

Centrala MCR 9705



Dokumentacja Techniczno Ruchowa Instrukcja obsługi

Wer. 3.0, 2009-02-18

Spis treści

0. Informacja dla użytkownika.....	2
1. Informacje wstępne.....	2
2. Poznajemy centralę.....	4
3. Użytkowanie.....	9
4. Montaż i uruchomienie.....	12
5. Typowe schematy podłączeń.....	15
6. Warunki gwarancji.....	18
8. Aprobata techniczna i certyfikat zgodności.....	20

Prosimy przechowywać niniejszą instrukcję wewnątrz centrali, aby zawsze móc skorzystać z zawartych w niej informacji.

0. Informacja dla użytkownika.

Dziękujemy za wybranie centrali MCR 9705. Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji i stosowanie zawartych w niej zaleceń. Zapewni to poprawną i bezawaryjną eksploatację urządzenia.

Firma MERCOR jest zawsze do dyspozycji, aby dokonać w pełni fachowej obsługi i udzielić pomocy.

Stale interesujemy się tym, czy nasze wyroby dostarczają swoim użytkownikom pełnej satysfakcji.

MERCOR SA

1. Informacje wstępne.

Centrala MCR 9705 jest stosowana w systemach oddymiania do sterowania pracą siłowników elektromagnetycznych klap oddymiających MCR PROLIGHT PLUS i MCR PROLIGHT, zaworami skrzynek alarmowych z nabojami CO₂, pracą kurtyn rolowanych MCR KURTYNA oraz w systemach oddzieleń przeciwpożarowych do sterowania pracą elektromagnetycznych trzymaczy drzwiowych.

Centrala elektryczna MCR 9705 powinna być zainstalowana w pobliżu sterowanych przez nią urządzeń lub w pomieszczeniu dozoru obiektu. Jest zasilana napięciem przemienne 230 V. Napięcie robocze to 24 V= na wyjściach, do których podłączone są urządzenia elektrycznego systemu sterowania oddymianiem. Jest ona wyposażona w akumulatory pozwalające na pracę układu w ciągu 72 godzin po zaniku napięcia sieciowego, po tym czasie możliwe jest jednokrotne alarmowe otwarcie klap dymowych.

Centrala posiada możliwość:

- automatycznego wyzwalania alarmu sygnałem z centrali sygnalizacji pożaru,
- ręcznego wyzwalania alarmu z przycisków alarmowych,
- automatycznego wyzwalania alarmu z czujek dymowych,
- przekazania informacji o alarmie (sygnał NO/NC),
- przekazania informacji o uszkodzeniu systemu (sygnał NO/NC),
- przekazania informacji o otwarciu kłapy (sygnał NO/NC),
- ręcznego otwierania kłap dymowych w celu wentylacji obiektu w czasie normalnej eksploatacji bez wywoływania stanu alarmowego,
- automatycznego zamknięcia kłap dymowych, otwartych do wentylacji, w przypadku opadów deszczu lub silnego wiatru (po zamontowaniu centrali pogodowej z czujnikiem wiatr-deszcz).

Centrala MCR 9705 posiada akustyczną (alarm) i optyczną sygnalizację stanu jej pracy, co w łatwy sposób pozwala zidentyfikować źródło alarmu lub zlokalizować miejsce uszkodzenia systemu.

Centrala ma konstrukcję modułową, co umożliwia elastyczne konfigurowanie większych systemów. Urządzenie jest wykonywane w 2 podstawowych typoszeregach opartych na modułach 5 A i 8 A, w wielkościach: 5A, 2x 5A, 3x 5A, 4x 5A, 5x 5A, 6x 5A, 7x 5A, 8x 5A, 9x 5A, 10x 5A, 11x 5A, 12x 5A lub 8A, 2x 8A, 3x 8A, 4x 8A, 5x 8A, 6x 8A, 7x 8A, 8x 8A. Typoszereg oparty na modułach 8A powinien być stosowany wyłącznie w systemach oddymiania grawitacyjnego.

Zamykanie kłap po ich awaryjnym otwarciu (likwidowanie stanu alarmowego) odbywa się po uprzednim usunięciu przyczyny alarmu.

Podłączenie ręcznego przycisku oddymiania RPO-1 umożliwia zdalną obsługę centrali (wyzwolenie alarmu, kasowanie alarmu i zamykanie kłap po alarmie) i zdalną sygnalizację stanu systemu (gotowość, uszkodzenie, alarm).

Dokumenty powiązane: certyfikat CNBOP nr 2549/2007 potwierdzający zgodność z wymaganiami AT-0401-158/2007, deklaracja zgodności nr 009/HO/2007 z dn. 12.11.2007

2. Poznajemy centralę.



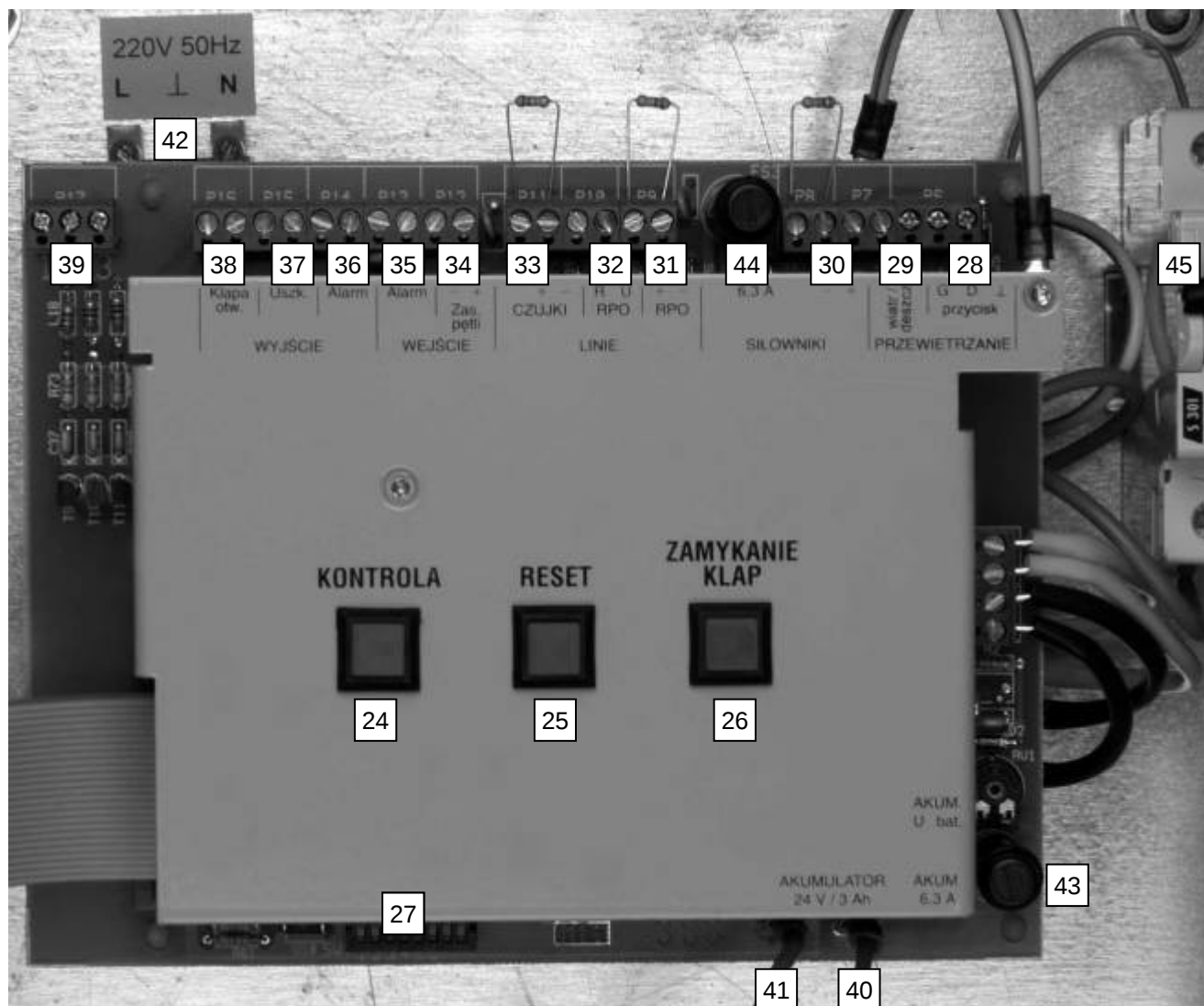
Fot. 1. Płyta czołowa centrali.

Na płycie czołowej znajdują się **diody świecące** do sygnalizacji stanu centrali:

Nr	Opis	Kolor	Funkcja
1	ZASILANIE	zielony	obecność obu źródeł zasilania
2	GOTOWOŚĆ	żółty	brak alarmu, system sprawny
3	ALARM	czerwony	sygnalizacja optyczna alarmu
4	USZKODZENIE	żółty	ogólna sygnalizacja uszkodzenia systemu
5	KLAPA OTWARTA opcja: KURTYNA (DRZWI ZAMKNIĘTE)*	żółty	sygnalizacja otwartych klap dymowych lub opuszczania się kurtyny (zamkniętych drzwi)*

*w automatyce drzwiowej.

Drzwi centrali posiadają standardowo zamek patentowy (6).



Fot. 3. Widok wnętrza centrali.

Na osłonie modułu centrali znajdują się trzy przyciski:

Nr	Opis	Funkcja
2 4	KONTROLA	przycisk kontroli sygnalizacji optycznej i akustycznej
2 5	RESET	przycisk resetu (kasowanie alarmu)
2 6	ZAMYKANIE KLAP	przycisk zamykania klap

Po wciśnięciu przycisku KONTROLA - sprawdzenie sygnalizacji optycznej.
Jednoczesne wciśnięcie KONTROLA i RESET (lub ZAMYKANIE KLAP) - sprawdzenie sygnalizacji optycznej i akustycznej. **Przyciski trzymać min. 1 sekundę!**

W dolnej części płytki modułu centrali znajduje się przełącznik sześciopozycyjny SW1 (27), służący do ustawiania funkcji centrali:

Poz.przełącznika	Funkcja
SW1-1	odłączenie linii siłowników
SW1-2	odłączenie linii czujek

SW1-3	odłączenie linii przycisków ROP
SW1-4	odłączenie wejść/wyjść (przełączniki)
SW1-5	otwieranie klap stabilne (całkowite) przy wentylacji
SW1-6	włączenie trybu automatyki drzwiowej

Uwaga: fabryczne ustawienia SW1-1 do SW1-6 – pozycja OFF.

Wzdłuż górnej krawędzi płytki modułu znajdują się listwy zaciskowe służące do podłączania elementów systemu:

Nr	Opis	Funkcja
28	P6	wejście przewietrzania (G-góra, D-dół, ⊥-wspólny, styki zwierne)
29	P7	wejście automatyki wiatr/deszcz (styk zwrotny)
30	P8	wyjście do siłowników (-, +)
31	P9	linia przycisków RPO (+, -)
32	P10	wejście sterujące z RPO-1 (R, U)
33	P11	linia czujek (+, -)
34	P12	zasilanie pętli sygnalizacji alarmu (-, +)
35	P13	wejście alarmu zewnętrznego, cewka przełącznika 24 V=
36	P14	wyjście sygnalizacji alarmu - styk przełącznika
37	P15	wyjście sygnalizacji uszkodzenia - styk przełącznika
38	P16	wyjście sygnalizacji otwarcia klapy (zamknięcia drzwi) - styk przełącznika
39	P17	wyjście sygnalizacyjne RPO-1 (1, 2, 3)

ponadto w dolnej części płytki:

40	P4	biegun + akumulatora
41	P5	biegun - akumulatora

oraz dla central w wykonaniu do kurtyn: powyżej elementów 30, 44 znajduje się czteropolowa listwa zaciskowa do siłowników kurtyn MCR KURTYNA.

Zasilanie 230 V, 50 Hz podłączane jest do listwy zaciskowej (42) w lewym górnym rogu płyty montażowej (w głębi centrali).

Bezpieczniki na płytce:

Nr	Opis	Funkcja
43	FS1	zabezpieczenie akumulatorów (6,3 A lub 8 A szybki)
44	FS3	zabezpieczenie linii siłowników (6,3 A lub 8A szybki)

Wyłącznik nadmiarowy FS2 (45) - C 4A lub 6A na płycie montażowej zapewnia zabezpieczenie obwodu sieciowego 230 V i możliwość odłączenia zasilania. W centralach wielomodułowych

stosowany jest pojedynczy wyłącznik nadmiarowy do zabezpieczenia wszystkich modułów o wielkości zależnej od ilości użytych modułów.

3. Użytkowanie.

3.1. Stan normalnej pracy.

Na płycie czołowej (fot.1) świecą:

- dioda żółta GOTOWOŚĆ,
- dioda zielona ZASILANIE.

Opis sygnalizacji świetlnej na płycie czołowej.
DIODY LED:

ZASILANIE	GOTOWOŚĆ	ALARM	USZKODZENIE	KLAPA OTWARTA	STAN CENTRALI:
				+	KLAPA OTWARTA
				-	KLAPA ZAMKNIĘTA
				M	PRACA SIŁOWNIKA
	-	+			ALARM
+	+	-	-		PRACA NORMALNA
-	-		M		AWARIA ZASILANIA
+	-	-	+		USZKODZENIE
+	-	-	-		ODŁĄCZENIE

STAN DOWOLNY

+ ŚWIECI

- NIE ŚWIECI

M MIGA

Centrala MCR 9705 jest urządzeniem bezobsługowym. Wymaga ciągłego zasilania sieciowego 230 V. W przypadku zaniku napięcia sieciowego zastosowane akumulatory zapewniają awaryjne zasilanie w czasie 72 godzin. **Dłuższa przerwa w dostawie energii elektrycznej może spowodować trwałe uszkodzenie akumulatorów.**

3.2. Przewietrzanie obiektu.

Jeżeli klapy dymowe zostały wyposażone w siłowniki elektryczne, a system w przyciski wentylacyjne, jest możliwe otwieranie klapy dymowej w celu wentylacji obiektu w czasie jego normalnej eksploatacji. Po wciśnięciu przycisków ↑ lub ↓ (min. 1 s), następuje odpowiednio otwieranie lub zamykanie klapy.

Wciśnięcie przycisku ↓ powoduje zawsze całkowite zamknięcie klapy dymowej. Natomiast funkcja przycisku ↑ zależy od przełącznika SW1 w module centrali (fot.3 poz.27):

- SW1-5 OFF** - Kłapa dymowa otwiera się w czasie trzymania przycisku ↑ (ustawienie fabryczne),
- SW1-5 ON** - Wciśnięcie przycisku ↑ powoduje całkowite otwarcie kłapy dymowej.

UWAGA!!

Funkcja wentylacji jest nieaktywna w przypadku alarmu, lub zaniku napięcia sieci!

3.3. Automatyka pogodowa.

Jeżeli system wyposażony jest w układ automatyki pogodowej (czujnik wiatrowy i/lub deszczowy + centrala pogodowa), blokuje on otwieranie kłap dymowych do wentylacji w przypadku panujących niekorzystnych warunków atmosferycznych. Czujnik wiatrowy/deszczowy automatycznie zamyka (lub nie pozwala otworzyć przyciskiem wentylacyjnym) kłapy dymowe w przypadku zbyt silnego wiatru/opadów atmosferycznych.

Uwaga!

- 1) *W przypadku ALARMU niezależnie od panujących warunków atmosferycznych kłapy dymowe zostaną otwarte!*
- 2) *Nie używać przycisków alarmowych do wietrzenia obiektu w czasie normalnej eksploatacji!*

3.4. Alarm.

Jeżeli centrala wejdzie w stan alarmowy, na jej drzwiczkach zapali się czerwona dioda ALARM, włączy się sygnalizator akustyczny i zacznie migać żółta dioda KLAPA OTWARTA, sygnalizując pracę siłowników. Po otwarciu kłap dymowych dioda KLAPA OTWARTA pozostanie zapalona.

Sposoby wyzwolenia alarmu:

- **Wyzwalanie ręczne** - zbić szybkę przycisku oddymiania i wcisnąć przycisk.
- **Wyzwalanie automatyczne** - w zależności od rodzaju zastosowanych czujników na skutek zadymienia lub wzrostu temperatury nastąpi automatyczne zadziałanie czujek.
- **Wyzwalanie automatyczne z obcego źródła** - na zaciski wejścia alarmowego centrali P13 (fot.3 poz.35) zostaje podany sygnał z urządzenia zewnętrznego (np. Centrali Sygnalizacji Pożaru). Alarm wywołuje zanik napięcia 24 V na zaciskach P13.

3.5. Kasowanie alarmu.

Aby zlikwidować stan alarmu należy najpierw otworzyć centralę właściwym kluczykiem i ustalić źródło alarmu, korzystając z

sygnalizacji optycznej wewnątrz centrali (fot.2). W zależności od źródła należy usunąć przyczynę alarmu i skasować go:

Po wyzwoleniu alarmu z przycisku alarmowego (linia RPO), wymienić szybkę w przycisku alarmowym, odblokować przycisk, skasować alarm przyciskiem RESET na obudowie modułu centrali, albo przyciskiem KASOWANIE ALARMU w RPO-1 (wcisnąć go na min. 1 s). Zgaśnie czerwona dioda ALARM, zapali się żółta dioda GOTOWOŚĆ.

Po wyzwoleniu alarmu od czujki dymowej (linia czujek), skasować alarm przyciskiem RESET. Czujka nie załączy ponownie alarmu, jeżeli zadymienie/wysoka temperatura już nie występuje. Zgaśnie dioda ALARM, zapali się dioda GOTOWOŚĆ.

Po wyzwoleniu alarmu z obcego źródła (we/wy) należy najpierw skasować alarm w urządzeniu, które zainicjowało centralę MCR 9705. Następnie skasować alarm przyciskiem RESET. Zgaśnie dioda ALARM, zapali się dioda GOTOWOŚĆ.

Jeżeli nie można usunąć przyczyny alarmu (np. z powodu awarii źródła alarmu), należy w przełączniku SW1 w module centrali (fot.3 poz.27) przełączyć segment odpowiadający danemu źródłu alarmu z pozycji OFF w pozycję ON (zgodnie z opisem na płycie sygnalizacji optycznej - odłączenie linii RPO/czujek/we-wy). Skasować alarm przyciskiem RESET. Zgaśnie dioda ALARM. **Nie zapali się dioda GOTOWOŚĆ.**

W tym przypadku należy WEZWAĆ SERWIS

3.6. Zamykanie klap po zadziałaniu alarmu.

Aby zamknąć klapy należy najpierw skasować alarm.

Przy kasowaniu alarmu przyciskiem w RPO-1 klapy zamkną się automatycznie.

Po skasowaniu alarmu w centrali, wcisnąć (na min. 1 s) przycisk ZAMYKANIE KLAP w module centrali, lub przycisk wentylacyjny ↓. Zacznie migać żółta dioda KLAPA OTWARTA sygnalizując pracę siłowników. Po zamknięciu klap dymowych dioda KLAPA OTWARTA zgaśnie (ok. 5 min.).

3.7. Diagnostyka uszkodzeń.

Sygnalizacja optyczna (fot.2) na wewnętrznej stronie drzwi centrali umożliwia identyfikację uszkodzeń systemu.

Miganie diody USZKODZENIE informuje o awarii zasilania sieciowego lub akumulatorów. Należy w takim przypadku sprawdzić obecność napięcia 230 V na zaciskach centrali oraz stan bezpieczników FS1 i FS2 (patrz str.7).

W razie sygnalizacji uszkodzenia linii siłowników należy sprawdzić bezpiecznik FS3.

Potencjometr regulacji napięcia akumulatora jest ustawiony fabrycznie i nie wolno go przestawiać.

**W przypadku uszkodzenia systemu należy WEZWAĆ
SERWIS**

4. Montaż i uruchomienie.

1. **Linia czujek** - 2 przewody (YnTKSY) z zacisków P11. Rezystor końcowy 5,1 kΩ w podstawce ostatniej czujki. Maksymalna liczba czujek wg danych technicznych.
2. **Linia przycisków oddymiania (RPO)** - 7 przewodów z zacisków P9 (styk zwierny alarmowy), P10 (wejście sterujące) i P17 (wyjście sygnalizacyjne). Rezystor końcowy 10 kΩ w ostatnim przycisku na linii alarmowej (z P9). Maksymalna liczba przycisków wg danych technicznych.
3. **Linia siłowników** - do siłowników klap dymowych 2 przewody, z zacisków P8. Rezystor końcowy 10 kΩ w ostatniej puszcze montażowej. Linia jest zabezpieczona bezpiecznikiem 6,3 A lub 8 A (FS3). Maksymalna liczba siłowników wg danych technicznych. Stosować odpowiednie przewody zgodne z aktualnymi przepisami i dopuszczone do obrotu. Uwaga: nie łączyć galwanicznie wyjść siłowników z wielu modułów centrali (w przypadku central wielomodułowych).
4. **Przewietrzanie** - przyciski do wentylacji (manualne sterowanie klapą, góra/dół) - 3 przewody (YTKSY lub YDY) z zacisków P6. Można łączyć kilka przycisków równolegle.
5. **Centrala pogodowa**, do zamykania klap w przypadku silnego wiatru/deszczu - 2 przewody (YTKSY lub YDY) z zacisków P7.
6. **Wejście alarmu zewnętrznego** na cewkę przekaźnika 24 V - 2 przewody (YnTKSY) z zacisków P13. Jeżeli urządzenie wywołujące alarm (centrala p-poż) posiada wyjście 24 V, łączymy je bezpośrednio z P13. Zanik napięcia na wejściu P13 wywoła alarm. Jeżeli urządzenie wywołujące alarm posiada styk beznapięciowy NC, wykorzystujemy napięcie zasilające pętli dostępne na P12 (patrz rys. 1 lub fot. 3). Wyjście P12 jest odporne na zwarcie i może być obciążane maksymalnie dwoma przekaźnikami. **Po podłączeniu linii usunąć zworę H1 blokującą alarm zewnętrzny.**

7. **Wyjście** beznapięciowe NC (lub NO) **informacji o alarmie** – 2 przewody (YnTKSY) z zacisków P14. Zwora H2 służy do wyboru wyjścia NC (fabr.) lub NO.
8. **Wyjście** beznapięciowe NC (lub NO) **informacji o uszkodzeniu** – 2 przewody (YnTKSY) z zacisków P15. Zwora H3 służy do wyboru wyjścia NC (fabr.) lub NO.
9. **Wyjście** beznapięciowe NC (lub NO) **informacji o otwarciu klapy** – 2 przewody (YnTKSY) z zacisków P16. Zwora H4 służy do wyboru wyjścia NC (fabr.) lub NO
10. **Zasilanie 230 V 50 Hz** łączyć do listwy zaciskowej na płycie montażowej centrali. Zasilanie centrali powinno być oddzielne (tylko centrale na linii zasilającej), zabezpieczone odpowiednio opisanym bezpiecznikiem nadmiarowym w rozdzielni. Zalecany bezpiecznik:
 $I = \text{ilość central/modułów} * 4 \text{ A}$ (lub $* 6 \text{ A}$ dla typoszeregu 8 A), lub następny większy z typoszeregu. Nie zaleca się łączenia więcej niż 8 central na jednej linii. Nie zabezpieczać linii bezpiecznikiem różnicowo-prądowym. Stosować odpowiednie przewody zgodne z aktualnymi przepisami i dopuszczone do obrotu.
11. **Zasilanie 24 V** z akumulatorów (P4, P5). Akumulatory łączyć szeregowo zwracając uwagę na biegunowość. Podłączenie wykonać po uruchomieniu centrali z zasilania sieciowego.
12. **Duże systemy - łączenie modułów/central**. W celu zwiększenia ilości podłączanych czujek, przycisków ROP lub siłowników można łączyć ze sobą więcej central.
 - a. Do przekazywania alarmu z centrali do centrali należy używać wyjścia alarmowego P14, oraz wejścia alarmowego P13 z zasilaniem P12.
 - b. Nie łączyć ze sobą wyjść linii siłowników z różnych modułów.
 - c. Centrale możemy łączyć w sekcje przewietrzania. W tym celu zaciski przewietrzania P6 we wszystkich centralach sekcji łączymy równolegle: G-góra, D-dół, masa-wspólny. Centralę pogodową łączymy tylko do jednej dowolnej centrali w sekcji, do zacisków P7. Jeżeli łączymy centralę pogodową do więcej niż jednej sekcji przewietrzania, to poszczególne centrale podłączamy równolegle.
Ważne – łączyć ze sobą lewe zaciski P7 do jednej linii, prawe do drugiej linii – nie krzyżować!
13. **Automatyka drzwiowa**. Centrala przystosowana jest do pracy w trybie automatyki drzwiowej. Do włączenia trybu służy przełącznik SW1-6 (pozycja ON). Trzymacze elektromagnetyczne podłączamy do wyjścia P8.
14. **Uruchomienie**. Przed włączeniem zasilania należy sprawdzić połączenia przewodów.

Uwaga: przewody należy prowadzić i łączyć zgodnie z obowiązującymi normami oraz podstawowymi zasadami montażu instalacji.

Najpierw włączamy napięcie 230 V, a dopiero potem podłączamy akumulatory. Odwrotna kolejność jest niewskazana ze względu na duży uderzeniowy prąd przy ładowaniu kondensatora w zasilaczu.

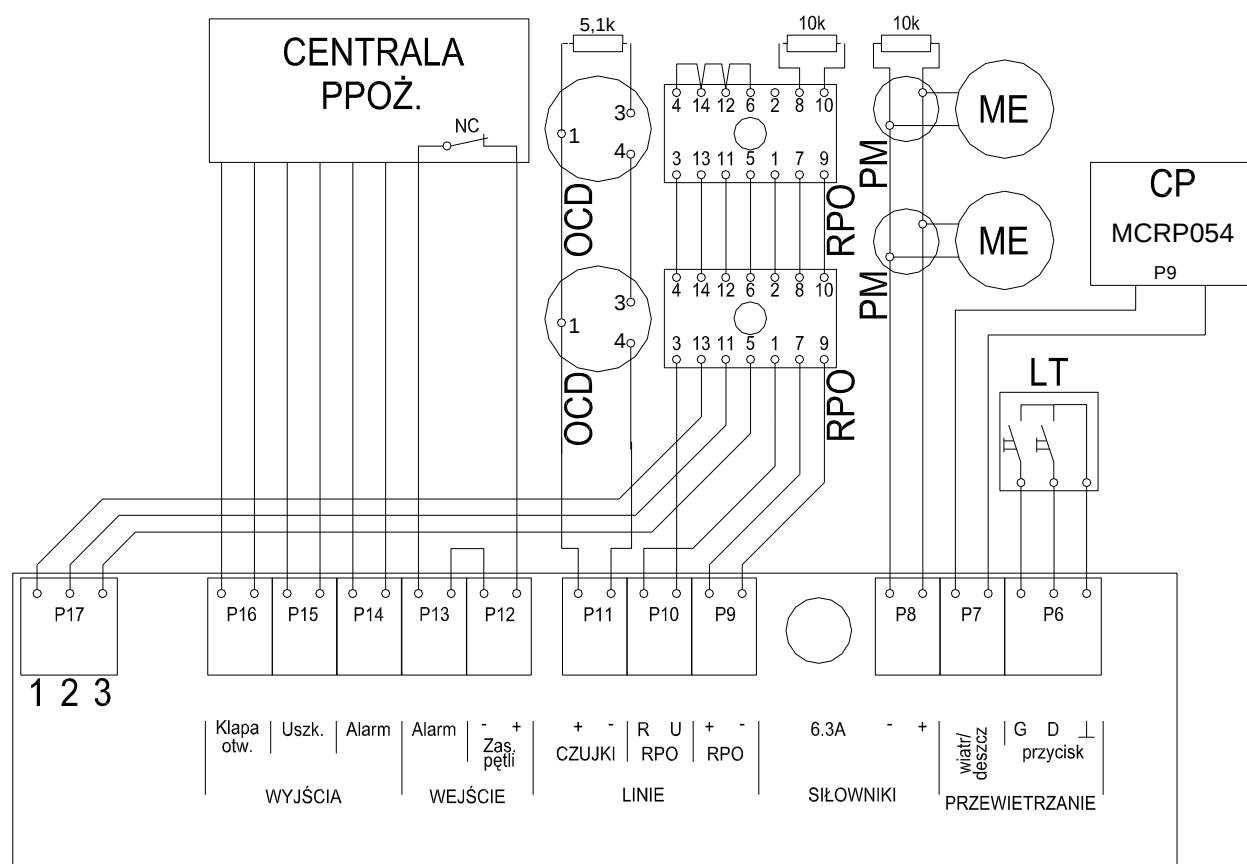
15. W prawidłowo działającej centrali świecą diody GOTOWOŚĆ, ZASILANIE i KLAPA OTWARTA. Po wciśnięciu przycisku ZAMYKANIE KLAP dioda KLAPA OTWARTA zaczyna migać, a po ok. 5 min. gaśnie. W czasie pracy siłownika dioda KLAPA OTWARTA miga.

16. Aby sprawdzić funkcje przewietrzania zazwyczaj należy odłączyć automatykę pogodową. Centrala pogodowa blokuje przewietrzanie przez kilka minut po zaniku wiatru, a w przypadku deszczu czujnik musi wyschnąć, co trwa odpowiednio dłużej.

17. Diody na wewnętrznej stronie drzwiczek centrali umożliwiają szczegółową diagnostykę uszkodzeń. Aby sprawdzić działanie tych diod, należy wcisnąć przycisk KONTROLA i przytrzymać ok. 1 s. Sprawdzenie sygnalizatora akustycznego przeprowadzamy wciskając jednocześnie przyciski KONTROLA i RESET.

Uwaga: typy przewodów przywołane powyżej są orientacyjne – należy zawsze dobierać przewody zgodne z aktualnymi przepisami i odpowiednie dla danego systemu i pełnionej funkcji.

5. Typowe schematy połączeń

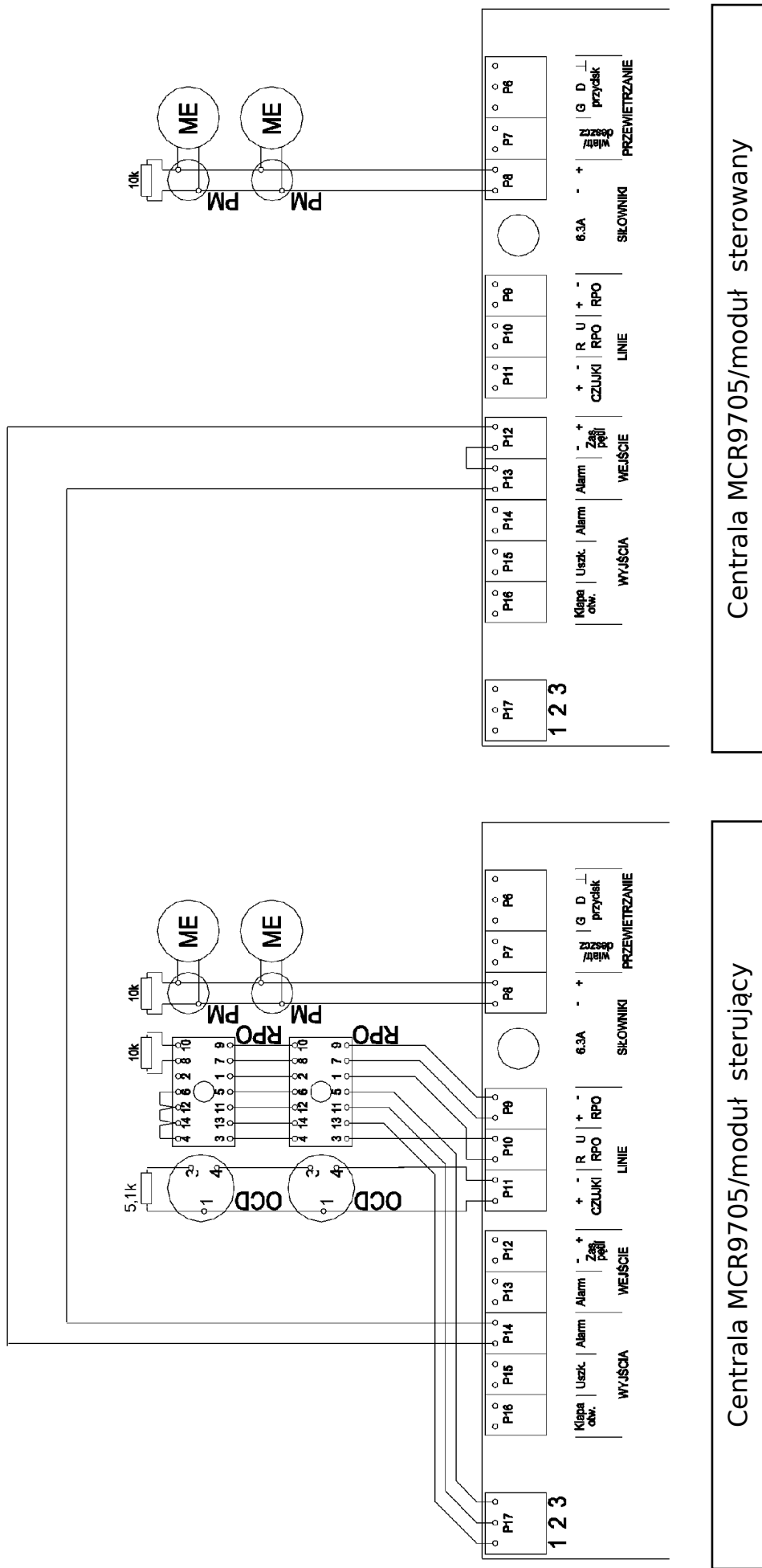


Rys. 1. Typowa konfiguracja systemu oddymiania z centralą MCR 9705.

Elementy:

- OCD - optyczna czujka dymu (czujki podłączyć zgodnie z zaleceniami producenta)
- RPO - ręczny przycisk oddymiania
- PM - puszka montażowa
- ME - siłownik elektromechaniczny
- CP - centrala pogodowa np. MCRP054
- LT - przycisk przewietrzający

Uwaga: Nie wszystkie elementy systemu (szczególnie połączenie z centralą ppoż. i centralą pogodową) muszą występować w systemie oddymiania.



Rys. 3. Przekazywanie sygnału alarmu pomiędzy modułami centrali lub różnymi centralami.

Uwaga:

Usunąć zwoję H1 w module sterowanym!

Moduł sterowany uruchamia się na podstawie sygnału alarmu z modułu sterującego

6. Warunki gwarancji.

1. MERCOR SA udziela 12-miesięcznej gwarancji na sprzedane urządzenia, o ile „umowa dostawy” lub „umowa dostawy i montażu” nie stanowi inaczej.
2. Jeżeli w czasie obowiązywania gwarancji wystąpią usterki powstałe wskutek ukrytych wad urządzeń, MERCOR SA zobowiązuje się do ich usunięcia w terminie nie dłuższym niż 21 dni od daty zgłoszenia.
3. W przypadku usterek powstałych na skutek niewłaściwej eksploatacji urządzeń lub z innych przyczyn nieleżących po stronie MERCOR SA, kupujący zostanie obciążony kosztami ich usunięcia.
4. MERCOR SA zastrzega sobie prawo do przedłużenia czasu naprawy w przypadku napraw skomplikowanych albo wymagających zakupu niestandardowych podzespołów [elementów] lub części zamiennych.
5. Stosownie do ogólnie przyjętej praktyki, gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń i awarii urządzeń spowodowanych nieprawidłową eksploatacją, brakiem konserwacji lub brakiem przeglądów okresowych,
 - uszkodzeń urządzeń powstałych z przyczyn innych niż leżące po stronie MERCOR SA, w szczególności: zdarzeń losowych w postaci deszczu nawalnego, powodzi, huraganu, zalania, uderzenia piorunu, przepięć w sieci elektrycznej, eksplozji, gradu, upadku pojazdu powietrznego, ognia, lawiny, obsuwania się ziemi oraz wtórnych uszkodzeń wynikłych z w/w przyczyn,
 - uszkodzeń powstałych w wyniku zaniechania obowiązku natychmiastowego zgłoszenia każdej dostrzeżonej usterki,
 - pogorszenia jakości powłok spowodowanych procesami naturalnego ich starzenia (blaknięcie, utlenianie),
 - usterek spowodowanych użyciem ściernych lub agresywnych środków czyszczących,
 - części podlegających naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji (np. uszczelki), chyba, że wystąpiła w nich wada fabryczna.
6. Każda usterka podlegająca gwarancji winna być niezwłocznie zgłoszona do MERCOR SA.
7. Kupujący jest zobowiązany do właściwej eksploatacji, konserwacji zakupionych urządzeń, przeprowadzania okresowych (min. 2 razy w roku) przeglądów serwisowych oraz odnotowania każdorazowego przeglądu serwisowego w „książce obiektu budowlanego” zgodnie z art. 64 Prawa Budowlanego.
8. Gwarancja i rękojmia wygasa ze skutkiem natychmiastowym w przypadku:
 - gdy kupujący lub użytkownik wprowadzi zmiany konstrukcyjne we własnym zakresie bez uprzedniego uzgodnienia z MERCOR SA,
 - gdy konserwacja albo okresowe przeglądy serwisowe nie były wykonywane w terminie lub przez serwis nieposiadający autoryzacji MERCOR SA lub też urządzenia były nieprawidłowo eksploatowane,
 - jakiegokolwiek ingerencji osób nieupoważnionych – poza czynnościami wchodzącymi w zakres normalnej eksploatacji urządzeń.
9. W sprawach nie uregulowanych niniejszymi warunkami gwarancji zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego, a w szczególności art. 577-581.

PRZEGLĄDY SERWISOWE:

1. Urządzenia powinny być poddawane okresowym przeglądom serwisowym co 6 miesięcy w ciągu całego okresu ich eksploatacji.
2. Przeglądy serwisowe powinny być przeprowadzane przez firmy posiadające stosowną autoryzację MERCOR SA
3. W sprawach serwisu prosimy kontaktować się z Działem serwisu pod tel. 058/ 341 42 45 w. 127 lub nr faxu 058/ 341 39 85 w godz. 8 – 16 (pon-pt).

7. Dane techniczne.

(dane dotyczą centrali z pojedynczym modułem)

Parametr	Wartość	
Typoszereg:	5 A	8 A
Napięcie zasilania - podstawowe	230 V ^{+10%} _{-15%} 50 Hz	
Moc znamionowa	150 VA	250 VA
Napięcie wyjściowe (zasilanie siłowników)	24V DC, max. 5,2 A	24V DC, max. 8 A
Zasilanie rezerwowe	2 szt. akumulatorów (3,2 Ah, 12 V) połączone szeregowo	
Napięcie ładowania baterii akumulatorów	27,5 V ± 0,2 V @20°C	
Zakres temperatur pracy	-5°C .. +50°C	
Maksymalna ilość czujek punktowych w linii: NOTIFIER i POLON-ALFA GE Security (ARITECH)	10 szt. 8 szt.	
Maksymalna ilość przycisków RPO-1	4 szt.	
Maksymalna ilość siłowników typu:		
MCR L	2 szt.	3 szt.
MCR L K05x	10 szt	16 szt
MCR L KT10x i KR10x	5 szt	8 szt
MCR L KRT20x	2 szt	2 szt
MCRW 081	6 szt.	10 szt.
MCRW 10x	5 szt.	8 szt.
MCRW 16x	3 szt.	5 szt.
MCRW 20x	2 szt.	4 szt.
MCRW 26x	2 szt.	3 szt.
MCRW 40x	1 szt.	2 szt.
MCRW 60x	-	1 szt.
MCRW 80x	-	1 szt.
siłowniki kurtyn MCR KURTYNA PROSMOKE (inne siłowniki elektr. – zależnie od prądu nominalnego i maks.)	1 szt.	1 szt.
Maksymalna ilość elektromagnetycznych trzymaczy drzwiowych typu:		
MCR TE 50	40 szt.	40 szt.
MCR TE 100	30 szt.	30 szt.
Czas pracy bez napięcia sieciowego w stanie GOTOWOŚĆ	min. 72 godziny*	
Obciążenie wyjść przekaźnikowych	max 100 mA, 24 V	
Klasa klimatyczna zgodnie z WBO/11/11/CNBOP/2002	Kl. I	
Stopień ochrony obudowy	IP 54	
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	300 x 300 x 150 mm	

*Po tym czasie centrala może jednokrotnie otworzyć siłowniki i alarmować przez 30 min.

8. Aprobata techniczna i certyfikat zgodności

JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA
The Certifier Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**
im. Józefa Tuliszkowskiego
SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION
POLSKA
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów, tel. 22 7693 300, fax 22 7693 356, e-mail: cnbop@cnbop.pl

PCAF
Polskie Centrum
Aprobata Techniczna
Instytut Techniczny
AC 083

CNBOP

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI
CERTIFICATE OF ACCORDANCE

Nr 2549/2007

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakami Indukcyjnymi (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2047), niniejszym się, że wyrob budowlany:

Centrala sterowania urządzeniami oddymiania pożarowego oraz drzwiami i bramami parawanowymi od 5 A do 64 A, typu MCR9705

Wprowadzony do obrotu przez: MERCOR S.A., ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk

Wyprodukowany przez: MERCOR S.A., ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk

Zakład produkcyjny: MERCOR S.A., ul. Kwarcowa 3A, Ciągliwo 83-031 Legowo

Spełnia wymagania: Aprobata Techniczna CNBOP nr AT-0401-0158/2007 z dnia 27.08.2007r.

W pełni zgodności zastosowane systemy:

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego określone załącznikiem stanowiący integralną część certyfikatu.

Certyfikat przedstawia w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Produkcję wymagań zawartych w umowie Nr 2246/DG2407

Okres ważności certyfikatu od 05.11.2007r. do 26.08.2012r.

pod warunkiem, że wymagania określone w powyższym specyfikacji technicznej lub warunkach produkcji w zakładzie albo sam system zakładu w jej kontroli produkcji nie ulegnie znaczącym zmianom.

KIEROWNIK JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

dr inż. Jacek Zioma

IC 2549/01.06.2006

**Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony
Przeciwpożarowej**
im. Józefa Tuliszkowskiego
ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k/Otwocka
tel. +48 22 7693 300; fax +48 22 7693 356
www.cnbop.pl e-mail: cnbop@cnbop.pl

Seria: APROBATY TECHNICZNE

**APROBATA TECHNICZNA CNBOP
AT-0401-0158/2007**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

MERCOR SA

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu pod nazwą:

**Centrala sterowania urządzeniami oddymiania
pożarowego oraz drzwiami i bramami przeciwpożarowymi
od 5 A do 64 A, typu MCR9705**

produkowanego przez: **MERCOR SA, 80-408 Gdańsk, ul. Grzegorza z Sanoka 2**
o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej CNBOP.

Termin ważności
26 sierpnia 2012

Załącznik

Postanowienia ogodne i techniczne

Józefów, 27 sierpnia 2007

Dyrektor
Centrum Naukowo-Badawczego
Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

Aprobata Techniczna CNBOP AT-0401-0158/2007 zawiera 25 strony. Dopuszcza się kopiowanie Aprobaty Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszcznianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej.

