

ZAŁĄCZNIK NR 3

Modyfikacja						
Lp.	Opis	Data	Projektant	Podpis	Zatwierdzający	Podpis

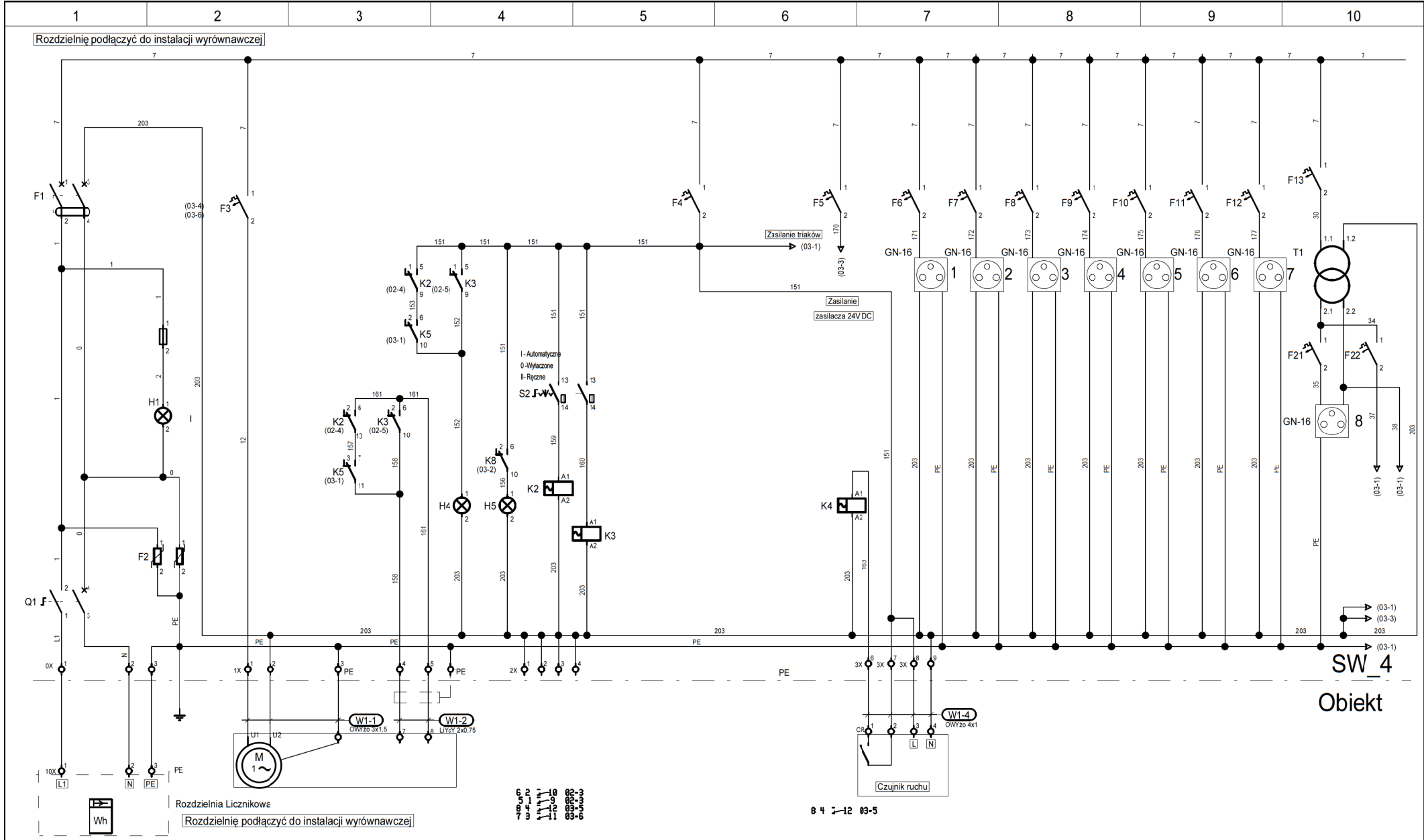
Projekt wykonał:	Projektant:	06-07-2010	mgr inż. Wawrzonowski J.	
	Sprawdzający:	06-07-2010	inz. J. Smolarski	
		Data	Nazwisko	Podpis
	Nr projektu: 02/2011/A			

Inwestor:
Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o. o.
 ul. Kaczorska 20
 64-920 Piła

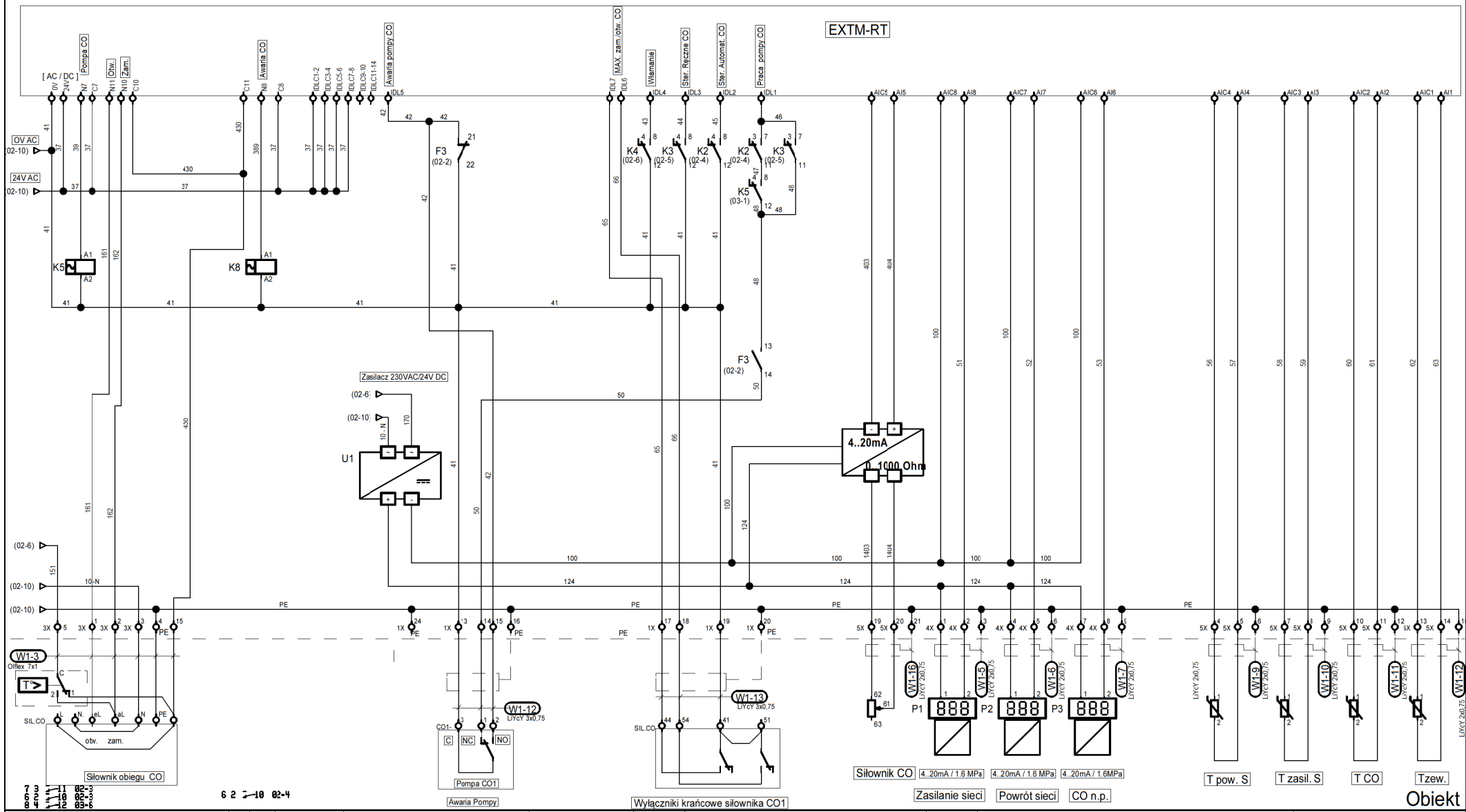
Nazwa projektu:
Węzeł jednofunkcyjny z monitoringiem, jednofazowy
Szafka AKPiA, pomiary, sterowanie

Tytuł projektu:
Automatyzacja procesu technologicznego

Obiekt:	Nr arch.:	Ilość rys. 6
---------	-----------	------------------------

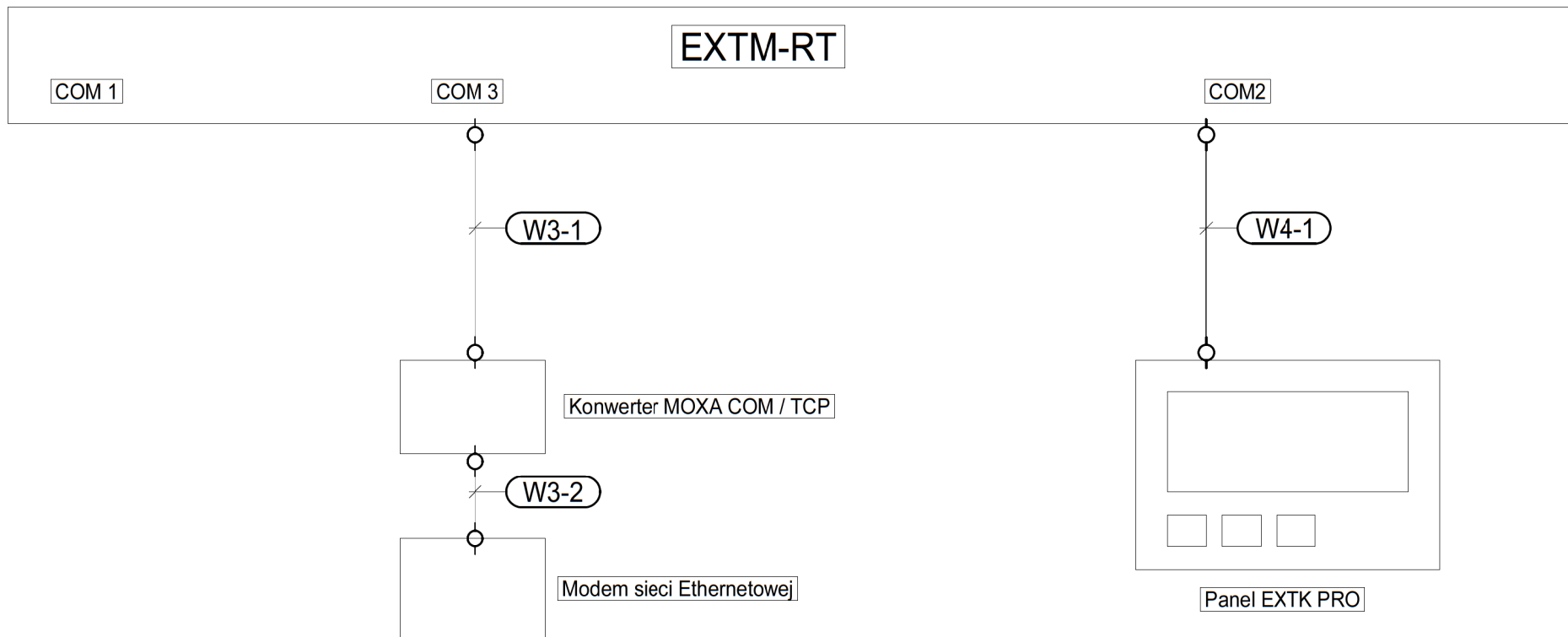


Modyfikacja				6 10 11	02-3 02-4 03-3 03-6	Miejska Energetyka Ciepła Pila Sp. z o. o.	Format A4	Nazwa projektu Wezeł jednofunkcyjny z monitoringiem, jednofazowy Szafka AKPiA, pomiary, sterowanie	Nr projektu 02/2011/A
						Projektował 06-07-2010 mgr inż. Wawrzonkowski J.	Tytuł rysunku	Zasilanie elektryczne	Skala Nr rys./ Nr nast. Ilość rys.
	Lp.	Data	Opis	Nazwisko	Podpis	Data	Nazwisko	Podpis	1:1 02/03 6



6 2 10 02-4

Modyfikacja	Lp.	Data	Opis	Nazwisko	Podpis	Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o. o. Format A4	Nazwa projektu Wezeł jednofunkcyjny z monitoringiem, jednofazowy Szafka AKPIA, pomiary, sterowanie Tytuł rysunku Pomiary i sterowanie	Nr projektu 02/2011/A		
								Skala Nr rys./ Nr nast. Ilość rys. 1:1 03/04 6		



SW_4

Obiekt

Modyfikacja						Miejska Energetyka Ciepła Piła Sp. z o. o.	Format A4	Nazwa projektu	Nr projektu		
						Projektował	23-03-2011	mgr inż. Wawrzonkowski J.	02/2011/A		
						Sprawdził	23-03-2011	inż. J. Smolarski			
	Lp.	Data	Opis	Nazwisko	Podpis	Data	Nazwisko	Podpis	Skala	Nr rys./ Nr nast.	Ilość rys.
										04/05	6

Wzrost: 170 cm
 Tytuł rysunku: **Transmisje do sterownika**

Rozdzielnia licznikowa

10X		
1		0X/1
2		0X/2
3		0X/3

Listwa zasilająca w SW 3

0X			
10X/1	1	L1	Q1/1
10X/2	2	N	Q1/3
10X/3	3		

Zasilanie Pompy CO1- awaria

1X			
/U1	1	12	F3/2
/U2	2	203	
	3	PE	
CO1-/7	4	158	K3/10
CO1-/8	5	161	K2/6
		PE	
CO1-/3	13	41	
CO1-/1	14	50	F3/14
CO1-/2	15	42	
	16	PE	
SIL.CO/44	17	65	STER./IDL7
SIL.CO/54	18	66	STER./IDL6
SIL.CO/41	19	41	
	20	PE	
	24	PE	

Szyna neutralna

2X		
1	10 -N	
2	10 -N	
3	10 -N	
4	10 -N	

Siłownik CO

3X			
SIL.CO/eL	1	161	STER./NO3
	2	162	STER./NC3
SIL.CO/N	3	10 -N	
SIL.CO/PE	4	PE	
/C	5	150	
CR/1	6	163	K4/A1
CR/2	7	151	
CR/3	8	151	
CR/4	9	10-N	
	15	430	STER./C10

Pomiary rezystancyjne

5X			
/1	1	54	STER./AIC13
/2	2	55	STER./AI13
	3	PE	
/1	4	56	STER./AIC4
/2	5	57	STER./AI4
	6	PE	
/1	7	58	STER./AIC3
/2	8	59	STER./AI3
	9	PE	
/1	10	60	STER./AIC2
/2	11	61	STER./AI2
	12	PE	
/1	13	62	STER./AIC1
/2	14	63	STER./AI1
	15	PE	
	16	Rezerwa	
	17	Rezerwa	
	18	Rezerwa	
/62	19	1403	
/61	20	1404	
	21	PE	

Pomiary 4..20mA

4X			
P1/1	1	124	
P1/2	2	51	STER./AI8
	3	PE	
P2/1	4	124	
P2/2	5	52	STER./AI7
	6	PE	
P3/1	7	124	
P3/2	8	53	STER./AI6
	9	PE	

Zaciski w siłowniku CO

SIL.CO		
	eL	3X/1
	aL	
SIL.CO/	L	
SIL.CO/N.	N	3X/3
SIL.CO/N	N.	
	PE	3X/4
	41	1X/19
	44	1X/17
	51	
	54	1X/18
SIL.CO/L		

Czujnik ruchu

CR		
1		3X/6
2		3X/7
3		3X/8
4		3X/9

Zaciski sterowania w CO1

CO1-		
-1		1X/14
-2		1X/15
-3		1X/13
-7		1X/4
-8		1X/5

Miejska Energetyka Ciepła Pila Sp. z o.o.

Format A3

Nazwa projektu

Węzeł jednofunkcyjny z monitoringiem, jednofazowy Szafka AKPiA, pomiary, sterowanie

Nr projektu

02/2011/A

Projektował 23-03-2011 mgr inż. Wawrzonkowski J.

Tytuł rysunku

Liswy zaciskowe

Skala Nr rys. Nr nast. Ilość rys.

Sprawdził 23-03-2011 inż. J. Smolarski

05/06 6

Modyfikacja

Lp.	Data	Opis	Nazwisko	Podpis	Data	Nazwisko	Podpis

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

STER.

	0V	41	
	24V	37	
K5/A1	N7	39	
	C7	37	
K8/A1	N8	389	
	C8	37	
3X/2	N10	162	
	C10	430	
3X/1	N11	161	
3X/15	C11	430	
	DLC1-2	37	
	DLC3-4	37	
	DLC5-6	37	
	DLC7-8	37	
	DLC9-		
	DLC11-		
	IDL1	46	
K2/8	IDL2	45	
K3/8	IDL3	44	
K4/8	IDL4	43	
	IDL5	42	
	IDL6	66	
	IDL7	65	
	AI1	63	
	AIC1	62	
	AI2	61	
	AIC2	60	
	AI3	59	
	AIC3	58	
	AI4	57	
	AIC4	56	
	AI6	53	
	AIC6	100	
	AI7	52	
	AIC7	100	
	AI8	51	
	AIC8	100	
/+	AI5	404	
/-	AIC5	403	

Modyfikacja

					Miejska Energetyka Ciepła Pila Sp. z o.o.	Format A3	Nazwa projektu Węzeł jednofunkcyjny z monitoringiem, jednofazowy Szafka AKPiA, pomiary, sterowanie	Nr projektu 02/2011/A
					Projektował 06-07-2010 mgr inż. Wawrzonkowski J.			
					Sprawdził 06-07-2010 inż. J. Smolarski			
Lp.	Data	Opis	Nazwisko	Podpis	Data	Nazwisko	Podpis	Skala 06'
								Nr rys.: Nr nast. 6
							Lista : STER.	Ilość rys. 6

**SPIS URZĄDZEŃ ROZDZIELNICY
WĘZŁA Z MONITORINGIEM**

Lp.	Onzaczenie	Typ	Rodzaj	Ilość	Producent
1	Q1	ŁK40	wyłącznik	1	SPAMIEL
2	F2	DEHNguard 275	zabezpieczenie	2	DEHL
3	F1	25A, 30mA typ A	zabezpieczenie różnicowo-prądowe	1	FAEL
4	F3	S301 C6 +PS350	zabezpieczenie + styk NO/NC	1	FAEL
5	F6	S301 C4	zabezpieczenie	1	FAEL
6	F7,F8,F9,F10,F13	S301 C2	zabezpieczenie	5	FAEL
7	F4, F5,F21,F22	S301 B6	zabezpieczenie	4	FAEL
8	F11,F12	S301 B8	zabezpieczenie	2	FAEL
9	K4	55.32 2p/230V	przekaznik	1	FINDER
10	K2, K3	55.34 4p/230V	przekaznik	2	FINDER
11	K5	55.34 4p/24V	przekaznik	1	FINDER
12	K8	55.32 2p/24V	przekaznik	1	FINDER
13	S2	M22-WRK3 M22-K10 M22-A	przełącznik-1/0/2 styk zwierny wspornik	1 2 1	MOELLER
14	H4	M22-L-G M22-LED230-G M22-A	lampa zielona dioda świecąca wspornik	1 1 1	MOELLER
15	H5	M22-L-G M22-LED230-G M22-A	lampa czerwona dioda świecąca wspornik	1 1 1	MOELLER
16	F23	315mA	bezpiecznik topikowy	1	
17	H1	LS-3	lampa neonowa	1	
18	T1	TO100-230/24V	transformator	1	EFA
19	GN-16	230V, 16A, PE	gniazdo 230V	7	
20	GN-16	24V	gniazdo 24V	1	
21	U1	DR-4624	zasilacz 24V DC, 2A	1	MEANWELL
22	EXTM-RT	EXTM-RT	sterownik	1	INVENSYS
23	Panel EXTK PRO	EXTK PRO	ekran	1	INVENSYS
24	Konwerter MOXA	Nport Express	konwerter RS 232/ethernet	1	MOXA
25	P1, P2, P3	PC-28 (4-20mA/1,6 Mpa) + WW-45	Przetwornik ciśnienia + wysłwieltacz	3	APLISENS
26	Czujnik ruchu	LX38	czujnik ruchu	1	
27	Szafka	1000x800x200	obudowa	1	SAREL
28	Pompa CO1	pompa typu MAGNA, STRATOS	pompa obiegowa c.o.	1	GRUNDFOS WILO
29	Słownik obiegu CO	typ AMV33; 230V z nadajnikiem potencjometrycznym 1kΩ i dodatkowymi wyłącznikami krańcowymi	słownik c.o.	1	Danfoss
30	Tzew.	TE-706-B-12X	czujnik temp. zewnętrznej	1	INVENSYS
31	T CO	TE-703-B-12X-A-2 + pochwa A-500-1B-1	czujnik temp. zasilania c.o.	1	INVENSYS
32	T zasil. S	TE-703-B-12X-A-2 + pochwa A-500-1B-1	czujnik temp. zasilania sieć	1	INVENSYS
33	T pow. S	TE-703-B-12X-A-2 + pochwa A-500-1B-1	czujnik temp. powrotu sieci	1	INVENSYS
34	P4	ERPPT-9990-001-S Potenci. 0-1000Q/4-20mA	przetwornik rezystancyjny	1	MikroB S.a.