

Rysunek stanowi własność SMAY Sp. z o.o. w Krakowie. Kopiowanie, wykorzystywanie całości lub fragmentów jest zabronione (Ustawa "O prawie autorskim i prawach pokrewnych", Dz.U. nr 90 z 2000 r.)  
Drawing is the property of SMAY Sp. z o.o. in Kraków. Use or copying this drawing is forbidden and protected by international and Polish copyright laws (Dz.U. nr 90 z 2000 r.), unless the owner's permission is granted to the user.

System "SAFETY WAY" jest chroniony prawem patentowym o numerze patentu P387102 i jest wyłączną własnością intelektualną firmy SMAY Sp. z o.o. w Krakowie  
The system "SAFETY WAY" is patented (nr P387102) and it is a sole intellectual proprietorship of SMAY company in Kraków

Schemat Automatyki SWAY LUW Gorzów

Wykaz urządzeń automatyki SWAY	
Nazwa	L.szt.
TS-9	1
MSPU	1
MAC-D Min	16
Puszka PZ1	16
NMQ24A-SR-BELIMO	60
BLE 24	8
ISWAY FC 0.3	2
ISWAY FC 0.12	2
ISWAY FC 1.17	2
ISWAY FC 1.24	2
ISWAY FCD 2.47	1
Sz-W0-2x5,5	1
wentylator 5,5kW	2

Wymiary elementów automatyki SAFETY WAY SMAY	
Nazwa	Wymiar DłxHxS [mm]
MSPU	500x650x250
TS-7, TS-12	513x440x318
MAC-D Min	180x250x90
PZ	300x230x100

OKABLOWANIE		
Oznaczenie na schemacie	Połączenia elementów automatyki	Typ kabla
A1	Przewód zasilania gwarantowanego 3x400V dla ISWAY FC	TABELA 2
A2	Przewód zasilania gwarantowanego 3x400V dla SzA-W0	TABELA 3
A3	Przewód zasilania gwarantowanego 3x400V dla WENTYLATOR	TABELA 4
B1	Zasilanie gwarantowane 1x230VAC MSPU, TS, TS5	NHXH FE180/PH90 3x1,5
C1	Przewód zasilający sterujący 24VDC (podwójna czerpnia)	HDGS (izo) FE180/PH90 3x1,0
C2	Przewód zasilania gwarantowanego 24VDC P-MACF, MAC-D Min	HDGS (izo) FE180/PH90 3x1,0
C3	Przewód zasilania gwarantowanego 24VDC dla PZ (I, 2 siłowniki)	HDGS (izo) FE180/PH90 2x1,0
C5	Przewód zasilania gwarantowanego 24VDC dla PZ (4 siłowniki)	HDGS (izo) FE180/PH90 2x2,5
C6	Przewód sterowania i monitoringu siłownika NMQ24A-SR	HDGS FE180/PH90 4x1,0
D1	Pętla magistralna Local FireBus	HTKSH FE180/PH90 ekw 2x2x0,8
D2	Pętla magistralna Global FireBus	HTKSH FE180/PH90 ekw 2x2x0,8
D3	Linia magistralna FireBus	HTKSH FE180/PH90 ekw 2x2x0,8
E1	Przewody: ALARM SAP (NC)	HTKSH FE180/PH90 1x2x0,8
E2	Przewody: ALARM SAP (NC) Potwierdzenie Pracy (NO) Awaria zbiorcza (NC)	HTKSH FE180/PH90 3x2x0,8
F1	Przewód sterowania i monitoringu WENTYLATORA załączenie (NC) potwierdzenie pracy (NO) awaria zbiorcza (NC)	HTKSH FE180/PH90 3x2x0,8
F2	Przewód połączenia MAC-D Min z PZ	HTKSH FE180/PH90 3x2x1,0

TABELA 1 Moc oraz zabezpieczenia w urządzeniu i w rozdzielni dla urządzeń iSWAY						TABELA 2 Przewód A1	
Urządzenie	Moc czynna [P[kW]	Moc pozorna [S[kVA]	cos φ	λ	Istniejące zabezpieczenia w urządzeniu	Wymagane zabezpieczenia w rozdzielni	Przekrój
iSWAY FC 0.3	3,4	3,8	0,98	0,9	FWC-10A10F	gG 16A	NHXH FE180/PH90 5x2,5
iSWAY FC 0.12	5,4	6,0	0,98	0,9	FWC-16A10F	gG 20A	NHXH FE180/PH90 5x4
iSWAY FC 1.17	5,4	6,0	0,98	0,9	FWC-16A10F	gG 20A	NHXH FE180/PH90 5x4
iSWAY FC 1.24	9,6	10,7	0,98	0,9	FWC-20A10F	gG 25A	NHXH FE180/PH90 5x6
iSWAY FCD 2.39	14,0	15,6	0,98	0,9	FWP-32A10F	gG 40A	NHXH FE180/PH90 5x10
iSWAY FC 2.47	18,7	20,7	0,98	0,9	FWC-40A10F	gG 50A	NHXH FE180/PH90 5x16

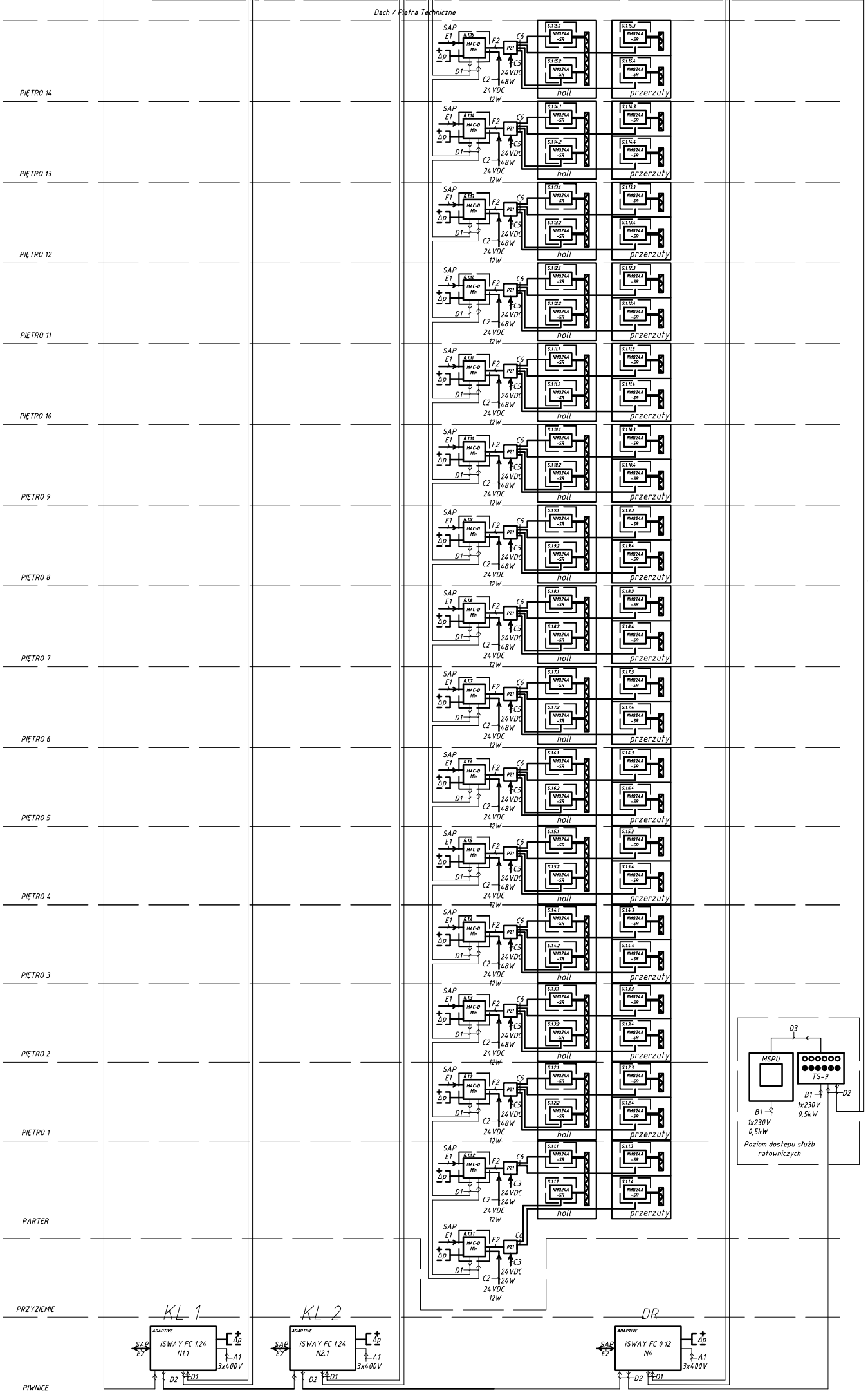
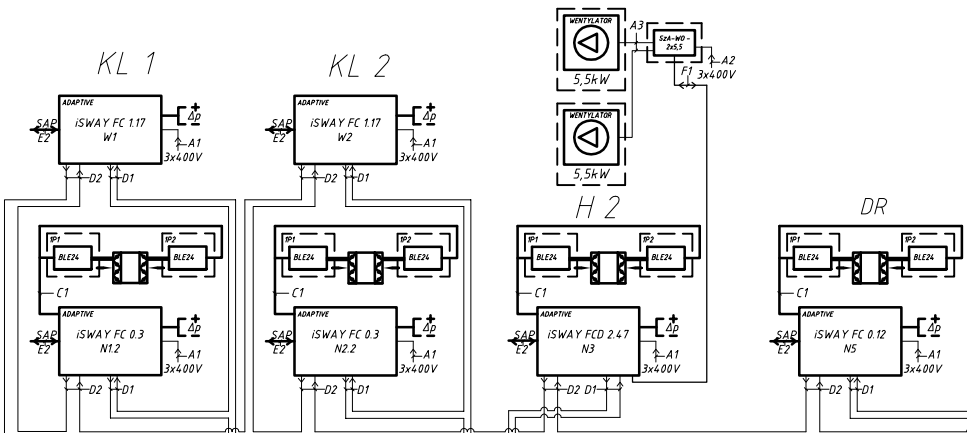
Moc oraz zabezpieczenia w urządzeniu i w rozdzielni dla urządzenia WENTYLATOR				
Urządzenie	Istniejące zabezpieczenia w urządzeniu	Wymagane zabezpieczenia w rozdzielni	TABELA 3 Przewód A2	Tabela 4 Przewód A3
WENTYLATOR 5,5kW	PKZM0-16	C40	NHXH FE180/PH90 5x6	NHXH FE180/PH90 4x4

Legenda:

	- Monitoring Stanów Pracy Urządzeń		- Siłownik NMQ24A-SR-BELIMO
	- Tablica Sterująca		- Siłownik BLE 24-BELIMO
	- Przepustnica		- Regulator przepustnic z czujnikiem ciśnienia
	- Puszka PZ1		- Puszka PZ1

UWAGA:

- Zasilanie poza zakresem SMAY (gwarantowane 24VDC, 230VAC, 3x400VAC). W tablicy zasilającej należy zaprojektować ochronniki przepięć.
- Instalacja zasilająca (3x400VAC, 1x230VAC, 1x24VDC) oprócz przewodów A3, poza zakresem SMAY.
- Instalacja SAP poza zakresem SMAY.
- Instalacje automatyki między urządzeniami systemu SMAY w zakresie SMAY.
- Podłączenie zasilania urządzeń (3x400VAC, 1x230VAC, 1x24VDC) po stronie urządzeń systemu SMAY w zakresie SMAY.
- Podłączenie SAP po stronie urządzeń systemu SMAY w zakresie SMAY.
- Podłączenie instalacji automatyki między urządzeniami systemu SMAY po stronie SMA.
- Trasy elektryczne i sterowania w wykonaniu E90.
- Ewentualne sterowanie siłownikami drzwi, okien, świetlików, klap odcinających, klap wentylacji postarowej, klap transferowych poza zakresem SMAY.
- Założono że długość przewodów zasilających, monitorujących oraz sterujących nie przekracza 50m przy 20% udziale strefy gorącej i dopuszczalnych spadkach napięć 3% dla przewodów 1x230VAC i 3x400VAC oraz 10% dla przewodów zasilających i sterujących 24VDC. Dla innych parametrów należy ponownie dobrać przekrój.
- Długość przewodów magistralnych, nie może przekraczać 300m między urządzeniami.
- Długość przewodu F2 i C6 sumarycznie nie powinna przekraczać 50m przy 20% udziale strefy gorącej. Dla innych parametrów należy ponownie dobrać przekrój przewodów.
- Punkty pomiaru ciśnienia statycznego w kanałach napowietrzających i odśienienia, punkty pomiaru ciśnienia w przestrzeniach chronionych i odśienienia uwzględnić w projekcie sanitarnym. Wykonanie punktów pomiaru i sposób prowadzenia tras instalacji pneumatycznych zgodnie z wytycznymi SMAY. Sygnały "dp" pneumatyczne doprowadzić do zespołu napowietrzającego ISWAY FC, przetworników ciśnienia "P-MACF" oraz regulatorów "MAC-D-Min" zgodnie z wytycznymi sanitarnymi.
- Instalacja pneumatyczna (przewody, trasy, punkty pomiarowe, podłączenia) w zakresie SMAY.
- TS, TS5, MSPU należy umieścić w pobliżu wejścia, na poziomie dostępu służb ratowniczych.
- System steruje/zasila wentylatory oddymiające zawarte na powyższym schemacie automatyki.
- Szafa SzA-W0 dla wentylatorów oddymiających, montować w pomieszczeniach technicznych.
- Regulator MAC-D Min, przetwornik ciśnienia P-MACF montować w zabezpieczonej przestrzeni (przedsionek, hol, klatka schodowa, szyb windy).
- Uziemienie MAC-D Min oraz P-MACF realizować przewodem zasilającym od budowy zasilacza do punktu uziemienia we wnętrzu urządzenia.
- Rysunek nie jest projektem w rozumieniu prawa budowlanego i nie może być tak traktowany - stanowi wytyczna do wykonania projektu elektrycznego i automatyki systemu SAFETY WAY/ISWAY.



Projektował	Marcin Polak	18-12-2012		SMAY Sp. z o.o. ul. Ciepłownicza 29 31-587 Kraków tel.: +48 12 662 30 30 e-mail: biuro@smay.pl www.smay.pl	Plik	ALUW.11.12	Edycja	3
Sprawdził	Robert Zapata	Data			Zmiana	arch. 871	Arkusz	1/1
Zatwierdził	Robert Zapata				SCALA	-		
Podziałka	Format	Nazwa			Nr rysunku			
-	A2	Schemat Automatyki SWAY - LUW Gorzów			ALUW.11.12			

Schemat Automatyki SWAY - LUW Gorzów

ALUW.11.12