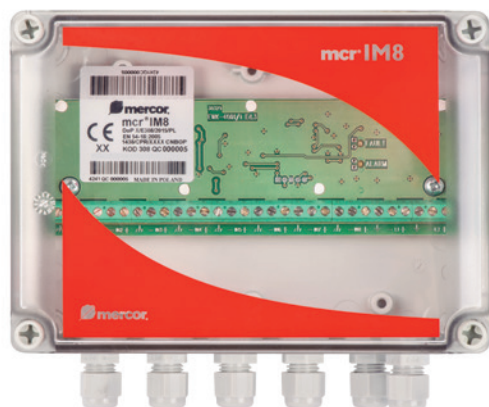
Wejście modułu w stan alarmu sygnalizowane jest rozbłyskiem czerwonej diody znajdującej się na obudowie. Istnieje możliwość blokowania przekaźnika lub wprowadzania opóźnienia zadziałania. Element posiada izolator zwarc.

Nadanie adresu odbywa się automatycznie i pozostaje zapisane w pamięci modułu.

Certyfikat stałości własności użytkowych 1438-CPR-0446

Parametry techniczne	mcr IO12
napięcie pracy	16,5 ÷ 24,6 V
pobór prądu w stanie dozoru	≤ 165 μA
obciążalność styków przekaźnika NO/NC	2 A/30 v, NO lub NC
prąd kontrolny linii sterującej, bocznikujący zestyk NO przekaźnika	maks. 0,6 mA
opóźnienia zadziałania przekaźnika	2 s, 30 s, 60 s, 90 s
czas sprawdzenia zadziałania sterowanego urządzenia	bez określenia, 40 s, 70 s, 130 s
liczba wejść kontrolnych	2
inicjacja wejścia kontrolnego	styk bezpotencjałowy NO/NC
zakres temperatur pracy	od -25°C do +55°C
szczelność obudowy	IP 65
wymiary:	
- moduł bez obudowy	101 x 52 x 19 mm
- obudowa 1 x mcr IO12	125 x 96 x 75 mm
- obudowa 2 x mcr IO12	125 x 168 x 75 mm
- obudowa 4 x mcr IO12	175 x 168 x 75 mm
ciężar:	
- moduł bez obudowy	56 g
- obudowa 1 x mcr IO12	0,3 kg
- obudowa 2 x mcr IO12	0,4 kg
- obudowa 4 x mcr IO12	0,6 kg

## Moduł wielowejsiowy mcr IM8



Moduł wielowejsiowy **mcr IM8** posiada osiem niezależnych wejść kontrolnych umożliwiających kontrolę stanu pracy podłączonych urządzeń, tj. klap przeciwpożarowych, central wentylacyjnych, central oddymiania mechanicznego i grawitacyjnego, wind itp. Parametryzowane wejścia kontrolują ciągłość linii na wypadek przerwy lub zwarcia. Każda zmiana stanu urządzenia, np. uszkodzenie centrali oddymiania mechanicznego, przekazywana jest do centrali mcr iXega i sygnalizowana na wyświetlaczu z podaniem adresu i dokładnej lokalizacji. Zmiana stanu wejścia sygnalizowana jest również na module poprzez rozbłysk czerwonej diody.

Element posiada wewnętrzny izolator zwarc.

Nadanie adresu odbywa się automatycznie i pozostaje zapisane w pamięci modułu.

Certyfikat stałości własności użytkowych 1438-CPR-0438

Parametry techniczne	mcr IM8
napięcie pracy z linii dozoru	16,5 ÷ 24,6 V
pobór prądu w stanie dozoru	≤ 150 μA
liczba przekaźników	8
inicjacja wejścia kontrolnego	bezpotencjałowy styk NO/NC
obciążalność styków przekaźnika	2 A / 30 V
maksymalna liczba elementów w linii dozoru centrali	20
zakres temperatur pracy	od -25°C do +55°C
szczelność obudowy	IP 65
wymiary obudowy z dławikami	175 x 146 x 75 mm
masa	0,422 kg



## Moduł wielowyjściowy mcr OM8



Moduł wielowyjściowy **mcr OM8** jest przeznaczony do sterowania urządzeniami automatyki pożarowej. Jego osiem indywidualnie programowanych wyjść przekaźnikowych pozwala na załączanie lub wyłączenie (w zależności od potrzeb) urządzeń przeciwpożarowych, tj. central oddymiania, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, central wentylacji bytowej, klap przeciwpożarowych itp. Zmiana stanu położenia chociaż jednego przekaźnika sygnalizowana jest rozbłyskiem czerwonej diody. Po ustąpieniu alarmu przekaźniki natychmiast wracają do poprzedniego położenia.

Nadanie adresu odbywa się automatycznie i pozostaje zapisane w pamięci modułu, a jego wywołanie powoduje przełączenie przekaźnika.

Certyfikat stałości własności użytkowych 1438-CPR-0437

Parametry techniczne	mcr OM8
napięcie pracy z linii dozorowej	16,5 ÷ 24,6 V
pobór prądu w stanie dozorowania	≤ 150 μA
liczba przekaźników	8
rodzaj zestyku przekaźnika	przełączny
obciążalność styków przekaźnika	2 A / 30 V
maksymalna liczba elementów w linii dozorowej centrali	20
opóźnienie zadziałania przekaźnika	< 2 s
zakres temperatur pracy	od -25°C do +55°C
szczelność obudowy	IP 65
wymiary obudowy z dławikami	250 x 15 x 75 mm
masa	0,773 kg

## Współdziałanie z elementami detekcyjnymi i wykonawczymi

Centrala mcr iXega współpracuje z następującymi elementami detekcyjnymi i wykonawczymi:

- ▶ czujki jonizacyjne,
- ▶ czujki optyczne,
- ▶ czujki ciepła,
- ▶ czujki optyczne,
- ▶ czujki wielodetektorowe,
- ▶ czujki wielostanowe, wielosensorowe,
- ▶ czujki liniowe,
- ▶ ręczne ostrzegacze przeciwpożarowe ROP,
- ▶ sygnalizatory akustyczno-optyczne,
- ▶ adaptery linii bocznej.



## SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

- ▶ systemy wentylacji pożarowej
- ▶ zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych
- ▶ systemy oddymiania, odprowadzania ciepła i doświetleń dachowych



**Centrala Gdańsk**  
ul. Grzegorza z Sanoka 2  
80-408 Gdańsk  
tel. +48 58 341 42 45  
fax +48 58 341 39 85  
merc@merc.com.pl

**Biuro handlowe Warszawa**  
ul. Grzybowska 2 lok. 79  
00-131 Warszawa  
tel. +48 22 654 26 55  
fax +48 22 654 26 47  
warszawa@merc.com.pl

**Biuro handlowe Mikołów**  
ul. Kolejowa 4  
43-190 Mikołów  
tel. +48 32 738 49 33  
fax +48 32 738 53 15  
mikolow@merc.com.pl

**Biuro handlowe Wrocław**  
ul. Wystawowa 1 lok. 201  
51-618 Wrocław  
tel. +48 71 346 06 41  
wroclaw@merc.com.pl

[www.mercor.com.pl](http://www.mercor.com.pl)