

ODDYMianie

230V AC

MCR-R
0448

x 9

230V AC

MCR
9705-10A

230V AC

MCR-R
0424

NAPOWietrzanie

230V AC

MCR-R
0448

230V AC

MCR
9705-15A

230V AC

MCR-R
0448

230V AC

MCR-R
0424

x 6

Legenda:



Kłapa dymowa MCR-Prolight
Plus typ DVP180/300 z
siłownikami elektrycznymi
wrzecionowymi 24 V (2x4A)

Centrala oddymiania

MCR
9705-10A

Moduł rozszerzający

MCR-R
0448

System sygnalizacji pożaru

SAP



Siłownik elektryczny
wrzecionowy MCR W40H (4A)



Siłownik drzwi
napowietrzających DDS50/500

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego
przy ul. Wita Stwosza w Gdańsku

Numer rys. 4

Data

luty 2008

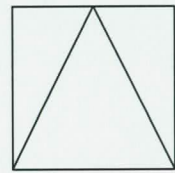
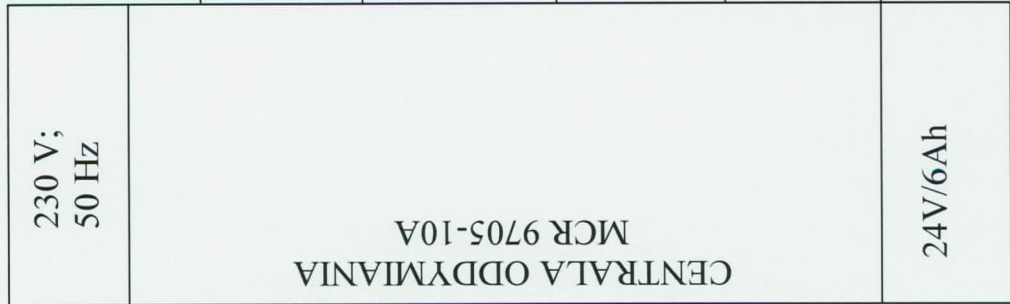
Skala

—

Projektował:
mgr inż. poz. Krzysztof Baigrński

Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Atrium

Zasilanie 230V z Rozdzielni Główniej wg projektu branży elektrycznej



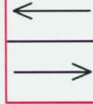
Kłapa dymowa MCR-Prolight Plus typ C130 z siłownikiem elektrycznym wrzecionowym MCR W 24 V



Siłownik drzwi napowietrzających DDS50/500

SAP

System sygnalizacji pożaru



Przycisk przewietrzania LT



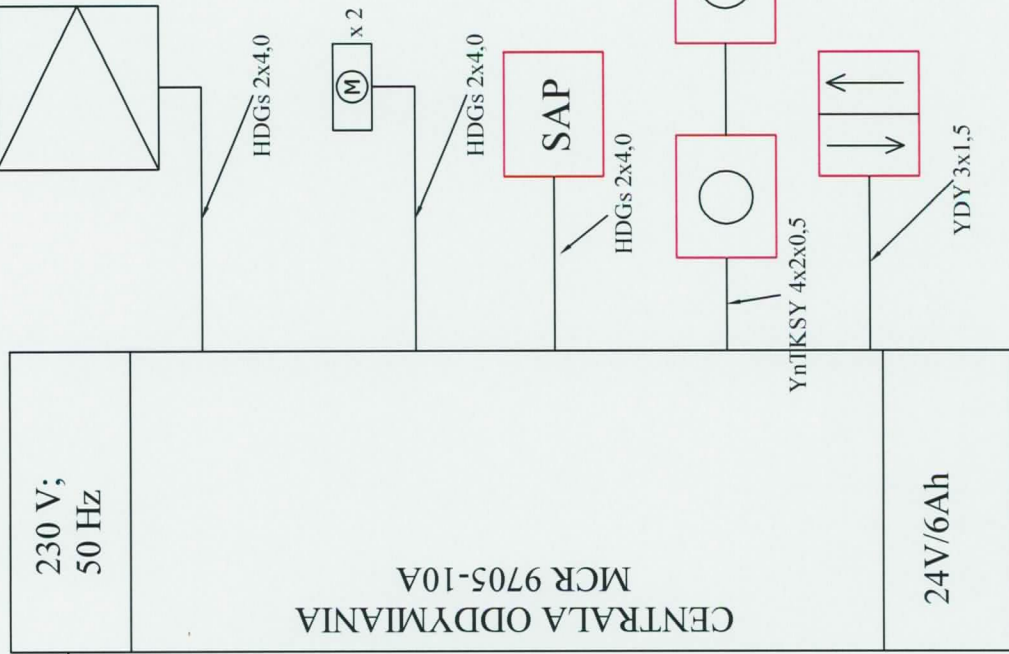
Przycisk oddymiania RPO-1

UWAGI:

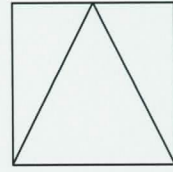
Centrala oddymiania MCR 9705 zamontowana w obrębie klatki schodowej w miejscu zapewniającym dobry dostęp oraz ochronę przed uszkodzeniem.

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego przy ul. Wita Stwosza w Gdańsku		Numer rys. 5
Projektował: mgr inż. poz. Krzysztof Bągiński		Data luty 2008
Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Klatka KI		Skala _

Zasilanie 230V z Rozdzielni
Główniej wg projektu branży
elektrycznej



Legenda:



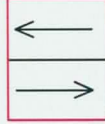
Kłapa dymowa MCR-ProLight
Plus typ C110 z siłownikiem
elektrycznym wrzecionowym
MCR W 24 V



Siłownik drzwi napowietrzających
DDS50/500



System sygnalizacji pożaru



Przycisk przewietrzania LT



Przycisk oddymiania RPO-1

UWAGI:

Centrala oddymiania MCR 9705 zamontowana
w obrębie klatki schodowej w miejscu zapewniającym dobry
dostęp oraz ochronę przed uszkodzeniem.

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego
przy ul. Wita Stwosza w Gdańsku

Numer rys. 6

Data
luty 2008

Skala
-



Projektował:
mgr inż. poz. K. Szczerbowski

Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Klatka K2

[illegible]

Σ

SAP



UWAGI:

**Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego
przy ul. Wita Stwosza w Gdańsku**

Projektował: mgr inż. poż. Krzysztof Bągiński

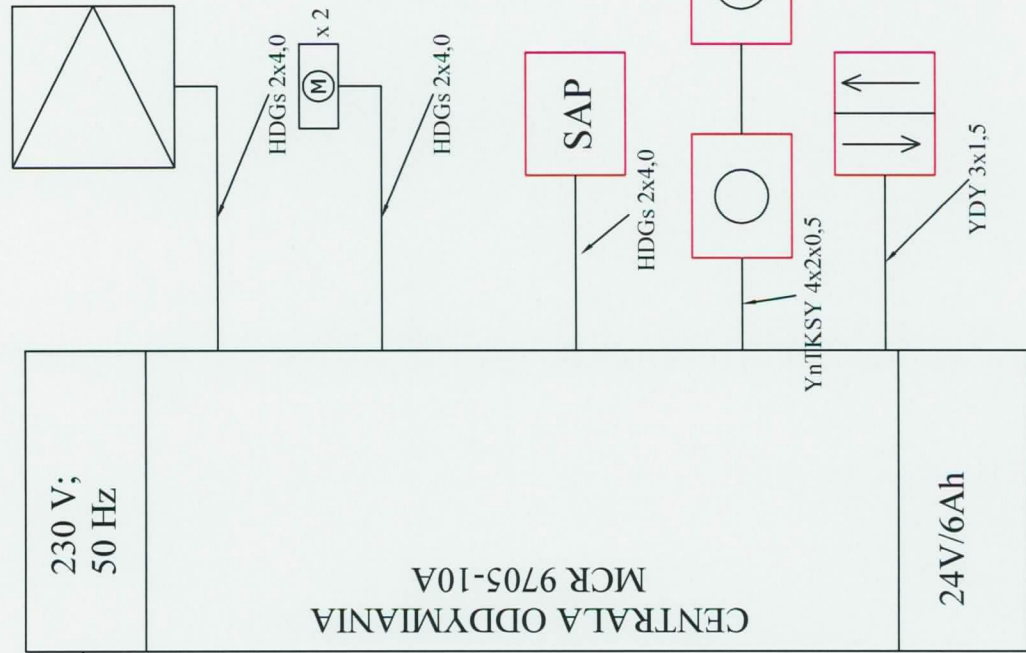
Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Klatka K3

Numer rvs. 7

Data	July 2008
------	-----------

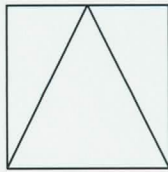
Skala

Zasilanie 230V z Rozdzielni Główniej wg projektu branży elektrycznej



Legenda:

Kłapa dymowa MCR-Prolight Plus typ C110 z silownikiem elektrycznym wrzecionowym MCR W 24 V



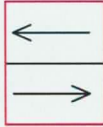
Silownik drzwi napowietrzających DDS50/500



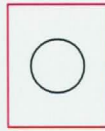
System sygnalizacji pożaru

SAP

Przycisk przewietrzania LT



Przycisk oddymiania ROP-1



UWAGI:

Centrala oddymiania MCR 9705 zamontowana w obrębie klatki schodowej w miejscu zapewniającym dobry dostęp oraz ochronę przed uszkodzeniem.

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego
przy ul. Wita Stwosza w Gdańsku

Numer rys. 8

Data

luty 2008

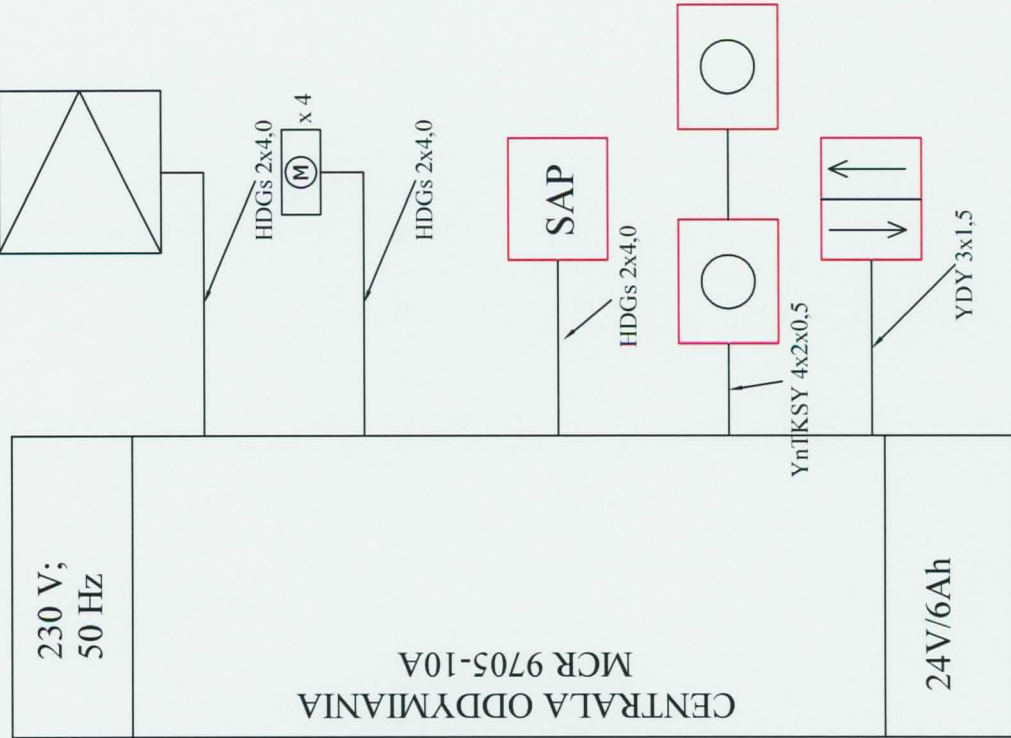
Skala

-

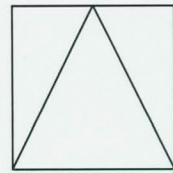
Projektował:
mgr inż. poz. Krzysztof Bądzki

Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Klatka K4

Zasilanie 230V z Rozdzielni Główniej wg projektu branży elektrycznej



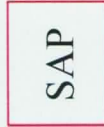
Legenda:



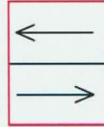
Kłapa dymowa MCR-Prolight Plus typ C120 z siłownikiem elektrycznym wrzecionowym MCR W 24 V



Siłownik drzwi napowietrzających DDS50/500



System sygnalizacji pożaru



Przycisk przewietrzania LT



Przycisk oddymiania ROP-1

UWAGI:

Centrala oddymiania MCR 9705 zamontowana w obrębie klatki schodowej w miejscu zapewniającym dobry dostęp oraz ochronę przed uszkodzeniem.

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego
przy ul. Wita Stwosza w Gdańsku

Numer rys. 9

Data
luty 2008

Skala
-

Projektował:
mgr inż. poz. Krzysztof Bągiński

Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Klatka K5

230 V; 50 Hz	<p>CENTRALA ODDYMIANIA</p> <p>MCR 9705-10A</p> <p>YnI</p>	24V/6Ah
-----------------	---	---------

Figure 1 illustrates the proposed 2D-1D-CNN architecture. The diagram shows a sequence of layers: an input layer (triangle), followed by two HDGs (2x4,0) layers, a multiplication by 2 (M x 2) block, another HDG (2x4,0) layer, a SAP block, an HDG (2x4,0) layer, a circle block, a KSY (4x2x0,5) block, and finally a YDY (3x1x,5) block with arrows indicating output directions.

**Siłownik drzwi napowietrzających
DDS50/500**

Przycisk przewietrzania LT

Przycisk oddymiania RPO-1

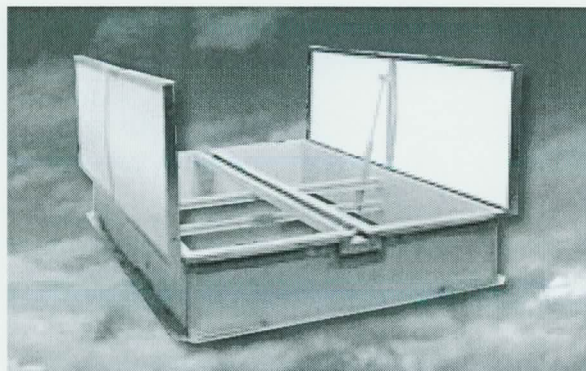
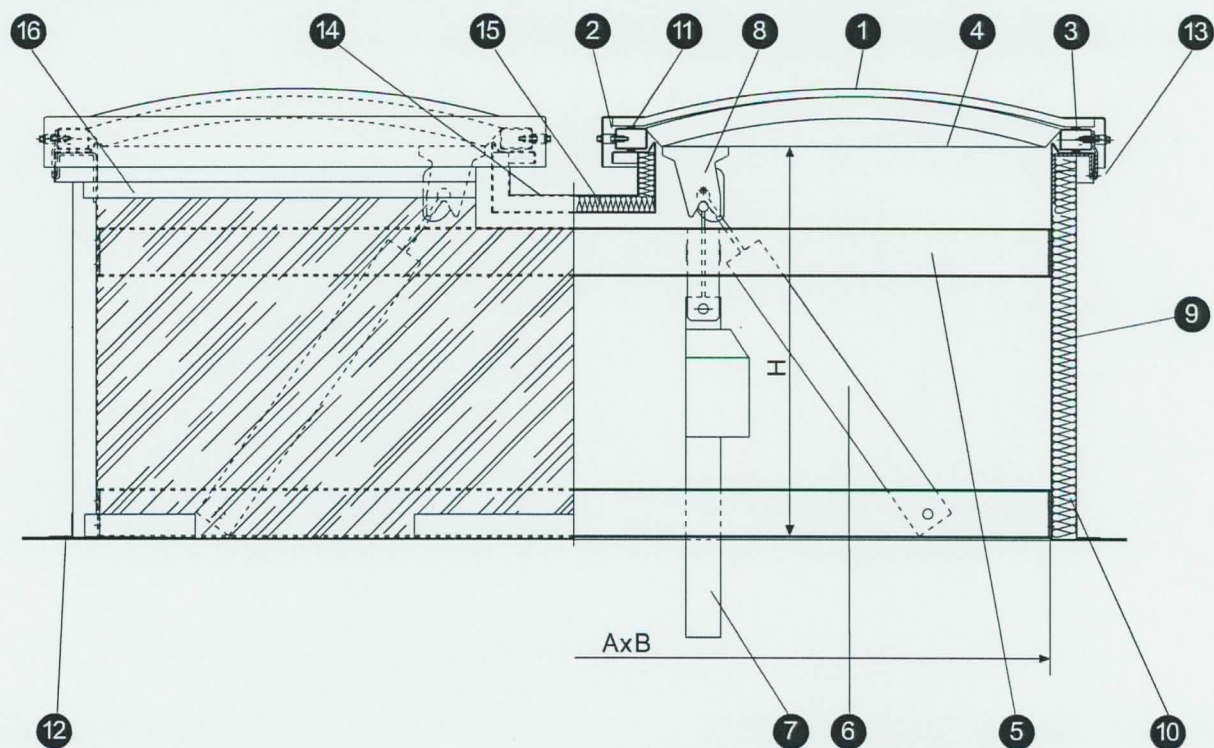
Centrala oddymiania MCR 9705 zamontowana w obrębie klatki schodowej w miejscu zapewniającym dobry dostęp oraz ochronę przed uszkodzeniem.

Schemat blokowy systemu sterowania oddymianiem-Klatka K6

1.2.1. opis standardu

Klapy typu DVP są przystosowane do dachów płaskich i nachylonych, pokrytych np. papą lub membraną PCV.

- podstawa prosta z blachy ocynkowanej gr. 1,25 mm o wysokości H = 300 lub 500 mm,
- dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu,
- górna część podstawy profilowana do systemu odprowadzania wody,
- izolacja termiczna gr. 20 mm,
- opierzenie zewnętrzne ocieplenia umożliwiające obrobienie podstawy,
- wypełnienie w postaci płyty poliwęglanowej komorowej, litej lub płyty warstwowej,
- sterowanie opcjonalne: pneumatyczne, elektryczne, mechaniczne lub pneumatyczno-elektryczne.

**1.2.2. klapa MCR-PROLIGHT Plus typ DVP z przykładowym systemem sterowania – przekrój poprzeczny**

1. wypełnienie
2. rama dociskowa
3. rama nośna
4. trawers skrzydła
5. zespół trawersów podstawy
6. siłownik oddymiania
7. siłownik przewietrzania
8. konsola hakowa

9. podstawa prosta
10. izolacja termiczna podstawy
11. uszczelka skrzydła
12. kołnierz podstawy
13. zawias
14. rynna
15. izolacja termiczna rynny
16. opierzenie zewnętrzne – blacha stalowa ocynkowana

1.2.3. opcje wykonania klapy

- czujnik położenia skrzydła (otwarcie – zamknięcie),
- kraty antywłamaniowe malowane na dowolny kolor z palety RAL,
- malowanie podstawy na dowolny kolor z palety RAL (proszkowe do wym. 180 x 300),
- okiewki malowane na dowolny kolor z palety RAL,
- zmiana grubości i rodzaju izolacji termicznej,
- zmiana grubości i materiału podstawy,
- niestandardowe wymiary światła otworu i wysokości

- podstawy,
- dopasowanie wymiaru dolnego kołnierza mocującego do konstrukcji dachu,
- obudowa zewnętrzna podstawy wykonana np. z blachy stalowej ocynkowanej (możliwość malowania na dowolny kolor z palety RAL),
- opierzenie zewnętrzne wykonane z blachy powlekanej PCV,
- dysza kierująca malowana na dowolny kolor z palety RAL

1.2.4. dane techniczne

typ klapy dwuskrzydłowej z podstawą prostą	wymiar nominalny (wymiar otworu wlotowego)	powierzchnia czynna				orientacyjna masa	pobór prądu silownika elektrycznego dla klasy obciążenia*
		standard	z owiew- kami	z dyszą kierującą	z owiewkami i dyszą kierującą		SL550
	[cm]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[kg]	[A]
DVP 120/250	120 x 250	1,80	2,19	2,34	2,57	150	2* 1,3
DVP 120/300	120 x 300	2,16	2,63	2,78	3,05	170	2* 1,6
DVP 150/250	150 x 250	2,25	2,74	2,85	3,12	160	2* 2,0
DVP 150/300	150 x 300	2,70	3,29	3,37	3,67	180	2* 2,6
DVP 160/160	160 x 160	1,54	1,87	2,01	2,20	130	2* 1,6
DVP 160/250	160 x 250	2,40	2,92	3,01	3,30	170	2* 2,0
DVP 160/280	160 x 280	2,69	3,27	3,35	3,67	180	2* 2,6
DVP 160/300	160 x 300	2,88	3,50	3,57	3,89	190	2* 2,6
DVP 170/300	170 x 300	3,06	3,72	3,74	4,09	195	2* 4,0
DVP 180/160	180 x 160	1,73	2,10	2,23	2,45	140	2* 2,0
DVP 180/180	180 x 180	1,94	2,37	2,48	2,72	150	2* 2,0
DVP 180/250	180 x 250	2,70	3,29	3,35	3,67	170	2* 2,6
DVP 180/280	180 x 280	3,02	3,68	3,72	4,08	190	2* 2,6
DVP 180/300	180 x 300	3,24	3,94	3,97	4,35	195	2* 4,0
DVP 200/200	200 x 200	2,40	2,92	3,00	3,30	160	2* 2,6
DVP 200/240	200 x 240	2,88	3,50	3,55	3,89	180	2* 4,0
DVP 200/250	200 x 250	3,00	3,65	3,68	4,04	185	2* 4,0
DVP 200/280	200 x 280	3,36	4,09	4,09	4,49	190	2* 4,0
DVP 200/300	200 x 300	3,60	4,38	4,36	4,77	200	2* 4,0
DVP 220/220	220 x 220	2,90	3,53	3,57	3,92	180	2* 4,0
DVP 220/240	220 x 240	3,17	3,85	3,87	4,24	185	2* 6,0
DVP 220/250	220 x 250	3,30	4,02	4,02	4,41	190	2* 6,0
DVP 240/240	240 x 240	3,46	4,20	4,19	4,60	190	2* 6,0
DVP 240/250	240 x 250	3,60	4,38	4,35	4,77	200	2* 6,0
DVP 250/250	250 x 250	3,75	4,56	4,52	4,96	205	2* 6,0
DVP 250/300	250 x 300	4,50	5,48	5,36	5,88	220	2* 6,0
DVP 300/300	300 x 300	5,40	6,57	6,35	6,96	240	

* dla klap o H=50 cm

Możliwe jest wykonanie wymiarów pośrednich klapy między wartościami podanymi w tabeli
Wielkość powierzchni czynnych dla tych wymiarów określa się metodą interpolacji liniowej

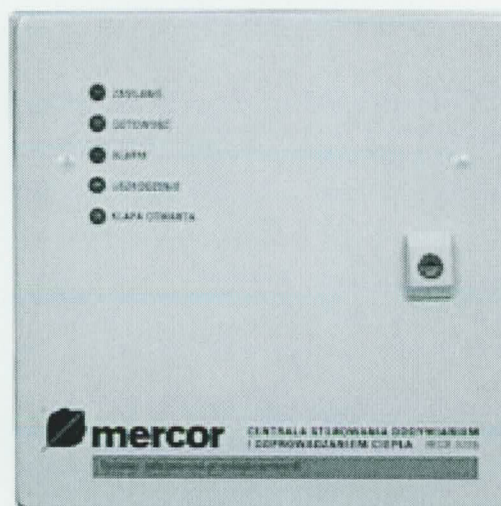
9.2.3. centrala sterowania oddymianiem MCR 9705 v 2

Centrala sterowania oddymianiem MCR 9705 służy do uruchomienia urządzeń elektrycznego systemu oddymiania firmy MERCOR na podstawie sygnału alarmowego z czujek dymu termicznych lub optycznych, z ręcznych przycisków oddymiania (tzw. przyciski RPO) lub z innej centrali (np. z SAP, z układu automatyki budynku).

Centrala zasilana jest napięciem przemiennym 230 V~ i dostarcza napięcie 24 V= do urządzeń elektrycznego systemu oddymiania. Dzięki wyposażeniu centrali w akumulatory, centrala jest niewrażliwa na brak napięcia zasilającego i może pracować przez 72 godziny po jego zaniku. Po tym czasie możliwe jest jednokrotne uruchomienie urządzeń (np. otwarcie klap oddymiających).

Centrala posiada możliwość:

- zdalnego uruchomienia urządzeń systemu oddymiania sygnałem z centrali sygnalizacji pożaru (styk beznapięciowy NC lub sygnał 24 V=),
- wyzwalania ręcznego z przycisków alarmowych,
- wyzwalania automatycznego z czujek dymowych konwencjonalnych (termicznych lub optycznych),
- prezentacji stanu centrali za pomocą diod na płycie czołowej i brzęczyka;
- współpraca z ręcznym przyciskiem oddymiania RPO-1 oraz ROP,
- przekazania informacji o alarmowym uruchomieniu centrali (styk NC/NO i dioda LED na przycisku alarmowym RPO-1),
- przekazania informacji o uszkodzeniu i zaniku napięcia (styk NC/NO i dioda LED na przycisku alarmowym RPO-1),
- przekazania informacji o otwarciu klap (styk NC/NO),
- dozoru stanu gotowości wszystkich podłączonych urządzeń systemu oddymiania i prezentacji ewentualnych uszkodzeń na panelu wewnątrz centrali,
- ręcznego otwierania klap oddymiających do wentylacji obiektu w czasie normalnej eksploatacji (bez wywoływania stanu alarmowego, oddzielnie dla każdej grupy),
- automatycznego zamknięcia uchylonych do wentylacji klap w przypadku opadów deszczu lub silnego wiatru na sygnał z centrali automatyki pogodowej (nie ma wpływu na pracę alarmową).



Maksymalna liczba siłowników elektrycznych zasilanych z centrali zależy od typu siłownika (poboru prądu) oraz wielkości zastosowanej centrali – obciążalność wyjść prądowych w zależności od typu centrali wynosi od 1*5 A do 8*5 A. Maksymalna liczba czujek dymowych na 1 linii dozoru, w zależności od typu czujki, wynosi: 8 do 10 szt. Maksymalna liczba przycisków alarmowych ROP na 1 linii dozoru wynosi: 10 szt. dla przycisków bez diod LED i 4 szt. przycisków RPO-1.

Centrala MCR 9705 v 2 różni się od poprzedniego modelu możliwością współpracy z przyciskiem RPO-1 (umożliwia to zdalną prezentację stanu centrali i zdalny reset alarmu) oraz zredukowaną liczbą żył (2 szt.) w obwodzie siłowników.

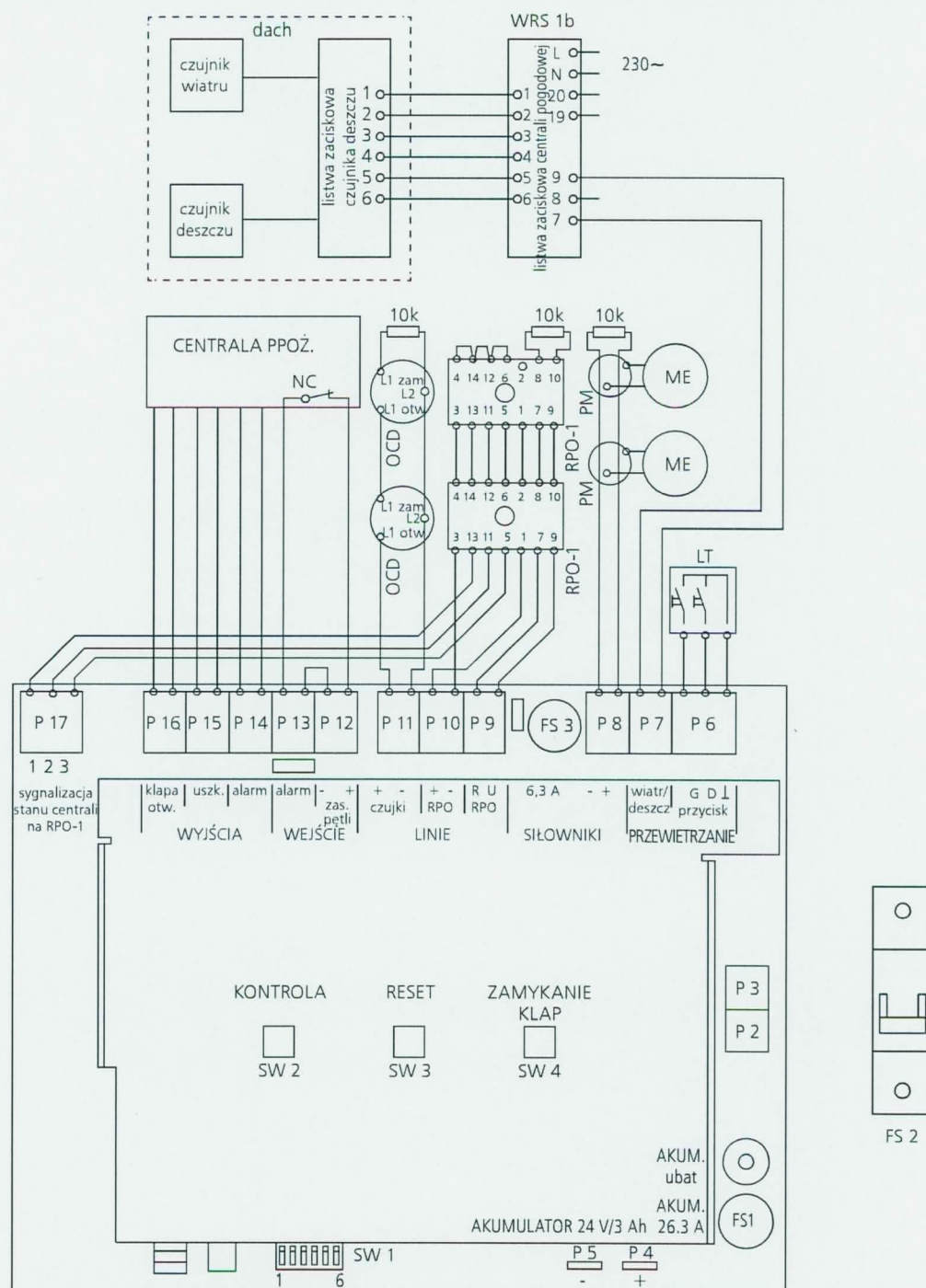
Szczegółowe informacje nt. centrali sterowania oddymianiem MCR 9705 v 2 zawarte są w DTR dostarczanej wraz z centralą.

9.2.4. dane techniczne

typ	MCR 9705-5A	MCR 9705-10A	MCR 9705-15A	MCR 9705-20A
napięcie zasilania	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
max. pobór mocy z sieci	150 VA	300 VA	450 VA	600 VA
rezerwowe napięcie zasilania	24 V=, 3 Ah	24 V=, 6 Ah	24 V=, 9 Ah	24 V=, 12 Ah
napięcie ładowania baterii akumulatorów	27,6 V+/-0,2 V	27,6 V+/-0,2 V	27,6 V+/-0,2 V	27,6 V+/-0,2 V
liczba linii i grup	max. 1	max. 2	max. 3	max. 4
obciążalność wyjścia prądowego	5 A, 24 V=	10 A, 24 V=	15 A, 24 V=	20 A, 24 V=
stopień ochronny	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
wymiary obudowy [cm]	30 x 30 x 15	40 x 40 x 20	60 x 60 x 20	60 x 60 x 20

typ	MCR 9705-25A	MCR 9705-30A	MCR 9705-35A	MCR 9705-40A
napięcie zasilania	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz	230 V~, 50 Hz
max. pobór mocy z sieci	750 VA	900 VA	1050 VA	1200 VA
rezerwowe napięcie zasilania	24 V=, 15 Ah	24 V=, 18 Ah	24 V=, 21 Ah	24 V=, 24 Ah
napięcie ładowania baterii akumulatorów	27,6 V+/-0,2 V	27,6 V+/-0,2 V	27,6 V+/-0,2 V	27,6 V+/-0,2 V
liczba linii i grup	max. 5	max. 6	max. 7	max. 8
obciążalność wyjścia prądowego	25 A, 24 V=	30 A, 24 V=	35 A, 24 V=	40 A, 24 V=
stopień ochronny	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
wymiary obudowy [cm]	80 x 60 x 30	80 x 60 x 30	100 x 60 x 40	100 x 60 x 40

9.2.5. typowa konfiguracja systemu oddymiania i usuwania ciepła z centralą MCR 9705-5A i z centralką pogodową



- | | | | |
|--------|---------------------------------|--------|--|
| LT | -przycisk przewietrzający | | on: odłączenie linii czujek |
| RPO | -ręczny przycisk oddymiania | SW 1-3 | -off: praca normalna |
| M | -siłownik elektryczny | | on: odłączenie linii ROP |
| OCD | -optyczna czujka dymu | SW 1-4 | -off: praca normalna |
| | | | on: odłączenie linii wejście/wyjście |
| FS 1 | -abezpieczenie akumulatorów | SW 1-5 | -off: przycisk wentylacyjny „góra” musi być wciśnięty, |
| FS 2 | -zabezpieczenie sieci 230 V~ | | aby siłownik pracował |
| FS 3 | -zabezpieczenie siłowników | | on: po jednokrotnym wciśnięciu przycisku wentylacyjnego „góra” siłownik otworzy się do końca |
| SW 1-1 | -off: praca normalna | SW 1-6 | -off: praca w trybie oddymianie i usuwanie ciepła |
| | on: odłączenie linii siłowników | | on: praca w trybie automatyka drzwiowa |
| SW 1-2 | -off: praca normalna | | |

9.2.10. dane techniczne

Moduł rozszerzający MCR-R 04xx służy do zasilania 1 grupy siłowników 24 V= o sumarycznym poborze prądu do 48 A lub 24 A w zależności od wykonania. Moduł jest sterowany sygnałem napięciowym 24 V=, który może pochodzić z centrali sterowania oddymianiem MCR 9705 bądź MCR 0204 (wyjście linii siłowników). Urządzenie zapewnia w połączeniu z centralą MCR wykrywanie uszkodzeń wszystkich linii siłowników do niego podłączonych. Moduł jest zasilany napięciem sieciowym 230 V~. Energia potrzebna do pracy siłowników pochodzi z baterii akumulatorów (24 V, 9 Ah), dlatego maksymalny czas ciągłej pracy przy znamionowym obciążeniu zależy od jego wielkości i np. dla poboru 24 A wynosi 20 minut. Czas ładowania akumulatorów po całkowitym rozładowaniu wynosi ok. 10 godzin.

Moduł MCR-R 04xx jest wyposażony w sygnalizację następujących stanów:

- zasilanie 230 V~ poprawne dioda LED zielona zapalona,
- zasilanie 24 V= poprawne dioda LED żółta zapalona,
- praca siłowników dioda LED żółta zapalona.
- uszkodzenie sygnał przesyłany do centrali sterującej w przypadku uszkodzenia linii siłownik lub braku zasilania 24 V=.

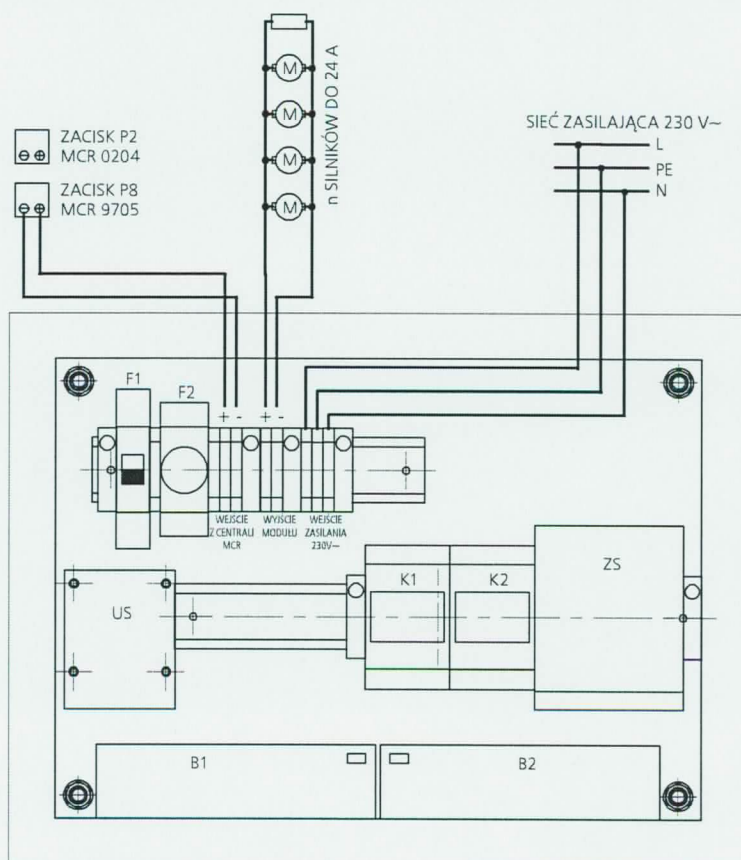
typy

- **MCR-R 0424-2** 2 linie wyjściowe po 12 A,
- **MCR-R 0424-1** lub **MCR-R 0424K** 1 linia wyjściowa 24 A,
- **MCR-R 0448-4** 4 linie wyjściowe po 12 A,
- **MCR-R 0448-2** 2 linie wyjściowe po 24 A,
- **MCR-R 0448-1** lub **MCR-R 0448K** 1 linia wyjściowa 48 A.

Zaznaczono wykonania typowe. Sufix K – wykonanie do kurtyn.

parametr	wartość	
typ:	MCR-R 0424	MCR-R 0448
napięcie zasilanie – podstawowe	230 V~, 50 Hz	
max. pobór mocy z sieci	48 V A	96 V A
napięcie wyjściowe	24 V=	
max. pobór prądu przez siłowniki	24 A	48 A
zakres temperatury pracy	-25°C .. 50°C	
wymiary (wxsxg)	300 x 400 x 150 mm	
klasa ochrony	IP 54	
wyprowadzenie przewodów:	górą lub na tylnej ścianie	

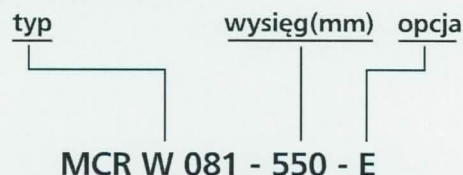
9.2.11. typowa konfiguracja modułu MCR R0424-1 (1 x 24 A)



9.2.12. siłowniki MCR

Siłowniki MCR służą do otwierania klap i okien systemu oddymiającego, jak również do dziennej wentylacji. Zasilane są napięciem stałym 24 V. Obudowa siłowników jest wykonana z anodowanego aluminium. Wyposażone są standardowo w kondensator przeciwzakłóceńowy, wyłącznik przeciążeniowy i wyłączniki krańcowe. Opcjonalnie może być wyposażony w styk bezpotencjałowy informujący o stanie siłownika (pozycja E). Stopień ochrony IP 54 dla siłowników MCR W..., IP 33 dla MCR L, IP 20 dla MCR L K..., tryb pracy (wg DIN EN 0530) S2

przykład oznaczenia



siłowniki wrzecionowe

typ siłownika	prąd znamionowy	max. obciążenie	nominalne obciążenie	prędkość przy nominalnym obciążeniu	standardowe wielkości skoku
	[A]	[N]	[N]	[mm/s]	[mm]
MCR W 081 (08A)	0,8	900	900	3,4	350,550,750
MCR W 101 (10A)	1,0	1200	900	3,4	350,550,750
MCR W 105 (10B)	1,0	850	650	6,1	350,550,750
MCR W 13B	1,3	1150	650	6,1	350,550,750
MCR W 13C	1,3	830	450	8,4	350,550,750
MCR W 13G	1,3	870	490	8,1	350,550,750
MCR W 16B	1,6	1240	860	7	350,550,750
MCR W 16G	1,6	940	650	9,3	350,550,750
MCR W 20B	1,6	1630	860	7	350,550,750
MCR W 20G	2,0	1240	650	9,3	350,550,750
MCR W 201 (20H)	2,0	870	460	13,3	350,550,750
MCR W 26G	2,6	1670	650	9,3	350,550,750
MCR W 26H	2,6	1180	460	13,3	350,550,750
MCR W 40G	4,0	2500	2110	9,7	350,550,750
MCR W 40H	4,0	1600	1350	13,9	350,550,750
MCR W 40N	4,0	1890	1590	10,4	350,550,750
MCR W 60J	6,0	2160	1120	17,9	350,550,750
MCR W 60P	6,0	2560	1320	13,4	350,550,750
MCR W 80V	8,0	2400	900	19,1	350,550,750

siłowniki łańcuchowe

typ siłownika	prąd znamionowy	siła zamykania/otwierania	prędkość przy nominalnym obciążeniu	standardowe wielkości skoku
	[A]	[N]	[mm/s]	[mm]
MCR L	1,7	150/300	40	250, 370
MCR L K05C	0,5	150/150	6,7	250
MCR L KT10C	1,0	2x(150/150)	6,7	250
MCR L KR10B	1,0	300/300	7,6	400,500
MCR L KRT20B	2,0	2x(300/300)	7,6	400,500

9.2.13. siłowniki do wentylacji

Siłowniki do wentylacji są stosowane do klap dymowych ze sterowaniem pneumatycznym oraz do wentylacyjnych klap punktowych i w pasmach świetlnych. Mogą być sterowane przyciskiem wentylacyjnym LT i/lub centralną pogodową MCRP

054 lub WRS-1b. Zasilane są napięciem zmiennym 230 V. Siłowniki wyposażone są w elektroniczny lub mechaniczny wyłącznik przeciążeniowy, styk bezpotencjałowy sygnalizacji otwarcia (NO). Stopień ochrony siłowników IP 54.

typ siłownika	udźwig	siła zamykania	pobór mocy	wysięg	materiał obudowy	tryb pracy (wg DIN VDE 0530)
	[N]	[N]	[W]	[mm]		
E-300-230	500	500	23	300	tworzywo sztuczne	S3 25%
E-500-230	500	500	23	500	tworzywo sztuczne	S3 25%
E-750-230	500	500	23	750	tworzywo sztuczne	S3 25%
JMBB-500-300-LA	500	150	140	300	tworzywo sztuczne	S2
JMB-500-300-LS	500	350	200	300	aluminium	S2
JMB-500-500-LS	500	350	200	500	aluminium	S2
JMB-500-300-L	500	350	200	500	aluminium	S2
JMB-500-500-L	500	350	200	500	aluminium	S2

9.2.17. ręczny przycisk oddymiania MCR RPO-1

Ręczny przycisk oddymiania MCR RPO-1 jest stosowany w systemach oddymiania do ręcznego uruchamiania alarmu oraz do sygnalizacji stanu pracy centrali oddymiania. Dodatkowo przycisk umożliwia zdalne kasowanie alarmu.

Przycisk ma trzy diody sygnalizacyjne:

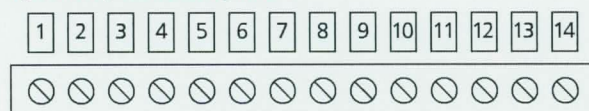
- czerwona – ALARM,
- żółta – USZKODZENIE,
- zielona – OK.

Wyprowadzenia diod są połączone bezpośrednio i niezależnie z listwą zaciskową, co zapewnia uniwersalność przycisku MCR RPO-1.

Przycisk jest przystosowany do współpracy z centralami sterowania oddymianiem MCR 0204 oraz MCR 9705 v 2 – schematy połączeń – patrz opisy central. Przycisk przeznaczony do montażu wewnątrz budynków.



opis listwy zaciskowej RPO-1



- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1, 2 – linia RESET przewód 1 | 9, 10 – linia RPO przewód 2 |
| 3, 4 – linia RESET przewód 2 | 11 – LED USZKODZENIE katoda |
| 5 – LED ALARM katoda | 12 – LED USZKODZENIE anoda |
| 6 – LED ALARM anoda | 13 – LED OK katoda |
| 7, 8 – linia RPO przewód 1 | 14 – LED OK anoda |

parametr	wartość
typ przycisku	RPO-1
parametry przycisku alarmowego	24 V DC, max 100 mA
zakres temperatur pracy	-10°C.. +55°C
typ przewodu do łączenia z centralą	YnTKSY 4x2x0,5
stopień ochrony obudowy	IP 30
wymiary (wys. x szer. x głęb.)	135 x 135 x 33 mm
kolor obudowy	pomarańczowy

9.2.18. ręczny ostrzegacz przeciwpożarowy ROP

Przycisk ROP posiada mikrowyłącznik, którego styk po zbitiu szybki zwiera się. Sygnał z przycisku ROP jest podawany do centrali sterującej oddymianiem MCR 9705 lub MCR 0204.

W wyposażeniu standardowym znajduje się kluczyk, który umożliwia bardzo łatwe symulowanie stanu alarmowego.

Kolor obudowy: niebieski.

Wymiary: 87 x 87 x 50 mm.



9.2.19. przycisk przewietrzający LT

Służy do uruchamiania (otwierania i zamykania) kłap lub okien do przewietrzania w trakcie normalnej eksploatacji.

Kolor obudowy: biały.

Wymiar: 80 x 80 x 55 mm.

schemat elektryczny

