

**Komterm[®]**Společnost KOMTERM Čechy, s.r.o., Bělehradská 15, 140 00 Praha 4,
IČ: 28510011, Vedená u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 146821

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Akce:

REKONSTRUKCE KOTELNY

Investor: Slezská Ostrava**Místo stavby:** Antošovická 107/55, Ostrava**Spolupracující
kancelář:****Profese:** Měření a regulace**Projektant:** Ing. Jan Šimáček**Zodpovědný p.:** Ing. Jan Šimáček**Stupeň PD:** Projekt pro provedení stavby**Část PD:****Číslo zakázky:****Datum:** 07 / 2024**Paré č.:**

Poř.č.	Obsah revize	Datum revize	
		zadání	odevzdání
0	Základní vydání		07/2027
1			
2			
3			
4			

Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy KOMTERM, a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

OBSAH TECHNICKÉ DOKUMENTACE

1.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
1.1.	Rozsah projektu	2
1.2.	Podklady pro projekt	2
1.3.	Základní technické údaje	2
1.4.	Technické řešení	2
1.5.	Požadavky na ostatní profese	3
1.6.	Soupis materiálu	3
1.7.	Tabulka vstupů a výstupů	6
2.	VÝKRESOVÁ ČÁST	8

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Rozsah projektu

Projekt řeší MaR pro rekonstruovanou kotelnu s novými kotli BAXI

1.2. Podklady pro projekt

- Schéma kotelny od TMS projekce
- Podklady výrobce kotlů

1.3. Základní technické údaje

a) Rozvodná soustava dle ČSN EN 60038 :

TN-C-S 1+N+PE, AC 230, 50Hz

b) Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S

dvojitá nebo zesílená izolace

proudový chránič na vybrané obvody

ochrana malým napětím PELV

pospojení

c) Vnější vlivy:

vnější vlivy dle ČSN – EN 33 2000 – 5 – 51 ed.3

d) Pospojení:

napojení na hlavní pospojení objektu dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

rozvaděč bude pospojen na nosnou konstrukci kabelového vedení a bude instalováno vzájemné pospojení kovových částí technologie kotelny

1.4. Technické řešení

Technické řešení je podmíněno zapojením kotelny. Řeší standardní zabezpečení kotelny a řízení výkonu kotlů a řízení jednotlivých větví.

a) Napájení systému

Systém je napájen z jednofázové sítě. V rozvaděči je aplikována přepětová ochrana druhého stupně a pro řídicí systém i ochrana třetího stupně s filtrem. Pro zásuvku mimo rozvaděč a osvětlení je doplňková ochrana proudovým chráničem.

b) Řízení výkonu kotlů

Kotle jsou řízeny podle požadované výstupní teploty napětovým signálem do modulu AVS 75, kterým musí být kotle vybaveny. Z tohoto modulu je rovněž brán signál o poruše kotle. Blokování kotle je pak do vstupu H5 řízení kotle, vstup musí být nastaven na „zamezení chodu“. Kaskáda kotlů je řízena podle zadaného pořadí chodu kotlů, které musí být cyklicky měněno pro zajištění rovnoměrného opotřebení kotlů. Kotlová čerpadla jsou zapojena do řídicí automatiky kotlů a tento projekt jejich zapojení neřeší.

c) Ohřev UT

Ohřev UT je řízen podle venkovní teploty a časových programů s požadovanými útlumy v nastaveném čase.

d) Zabezpečení kotelny

Kotelna je zabezpečena zablokováním kotlů při následujících poruchových stavech:

Přehřátí prostoru na teplotu vyšší než 40 °C

Zaplavení prostoru

Minimální tlak v systému

Únik plynu II. stupně,
Únik CO druhého stupně.
STOP tlačítko odpojí napájení technologie
Porucha je signalizována na panelu a je ji možné odkvitovat po odeznění kvitačním tlačítkem.
Přívod plynu je uzavřen při úniku plynu II. stupně.

e) Udržování tlaku v systému

Tlak je udržován dopouštěním vody do systému, je hlídána maximální doba dopouštění.

f) Dálkový odečet kalorimetrů

Pro dálkový odečet kalorimetrů či dalších měřičů, které komunikují po Mbusu, je navrženo dohledové zařízení, které zajistí odečet a uložení dat do serverů provozovatele.

g) Komunikace

Pro komunikaci s provozovatelem je navržen modem, který zajistí i přenos dat dohledového zařízení. Po komunikaci bude možné nejen monitorovat chod kotelny, ale i ovlivňovat nastavení jednotlivých parametrů či provádět úpravy na SW vybavení.

1.5. Požadavky na ostatní profese

Profese strojní zajistí odběrová místa pro měření tlaku

1.6. Soupis materiálu

a) Soupis materiálu pro výrobu rozvaděče

OZNAČENÍ	POPIS	TYP	VÝROBCE	KS
	ROZVADĚČOVÁ SKŘÍŇ 1000X800X300	WSA1008300	SCHRACK	1
F1	JISTIČ JEDNOFÁZOVY B20/1	BM018120	SCHRACK	1
F3,F4	JISTIČ JEDNOFÁZOVY B10/1	BM618110	SCHRACK	2
F6,F7,F8	JISTIČ JEDNOFÁZOVY B2/1	BM618102	SCHRACK	3
F5,F13,F14,F15,F16,F17,F18	JISTIČ JEDNOFÁZOVY B6/1	BM618106	SCHRACK	7
F9-F14	POMOCNÉ KONTAKTY B-HSI	BM900001	SCHRACK	6
F3,F9,F10,F11,F12	JISTIČ JEDNOFÁZOVY C4/1	BM617104	SCHRACK	5
FI1,FI2,FI3	PROUDOVÝ CHRÁNIČ 10kA, 25A,30 mA,2p	AR052203	SCHRACK	3
FU01-FU10,FU20-FU22	POJISTKOVÁ SVORKA ASK2S	IK641004	SCHRACK	13
	KONCOVÁ DESKA ASK2S	IK641004	SCHRACK	2
KM1	STYKAČ 3F, 18A CUBICO Clasic, 1Z+1R, 7,5 kW, 230V	LZDC18B3	SCHRACK	1
KM2-7	STYKAČ 3F, 6A CUBICO Mini, 2,2 kW, 24VDC	LZDM0615	SCHRACK	6
	VARISTOR PRO STYKAČE CUBICO MINI 24-48V	LZZMV024	SCHRACK	6
QM1	HLAVNÍ VYPÍNAČ 32A, NA PANEL 3F LTS 32A	IN8E2334	SCHRACK	1
FV1	PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA, 2.ST	SLP-275 V/1+1	SALTEK	1
FV2	PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA, 3.ST S FIL-TREM	DA-275-DF-6	SALTEK	1
	LED SVĚTLO DO ROZVADĚČE, IR ČI-DLO	IU006519	SCHRACK	1
Z1	ZÁSUVKA NA DIN	BZ325005	SCHRACK	1
KA1-KA10	Relé RXT 5 A, 2P (2CO), 24 V DC, 5 mm, s ochr. diodou	RXT21LC4	SCHRACK	10
	PATICE PRO RXT 2P	YRXT2010	SCHRACK	10
SP1-SP7	PŘÍPÍNAČ R/A	XB5AD33	SCHNEIDER	7

REKONSTRUKCE KOTELNY
ANTOŠOVICKÁ 107/55
OSTRAVA

HL1-HL9	KONTROLKA BÍLÁ	XB5AVB1	SCHNEIDER	9
HL10	KONTROLKA RUDÁ	XB5AVB4	SCHNEIDER	1
TL1	TLAČÍTKO	XB5AA21	SCHNEIDER	1
LA1	RELÉ ZAPLAVENÍ	DZ4	REGMET	1
X	SVORKA 4 mm ²	IK600004	SCHRACK	3
X1-X5,XK	SVORKA 2,5 mm ²	IK600002	SCHRACK	105
	KONCOVÁ DESKA 2,5-10	IK600210	SCHRACK	8
	KONCOVÝ DRŽÁK ŠROUBOVACÍ	IK623000	SCHRACK	4
	SVORKOVNICE PEN 15 SVOREK	IK021039	SCHRACK	1
	SVORKOVNICE N 15 SVOREK	IK021038	SCHRACK	1
	POMOCNÝ MONTÁŽNÍ MATERIÁL			1
	KABELOVÁ PRŮCHODKA PG13,5	CSPG135	SCHRACK	20
	KABELOVÁ PRŮCHODKA PG16	CSPG16	SCHRACK	2
	KABELOVÁ PRŮCHODKA PG11	CSPG11	SCHRACK	30
GU1	ZDROJ 24VDC, 60W	HDR-60-24	TECO	1
	PROCESOROVÁ JEDNOTKA	CP2007	TECO	1
	MODUL BINÁRNÍCH VSTUPŮ	IB1301	TECO	1
	MODUL ANALOGOVÝCH VSTUPŮ	IT1604	TECO	1
	MODEM	RUT240	KOMTERM	1
	GATEWAY PRO MĚŘIČE M-BUS	HWg-PWR12	KOMTERM	1
	SWITCH 5 PORT		KOMTERM	1

b) Soupis materiálu nových prvků polní instrumentace

OZNAČENÍ	POPIS	TYP	VÝROBCE	KS
	STOP TLAČÍTKO	HARMONY XALK178	SCHNEIDER	1
QA1,2	SNÍMAČ ÚNIKU METANU	SE22D	KR PRO-TECT	1
QA3	SNÍMAČ ÚNIKU CO	SE22CO	KR PRO-TECT	1
TC1,TC2,TC3,TC6,TC7,TC8,TC9	PŘÍLOŽNÝ SNÍMAČ TEPLOTY Ni1000	P14S	REGMET	7
TC4,TI5	PROSTOROVÝ SNÍMAČ TEPLoty Ni1000	P11S	REGMET	2
LA1	SONDA ZAPLAVENÍ	DS	REGMET	1
TA1,	PROSTOROVÝ TERMOSTAT 20-60 DEG	611 136 014	ZPA EKO-REG	1
PC1	SNÍMAČ TLAKU 0- 4 bar, 4-20 mA, G1/2:	DMP331 110 4001 1 5 100 100 1 000	BD SENSORS	1
	MANOMETROVÝ ZKUŠEBNÍ KOHOUT G1/2/G1/2 S OTOČNÝMI MATICEMI	TK2212L	PEVEKO	1
PA1	REGULÁTOR TLAKU 40 - 4000 kPa	612 146 032	ZPA EKO-REG	1
	REDUKCE M12x1,5/G1/2	405 961 189 316	ZPA EKO-REG	1
	MANOMETROVÝ ZKUŠEBNÍ KOHOUT G1/2/G1/2 S OTOČNÝMI MATICEMI	TK2212L	PEVEKO	1
V1,V2	TROJCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL	ESBE VRG131 32-16	BOLA	2
	SERVOPOHON 10 Nm, 0-10V	BELIMO NM 24 A-SR		2

	ADAPTER PRO SERVO- POHONY BELIMO	MK-VRG-NM.A		2
V3,V4	TROJCESTNÝ SMĚŠO- VACÍ VENTIL	ESBE VRG131 25-10	BOLA	2
	SERVOPOHON 10 Nm, 0- 10V	BELIMO NM 24 A-SR		2
	ADAPTER PRO SERVO- POHONY BELIMO	MK-VRG-NM.A		2
V5	ELMAG. VENTIL , CÍVKA 230 VAC, DN20	TORK T-GP104	BOLA	1
BAP				1
	VODOTĚSNÁ ZÁSUVKA IP44	CEDAR	SCHNEIDER	2
	KABEL	CYKY-J 3x4		15
	KABEL	CYKY-J 3x1,5		255
	KABEL	CYKY-O 3x1,5		30
	KABEL	JYSTY 1x2x0,8		315
	KABEL	JYSTY 2x2x0,8		90
	KABEL	JYSTY 3x2x0,8		30
	DRÁTĚNÝ ŽLAB 150x60			30
	VRM20 trubka šedá			20
	FX20 trubka ohebná			10
	pomocný materiál			1

c) Kabelový seznam

NÁZEV	ODKUD	KAM	TYP
WL1	RM1	ELEKTRO	CYKY-J 3x2,5
WL2	RM1	ZÁSUVKA	CYKY-J 3x1,5
WL3	RM1	ZÁSUVKA	CYKY-J 3x1,5
WL3	RM1	OSVĚTLENÍ	CYKY-J 3x1,5
WL4	RM1	TLAČÍTKO STOP	CYKY-J 3x1,5
WL5	RM1	SOLENOID DOPOUŠTĚNÍ	CYKY-J 3x1,5
WL6	RM1	BAP	CYKY-J 3x1,5
WL7	RM1	ČERPADLO UT1 M1	CYKY-J 3x1,5
WL8	RM1	ČERPADLO UT2 M2	CYKY-J 3x1,5
WL9	RM1	ČERPADLO UT3 M3	CYKY-J 3x1,5
WL10	RM1	ČERPADLO VZT M4	CYKY-J 3x1,5
WL11	RM1	NABÍJECÍ ČERPADLO TV1 M5	CYKY-J 3x1,5
WL10	RM1	KOTEL K1	CYKY-J 3x1,5
WL11	RM1	AVS75 - K1	CYKY-J 3x1,5
WL12	RM1	KOTEL K2	CYKY-J 3x1,5
WL14	RM1	AVS75 - K2	CYKY-J 3x1,5
WL15	RM1	DETEKTOR QA1	CYKY-J 3x1,5
WL16	RM1	DETEKTOR QA2	CYKY-J 3x1,5
WS1	RM1	teplota za kotlem TC1	JYSTY 1x2x0,8
WS2	RM1	teplota za kotlem TC2	JYSTY 1x2x0,8
WS3	RM1	teplota za anuloidem TC3	JYSTY 1x2x0,8
WS4	RM1	teplota venkovní TC4	JYSTY 1x2x0,8
WS5	RM1	teplota prostorová TI5	JYSTY 1x2x0,8
WS6	RM1	teplota UT1 TC5	JYSTY 1x2x0,8

NÁZEV	ODKUD	KAM	TYP
WS7	RM1	teplota UT2 TC6	JYSTY 1x2x0,8
WS8	RM1	teplota UT3 TC7	JYSTY 1x2x0,8
WS9	RM1	teplota UT4 TC8 (VZT)	JYSTY 1x2x0,8
WS10	RM1	tlak v systému PC1	JYSTY 1x2x0,8
WS11	RM1	V1 regulační ventil UT1	JYSTY 2x2x0,8
WS12	RM1	V2 regulační ventil UT3	JYSTY 2x2x0,8
WS13	RM1	V3 regulační ventil UT3	JYSTY 2x2x0,8
WS14	RM1	V4 regulační ventil UT4 (VZT)	JYSTY 2x2x0,8
WS15	RM1	K1:AVS75	JYSTY 2x2x0,8
WS16	RM1	K2:AVS75	JYSTY 2x2x0,8
WS17	RM1	K1	CYKY-O 2x1
WS18	RM1	K2	CYKY-O 2x1
WS19	RM1	ČERPADLO UT1 M1	JYSTY 1x2x0,8
WS20	RM1	ČERPADLO UT2 M2	JYSTY 1x2x0,8
WS21	RM1	ČERPADLO UT3 M3	JYSTY 1x2x0,8
WS22	RM1	ČERPADLO VZT M4	JYSTY 1x2x0,8
WS23	RM1	TA1 přehřátí prostoru	JYSTY 1x2x0,8
WS24	RM1	PA1 minimální tlak UT	JYSTY 1x2x0,8
WS25	RM1	LA zaplavení	JYSTY 1x2x0,8
WS26	RM1	DETEKTOR METAN QA1	JYSTY 3x2x0,8
WS27	RM1	DETEKTOR CO QA2	JYSTY 3x2x0,8
WS28	RM1	KALORIMETR 1	JYSTY 1x2x0,8
WS29	RM1	KALORIMETR 2	JYSTY 1x2x0,8
WS30	RM1	KALORIMETR 3	JYSTY 1x2x0,8
WS31	RM1	KALORIMETR 4	JYSTY 1x2x0,8

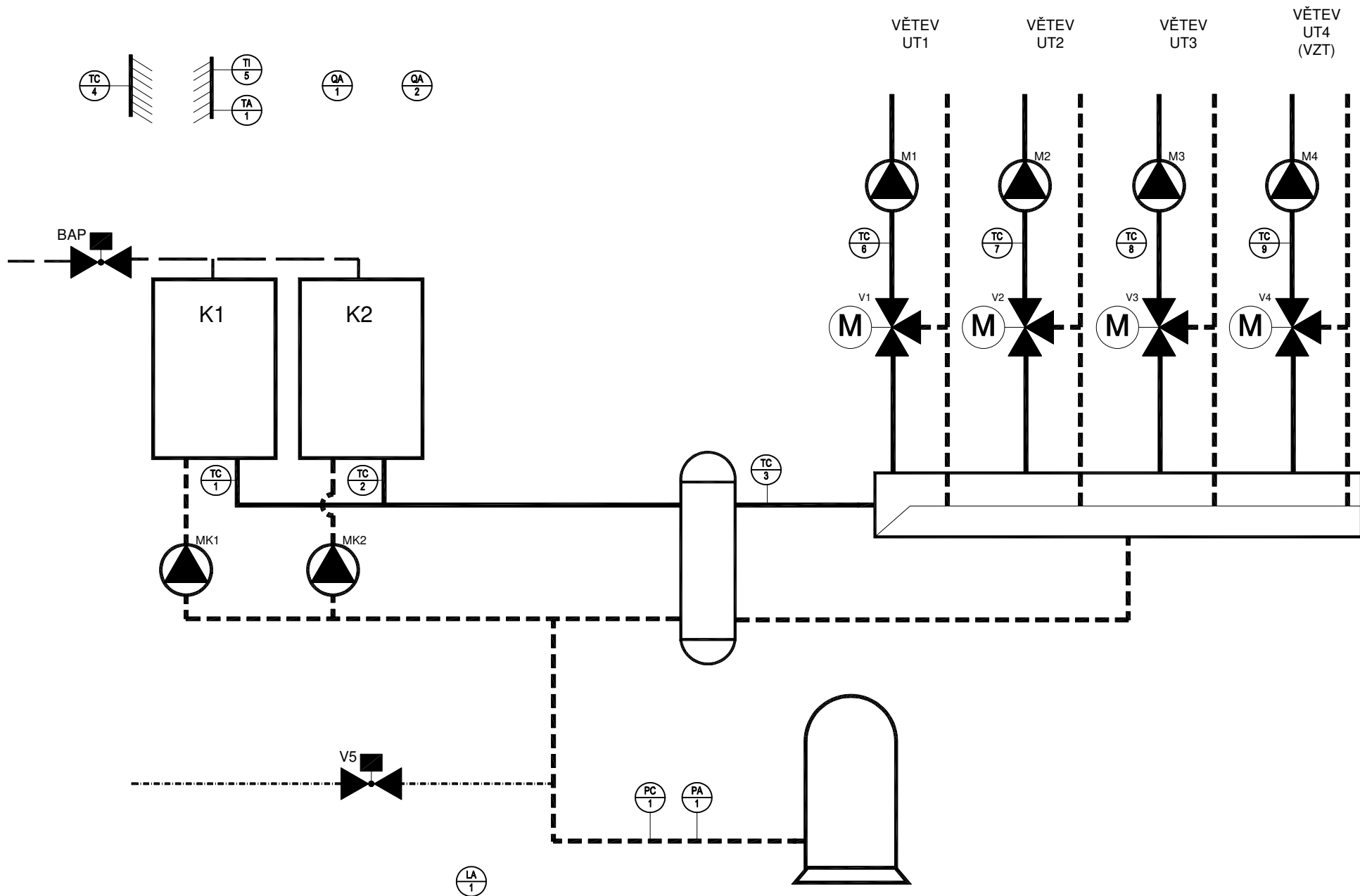
1.7. Tabulka vstupů a výstupů

název	AI	modul	adresa
teplota za kotlem TC1	AI0	CP2007	
teplota za kotlem TC2	AI1		
teplota za anuloidem TC3	AI2		
teplota venkovní TC4	AI3		
teplota prostorová TI5	AI4		
	AI5		
teplota UT1 TC6	AI0	IT1604	0
teplota UT2 TC7	AI1		
teplota UT3 TC8	AI2		
teplota UT4 TC9	AI3		
tlak v systému PC1	AI4		
	AI5		
	AI6		
	AI7		
název	AO	modul	adresa
V1 regulační ventil UT1	AO0	CP2007	
V2 regulační ventil UT2	AO1		
V3 regulační ventil UT3	AO2		
V4 regulační ventil UT4 (VZT)	AO3		
žádaný výkon kotle K1	AO0	IT1604	0
žádaný výkon kotle K2	AO1		

název	DI	modul	adresa
čerpadlo UT1 chod M1	DI8	CP2007	
čerpadlo UT2 chod M2	DI9		
čerpadlo UT3 chod M3	DI10		
čerpadlo VZT chod M4	DI11		
kotel K1 napájení	DI12		
kotel K2 napájení	DI13		
BAP otevřen	DI14		
TA1 přehřátí prostoru	DI0	IB1301	1
PA1 minimální tlak UT	DI1		
LA1 zaplavení	DI2		
únik metan 1 QA1	DI3		
únik metan 2 QA1	DI4		
únik CO 1 QA2	DI5		
únik CO 2 QA2	DI6		
tlačítko stop	DI7		
bezpečnostní smyčka uzavřena	DI8		
kvitace	DI9		
porucha kotle K1	DI10		
porucha kotle K2	DI11		
název	DO	modul	adresa
čerpadlo UT1 zapnout M1	DO0	CP2007	
čerpadlo UT2 zapnout M2	DO1		
čerpadlo UT3 zapnout M3	DO2		
čerpadlo VZT zapnout M4	DO3		
zapnout napájení K1	DO4		
zapnout napájení K2	DO5		
Otevřít BAP	DO6		
solenoid dopouštění otevřít V5	DO7		
porucha	DO8		
blokování kotlů	DO9		
	DO10		

2. VÝKRESOVÁ ČÁST

název	list
TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA	1
SILNOPROUD 1	2
SILNOPROUD 2	3
NAPÁJENÍ A KOMUNIKACE ŘS	4
I/O CP2007_1	5
I/O IT1604	6
I/O CP2007_2	7
I/O IB1301	8
ZAPOJENÍ DETEKTORŮ PLYNŮ	9
JIŠTĚNÍ	10



Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024

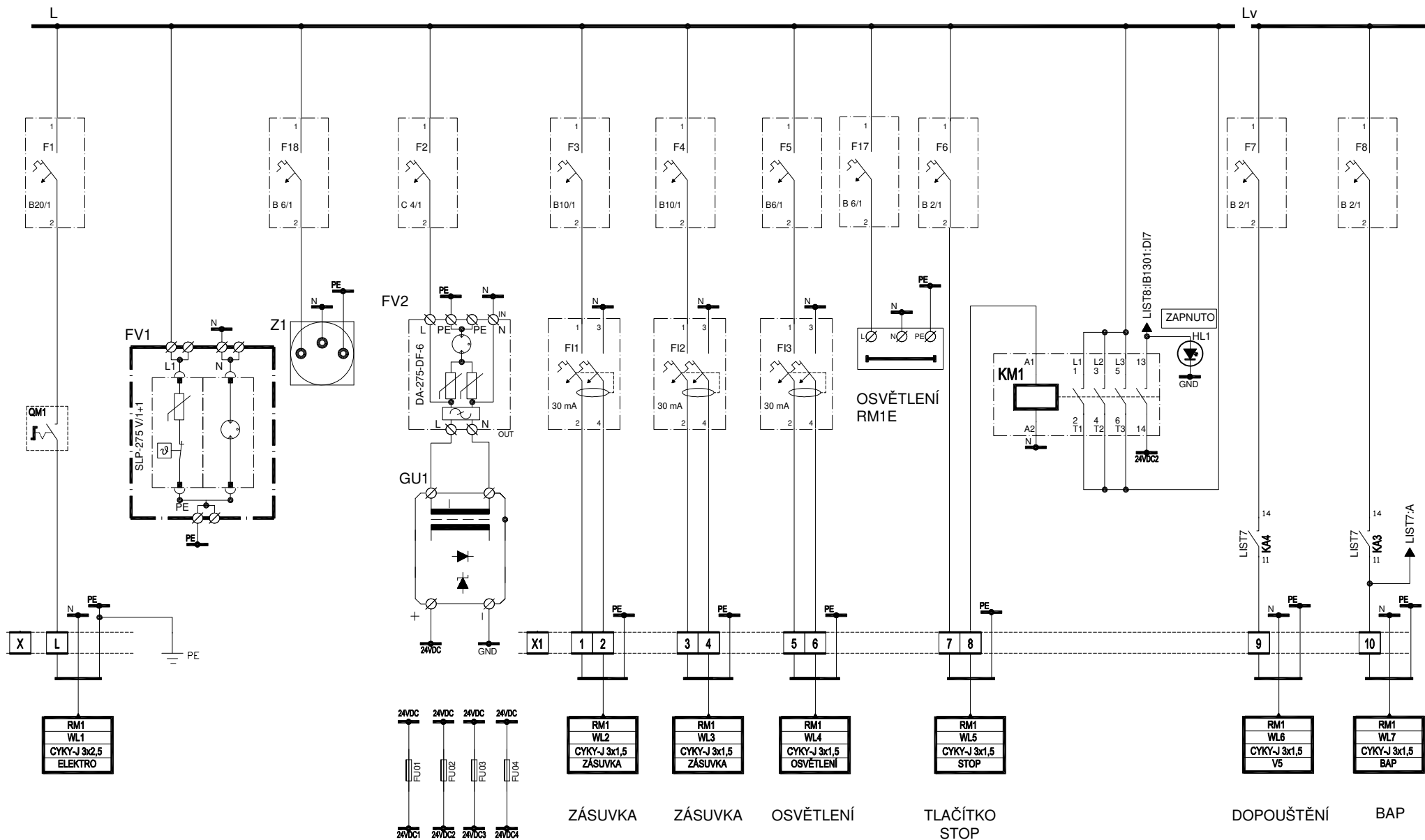


ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA

rozvaděč : RM 1

v.č.: 1



Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

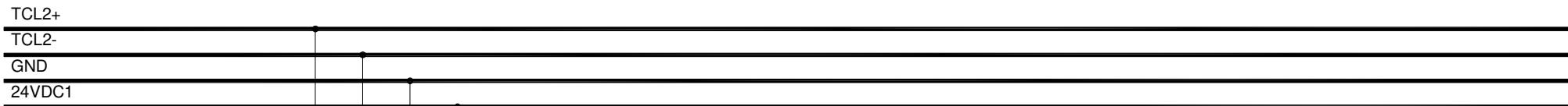
č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024



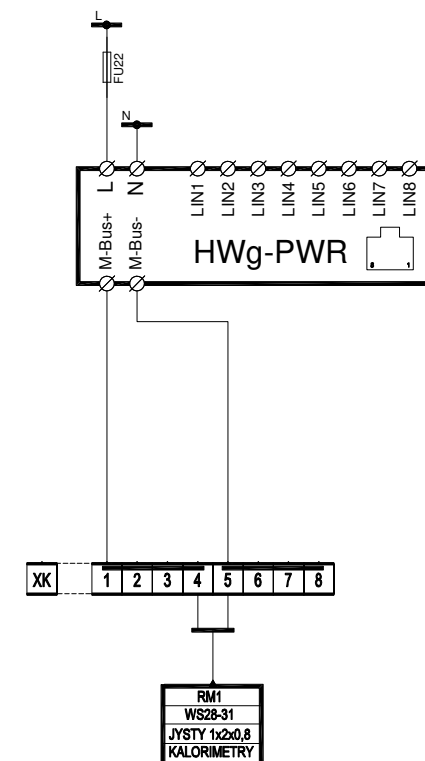
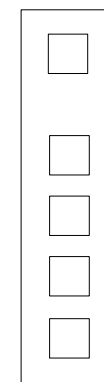
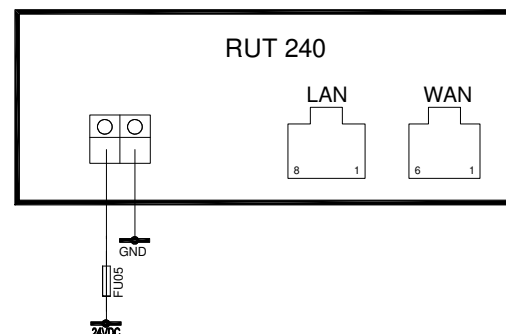
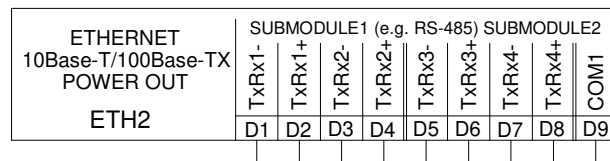
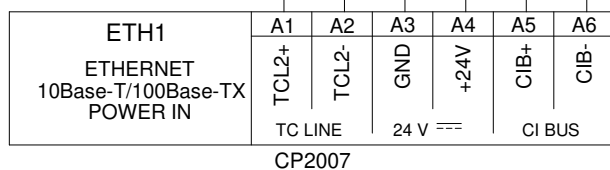
ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
SILNOPROUD 1

rozvaděč : RM 1
v.č.: 2



SVITCH BUDE MONTOVÁN POUZE V PŘÍPADĚ POŽADAVKU NA
KOMUNIKACI KALORIMETRŮ SPOLU S HWg-PWR



KALIRIMETRY MOHOU BÝT
PŘIPOJENÍ S LIBOVOLNOU
TOPOLOGIÍ V POČTU PODLE TYPU
HWg-PWR KABELY JYSTY 1x2x0,8

Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024

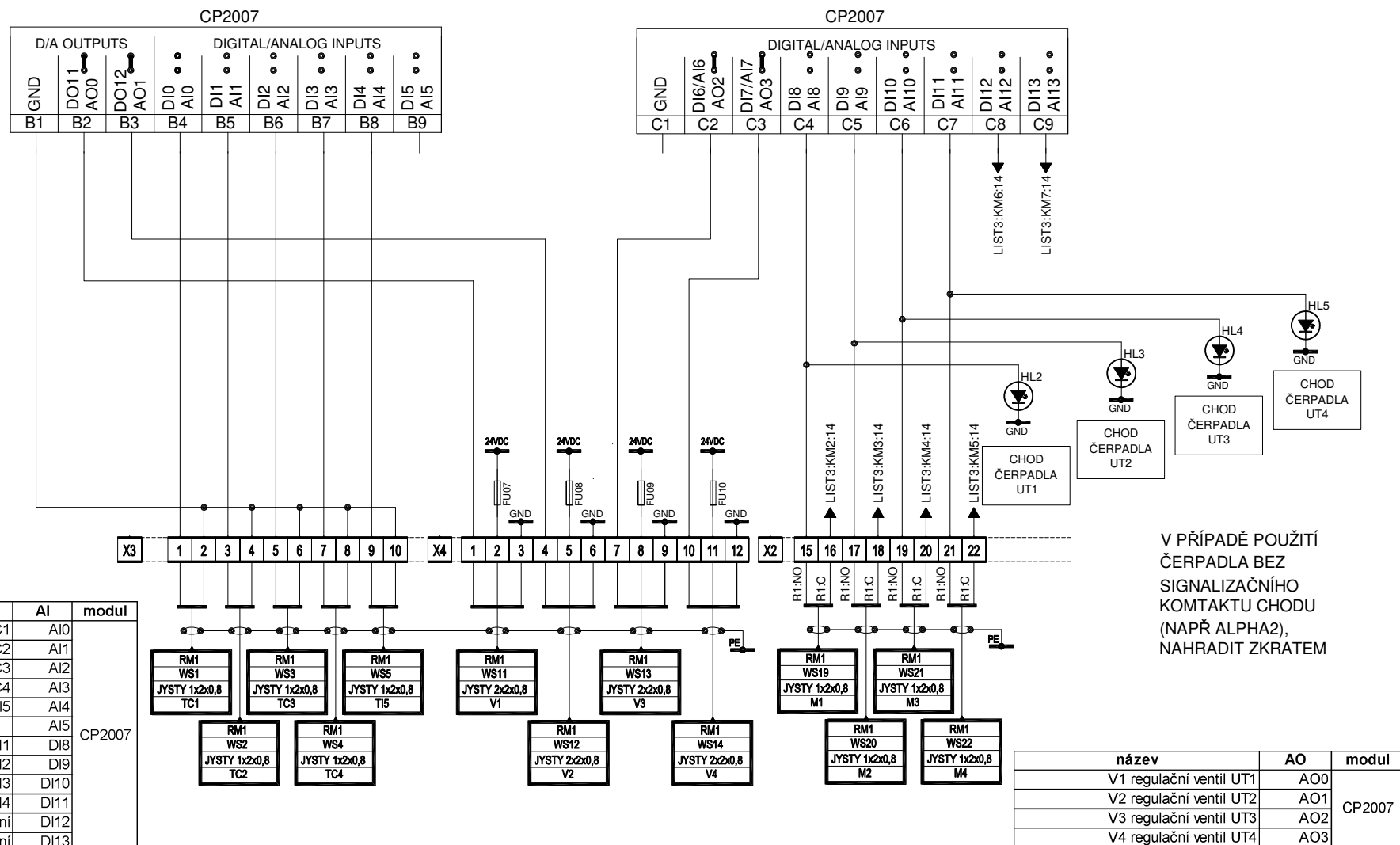


ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
NAPÁJENÍ A KOMUNIKACE ŘS

rozvaděč : RM 1
v.č.: 4

TCL2+
TCL2-
GND
24VDC1



Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024

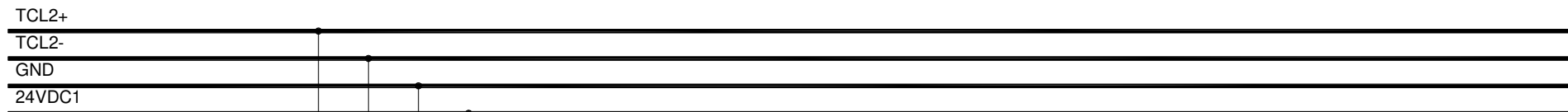


ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

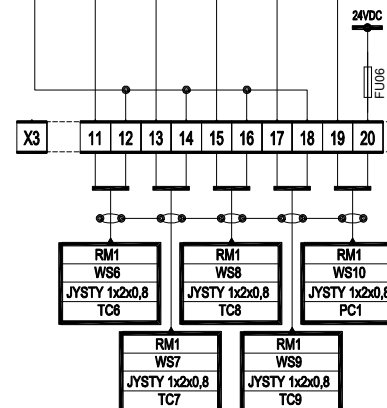
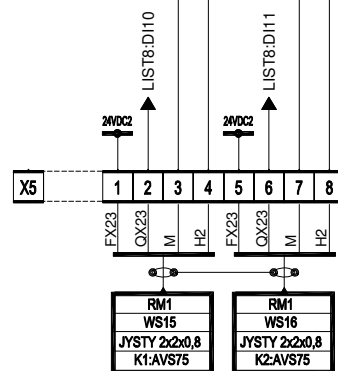
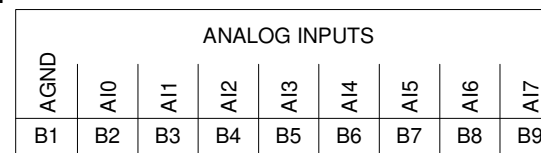
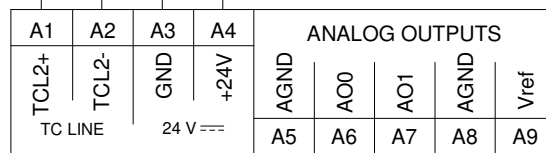
REKONSTRUKCE KOTELNY
I/O CP2007 _1

rozvaděč : RM 1

v.č.: 5



IT 1604



název	AO	modul	adresa
žádaný výkon kotle K1	AO0	IT1604	0
žádaný výkon kotle K2	AO1		

název	AI	modul	adresa
teplota UT1 TC6	AI0	IT1604	0
teplota UT2 TC7	AI1		
teplota UT3 TC8	AI2		
teplota UT4 TC9	AI3		
tlak v systému PC1	AI4		
	AI5		
	AI6		
	AI7		

Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024

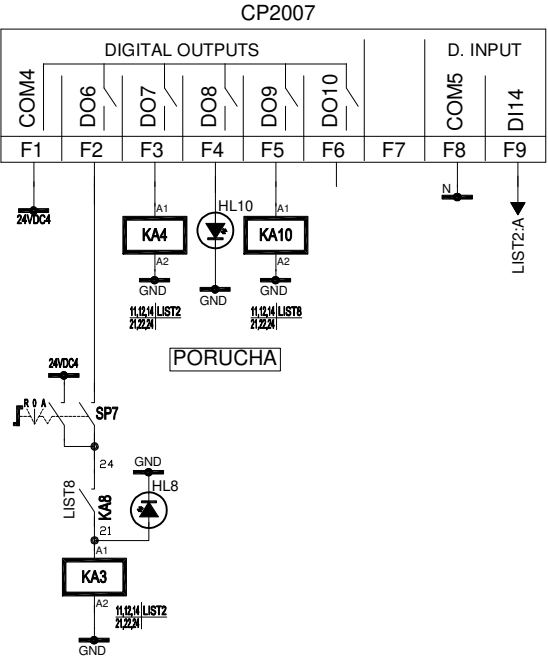
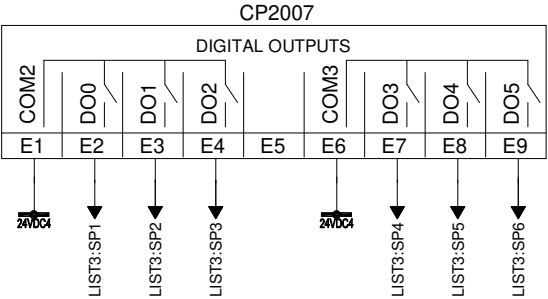


ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
I/O IT1604

rozvaděč : RM 1
v.č.: 6

TCL2+
TCL2-
GND
24VDC1



název	DO	modul
čerpadlo UT1 zapnout M1	DO0	CP2007
čerpadlo UT2 zapnout M2	DO1	
čerpadlo UT3 zapnout M3	DO2	
čerpadlo VZT zapnout M4	DO3	
zapnout napájení K1	DO4	
zapnout napájení K2	DO5	
otevřítBAP	DO6	
solenoid dopouštění otevřít V5	DO7	
porucha	DO8	
blokování kotlů	DO9	
	DO10	

název	DI	modul
BAP otevřen	DI14	CP2007

Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024



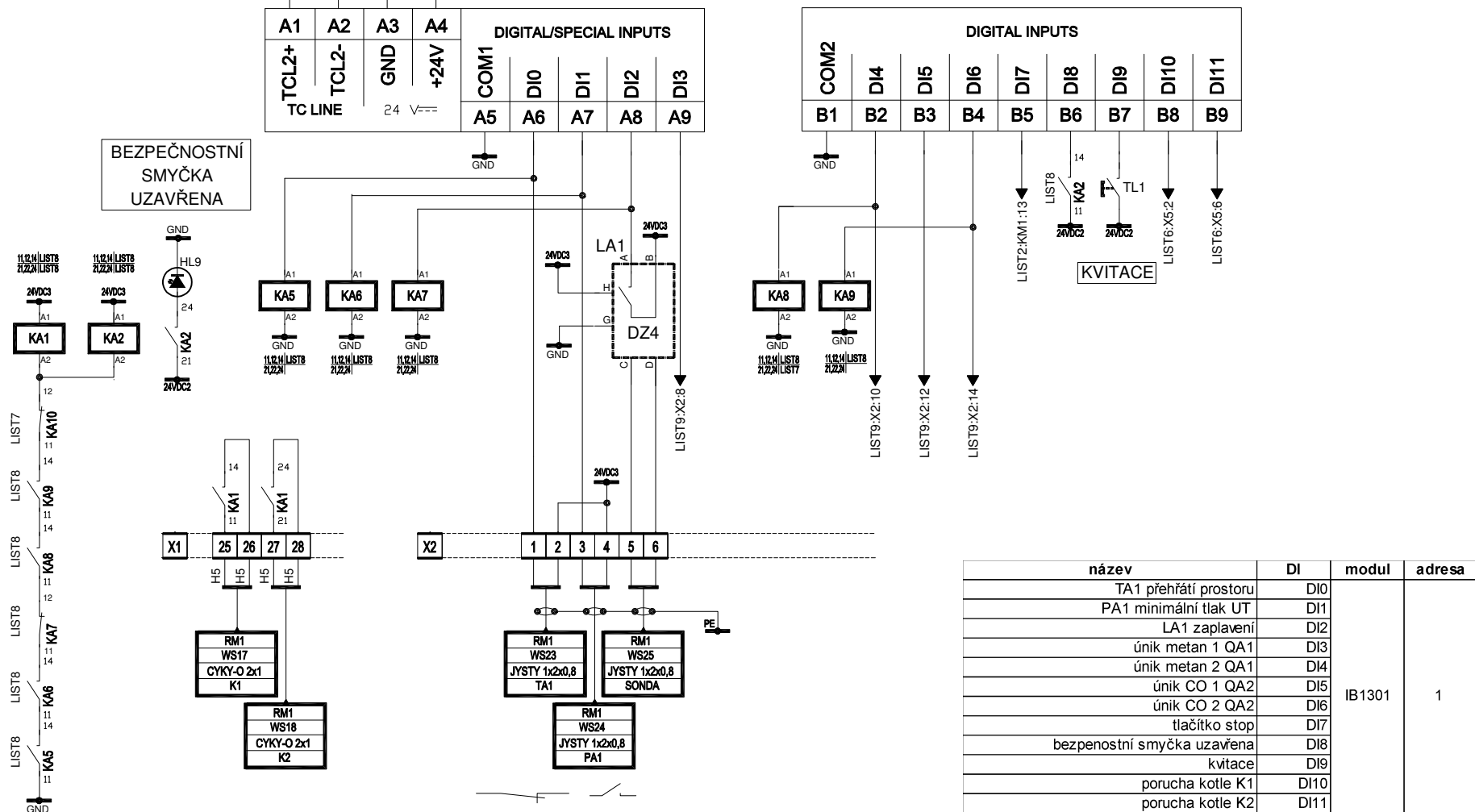
ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY I/O CP2007_2

rozvaděč : RM 1
v.č.: 7

TCL2+
TCL2-
GND
24VDC1

IB 1301



Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

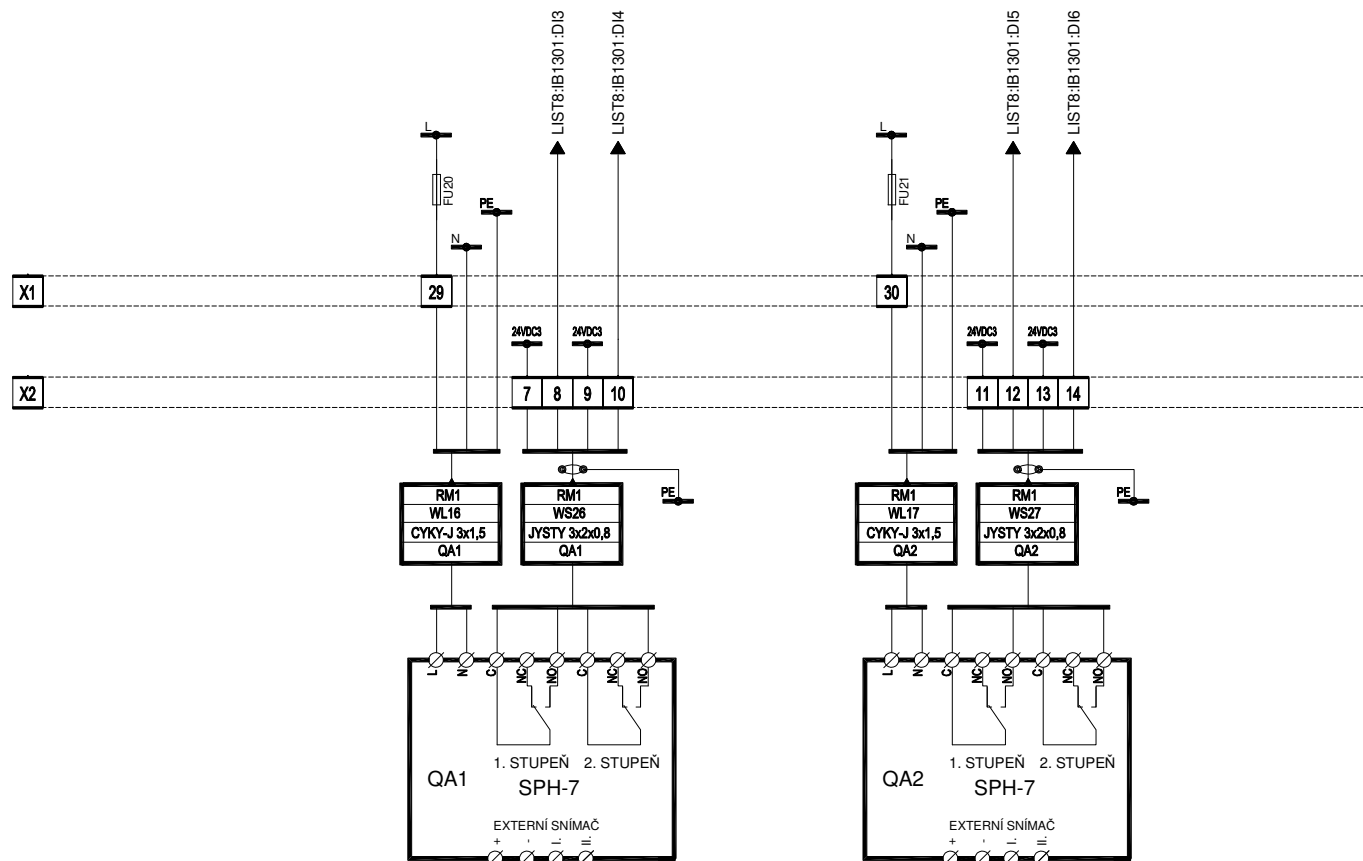
č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024



ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
I/O IB1301

rozvaděč : RM 1
v.č.: 8



Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024



ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
ZAPOJENÍ DETEKTORŮ PLYNŮ

rozvaděč : RM 1

v.č.: 9

230VAC		
F1	B20/1	HLAVNÍ JISTIČ
F2	C4/1	ZDROJ 24VDC
F3	B10/1	ZÁSUVKA
F4	B10/1	ZÁSUVKA
F5	B6/1	OSVĚTLENÍ
F6	B2/1	TLAČÍTKO STOP
F7	B2/1	DOPOUŠTĚNÍ
F8	B2/1	BAP
F9	C4/1	ČERPADLO UT1 M1
F10	C4/1	ČERPADLO UT2 M2
F11	C4/1	ČERPADLO UT3 M3
F12	C4/1	ČERPADLO VZT M4
F13	B6/1	KOTEL K1
F14	B6/1	KOTEL K2
F15	B6/1	AVS 75 - K1
F16	B6/1	AVS75 - K2
F17	B6/1	OSVĚTLENÍ SKŘÍŇ
F18	B6/1	ZÁSUVKA MODEMU
FI1	30 mA	PROUDOVÝ CHRÁNIČ ZÁSUVKY
FI2	30 mA	PROUDOVÝ CHRÁNIČ ZÁSUVKY
FI3	30 mA	PROUDOVÝ CHRÁNIČ OSVĚTLENÍ
FU20	1A	SPH-7
FU21	1A	SPH-7 CO
FU22	1A	HWg-PWR

24VDC		
FU01	1A	24VDC1 JIŠTĚNÍ ŘS
FU02	1A	24VDC2 BINÁRNÍ VSTUPY
FU03	1A	24VDC3 ZABEZPEČENÍ
FU04	1A	24VDC4 OVL. NAPĚTÍ
FU05	1A	RUT240
FU06	1A	SNÍMAČ TLAKU
FU07	1A	REGULAČNÍ VENTIL V1
FU08	1A	REGULAČNÍ VENTIL V2
FU09	1A	REGULAČNÍ VENTIL V3
FU10	1A	REGULAČNÍ VENTIL V4

Tento dokument je duševním vlastnictvím firmy Komterm a.s. a bez jejího písemného souhlasu nesmí být kopírován a předáván třetím osobám.

č.	revize	datum
1	ZÁKLADNÍ VYDÁNÍ	7/2024
2		projektant: ing.Šimáček
3		datum: 2.07.2024



ŠKOLA AGEL
ANTOŠOVICKÁ 107/55 OSTRAVA
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

REKONSTRUKCE KOTELNY
JIŠTĚNÍ

rozvaděč : RM 1
v.č.: 10