

OKABLOWANIE		
Oznaczenie na schemacie	Połączenia elementów automatyki	Typ kabla
A1	Przewód zasilania gwarantowanego 3x400V	TABELA 2
C1	Przewód zasilający/sterujący 24VDC (podwójna czerpnia)	HDGs FE180/PH90 3x1,5
C8	Przewód zasilania gwarantowanego tablicy Sterująco-Sygnalizacyjnej -24V	HDGs FE180/PH90 3x2,5
D2	Pętla magistralna Global FireBus	HTKSH FE180/PH90 ekw 2x2x0,8
E2	Przewody: ALARM SAP (NC) Potwierdzenie Pracy (NO) Awaria zbiorcza (NC)	HTKSH FE180/PH90 3x2x0,8

TABELA 1 Moc oraz zabezpieczenia w urządzeniu i w rozdzielni dla urządzeń							TABELA 2 Przewód A1
Urządzenie	Moc czynna P[kW]	Moc pozorna S[kVA]	cosφ	λ	Istniejące zabezpieczenia w urządzeniu	Wymagane zabezpieczenia w rozdzielni	Przekrój
wentylator	9,22	9,40	0,98	0,9	FWC-20A10F	gG 25A	NHXX FE180/PH90 5x6

Wymiary elementów automatyki	
Nazwa	Wymiar DxDxS [mm]
Tablica Sterująco-Sygnalizacyjna z zasilaniem 24VDC	205x340x188

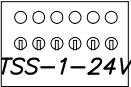
SPECYFIKACJA AKPiA		
Urządzenie	Ilość	Uwagi
Wentylator napowietrzający	1	Na dole klatki sch.
Tablica Sterująco-Sygnalizacyjna z zasilaniem 24VDC	1	Na dole klatki sch.

UWAGA:

- Zasilanie poza zakresem dostawcy wentylatora (Gwarantowane 24VDC, 230VAC, 3x400VAC). W tablicy zasilającej należy zaprojektować ochronniki przepięć.
- Instalacja nisko i wysokoprądowa systemu poza zakresem dostawcy wentylatora
- Trasy elektryczne i sterowania w wykonaniu E90.
- Ewentualne sterowanie siłownikami drzwi, okien, świetlików, klap odcinających, klap wentylacji pożarowej, klap transferowych poza zakresem SMAY.
- Przewody zasilające, sterujące, monitorujące:
 - założono, że długość przewodów zasilających (3x400VAC) nie przekracza 70 m przy 20% udziale strefy gorącej i dopuszczalnych spadkach napięć 3% Dla innych warunków, należy ponownie dobrać przekrój.
 - założono, że długość przewodów zasilających (1x230VAC) nie przekracza 60 m przy 20% udziale strefy gorącej i dopuszczalnych spadkach napięć 5% Dla innych warunków, należy ponownie dobrać przekrój.
 - założono, że długość przewodów zasilających (1x24VDC) regulatory MAC-D MIN i Puszeki PZ (C2-C6) nie przekracza 40 m przy 20% udziale strefy gorącej i dopuszczalnych spadkach napięć 10% Dla innych warunków, należy ponownie dobrać przekrój.
 - założono, że długość przewodów zasilających (1x24VDC) regulatory Czujniki P-MACF nie przekracza 100 m przy 20% udziale strefy gorącej i dopuszczalnych spadkach napięć 10% Dla innych warunków, należy ponownie dobrać przekrój.
 - długość przewodów magistralnych, nie może przekraczać 250 m między urządzeniami.
 - długość przewodu F2 i C7 sumarycznie nie powinna przekraczać 50 m przy 20% udziale strefy gorącej. Dla innych parametrów należy ponownie dobrać przekrój. przewodów.
 - przewody magistralne należy prowadzić w odległości co najmniej 0,4 m od przewodów silnoprądowych (230VAC, 400VAC)
- Punkty pomiaru ciśnienia statycznego w kanałach napowietrzających i odniesienia, punkty pomiaru ciśnienia w przestrzeniach chronionych i odniesienia uwzględnić w projekcie sanitarnym. Wykonanie punktów pomiaru i sposób prowadzenia tras instalacji pneumatycznych zgodnie z wytycznymi dostawcy wentylatora. Sygnały "Δp" pneumatyczne doprowadzić do zespołu napowietrzającego, przetworników ciśnienia "P-MACF" oraz regulatorów "MAC-D-Min" zgodnie z wytycznymi sanitarnymi.
- Instalacja pneumatyczna (przewody, trasy, punkty pomiarowe, podłączenia) poza zakresem dostawcy wentylatora.
- TSS, TS, MSPU należy umieścić w pobliżu wejścia, na poziomie dostępu służb ratowniczych.
- System steruje/zasila wentylatory oddymiające zawarte na powyższym schemacie automatyki.
- Szafy SzA-WO dla wentylatorów oddymiających, montować w pomieszczeniach technicznych.
- Regulator MAC-D Min, przetwornik ciśnienia P-MACF montować w zabezpieczanej przestrzeni (przedsionek, hol, klatka schodowa, szyb windy).
- Uziemienie MAC-D min oraz P-MACF realizować przewodem zasilającym od obudowy zasilacza do punktu uziemienia we wnętrzu urządzenia.
- Wymaga się stosowania oddzielnych zabezpieczeń nadprądowych (zwarciovych) dla każdego z odejść zasilania. Wymaganie dotyczy każdego obwodu zasilania, zarówno 24VDC, 230VAC, jak i 3x400VAC. Zabezpieczenia niskoprądowe muszą być zamontowane bezpośrednio za punktem rozdziłu zasilania. Należy zapewnić selektywność stosowanych zabezpieczeń.
- Rysunek nie jest projektem w rozumieniu prawa budowlanego i nie może być tak traktowany – stanowi wytyczną do wykonania projektu elektrycznego i automatyki systemu.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w urządzeniach oraz systemach.
- Przed przystąpieniem do projektowania, zaleca się kontakt z producentem w celu zweryfikowania ostatecznego rozwiązania dla systemu.
- Okablowanie, montaż, podłączenie układu podwójnej czerpni – poza zakresem dostawcy wentylatora.

Schemat okablowania zestawu wyrobów systemowych do różnicowania ciśnienia w klatce schodowej w szkole w Iławie

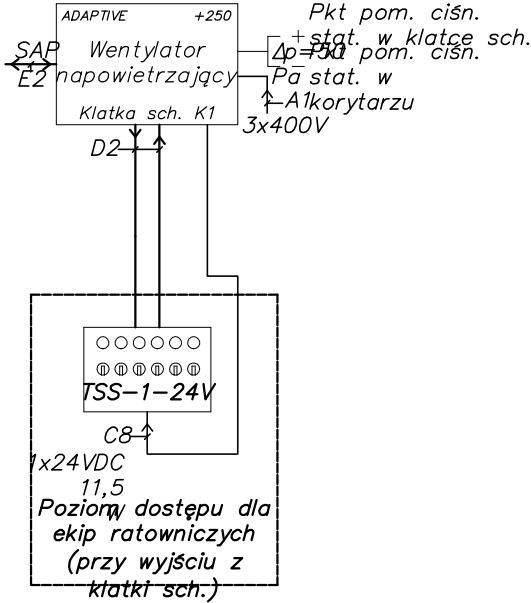
Legenda:



– Tablica Sterująco-Sygnalizacyjna z zasilaniem 24VDC



– Pomiar statycznej różnicy ciśnienia – przewody impulsowe Ø5



REWIZJA NR 2:
REWIZJA NR 1:
PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. DO JEDNORAZOWEGO WYKORZYSTANIA. ZABRANIA SIĘ PRZEKAZYWANIA OSOBOM TRZECIM, ROZPOWSZECZANIA ORAZ UŻYWANIA DO INNYCH CELÓW BEZ ZGODY AUTORA	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	C + HO aR s.c. P+ΣXΠΨ
adres:	ul. Narutowicza 14b/11 70-240 Szczecin
telefony:	t/f:+48 91 433 1444, +48 601 276 161 +48 661 971 279
PROJEKT:	NADBUDOWA, ROZBUDOWA I REMONT BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ IM. KONSTYTUCJI 3 MAJA W IŁAWIE
ADRES:	UL. MIEROSŁAWSKIEGO 10 14-200 IŁAWA
NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	197/1, 197/2 OBRĘB 0011 IŁAWA
INWESTOR:	Starostwo Powiatowe w Iławie ul. gen. Władysława Andersa 2A
FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Imbra
SANITARNA:	upr. proj. 71/Sz/2002 w spec. instalacje sanitarne
PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Kecman
SANITARNA:	upr. proj. 77/Sz/2002 w spec. instalacje sanitarne
TYTUŁ	SCHEMAT OKABLOWANIA SYSTEMU
RYUNKU/SKALA	NAPOWIEZRZANIA KLATKI SCHODOWEJ 1:100
DATA:	KWIECIEŃ 2016
NR. RYSUNKU	10
NR STRONY	