
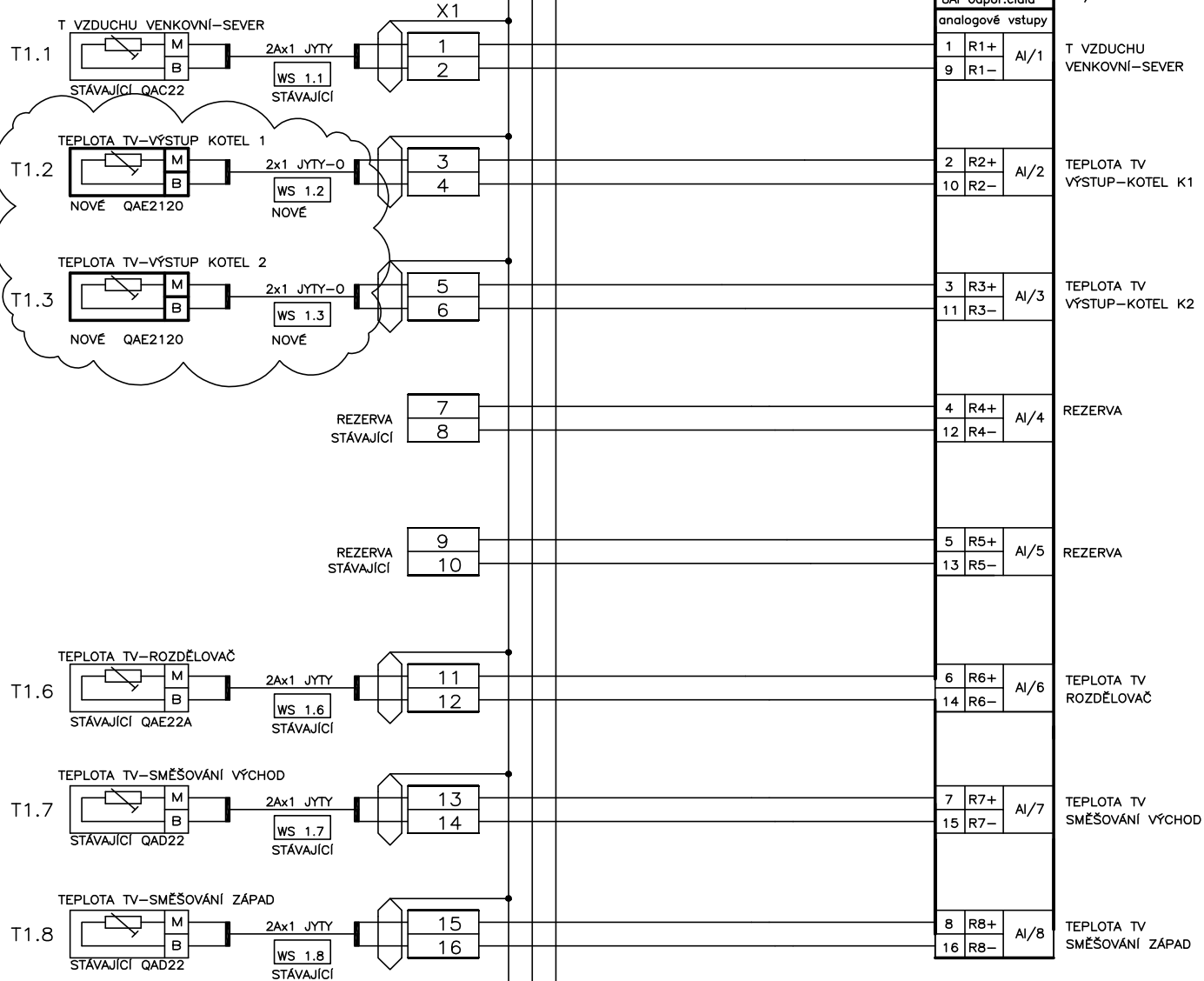


01 – MĚŘENÍ TEPLŮT

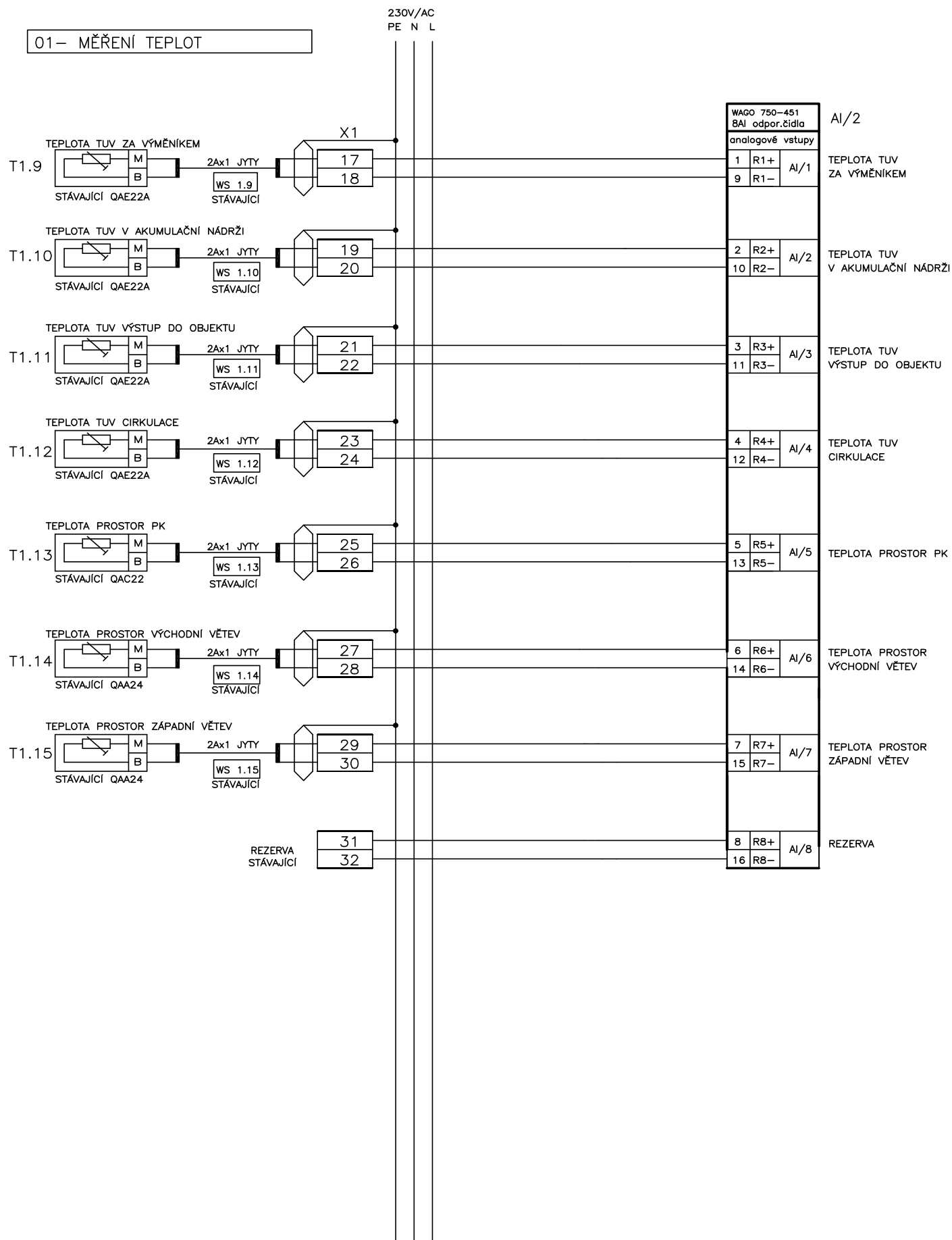
230V/AC
PE N L

 ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

1	STRANA	DATUM	07/2017	AKCE	ČÁST SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
		NÁVRH	Ing. J. Ptáček	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA ŘS			R D T		
		VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘITKO	
		STANDARD	ČSN						

01- MĚŘENÍ TEPLOT

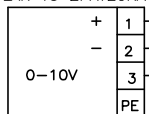


NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA 2	DATUM	07/2017	AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA RS	ČÁST SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ R DT	MaR
	NÁVRH	Ing. J. Ptáček					
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘITKO
	STANDARD	ČSN					

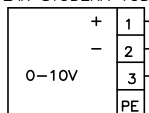
02-MĚŘENÍ TLAKU

P2.1
TLAK TS ZPÁTEČKA



STÁVAJÍCÍ DMP331 (0-10V)

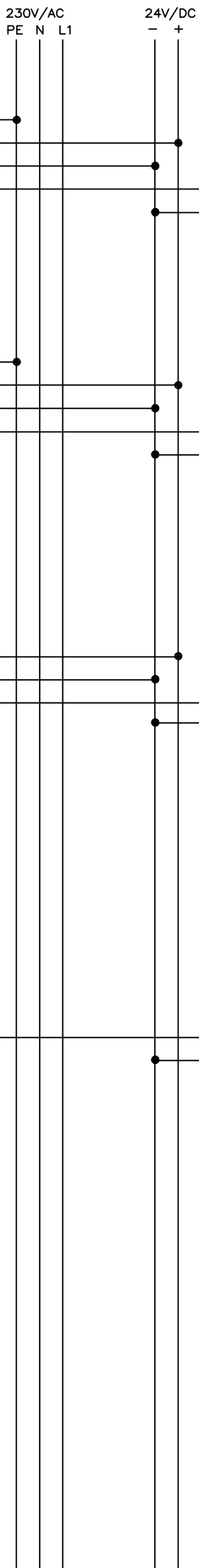
P2.2
TLAK STUDENÁ VODA PRO TUV



STÁVAJÍCÍ DMP331 (0-10V)

REZERVA
STÁVAJÍCÍ

REZERVA
STÁVAJÍCÍ



750-459 4AI 0-10V analogové vstupy			
1		AI/1	
2	M		
5		AI/2	
6	M		
3		AI/3	
4	M		
7		AI/4	
8	M		

AI/3

TLAK TS ZPÁTEČKA

TLAK STUDENÁ VODA PRO TUV

REZERVA

REZERVA

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

3	STRANA	DATUM	07/2017	AKCE	ČÁST	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
		NÁVRH	ING.J.PTÁČEK					ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO	
		VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK							
		STANDARD	ČSN							
				TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA ŘS						

05/06--OVLÁDÁNÍ VENTILŮ

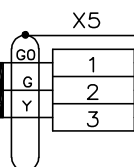
TC5.1

REGULAČNÍ VENTIL TUV

24VAC	G
N	GO
0-10V	Y
	R
	M
	U

SQS65.5
STÁVAJÍCÍ

WS 5.1
STÁVAJÍCÍ



FU5.1
T 1A

750-559
4AO, 0-10V

analogové výstupy

1	AO1	AO
2	GND	

AO/1

REGULAČNÍ VENTIL TUV

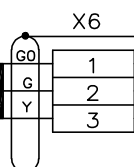
TC6.1

REGULAČNÍ VENTIL SMĚŠOVÁNÍ TV VÝCHOD

24VAC	G
N	GO
0-10V	Y
	R
	M
	U

SSC619
STÁVAJÍCÍ

WS 6.1
STÁVAJÍCÍ



FU6.1
T 1A

3	AO3	AO
4	GND	

REGULAČNÍ VENTIL
SMĚŠOVÁNÍ TV VÝCHOD

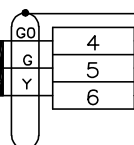
TC6.2

REGULAČNÍ VENTIL SMĚŠOVÁNÍ TV ZÁPAD

24VAC	G
N	GO
0-10V	Y
	R
	M
	U

SSC619
STÁVAJÍCÍ

WS 6.2
STÁVAJÍCÍ



FU6.2
T 1A

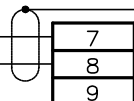
5	AO2	AO
6	GND	

REGULAČNÍ VENTIL
SMĚŠOVÁNÍ TV ZÁPAD

REZERVA

FU6.3
T 1A

(A)



7	AO4	AO
8	GND	

ŘÍZENÍ POŽADOVANÉ TEPLOTY

X4

REZERVA
STÁVAJÍCÍ



FU4.5
T 1A

POZOR! NEPŘIPOJIT NA AO 24V

REZERVA
STÁVAJÍCÍ



FU4.6
T 1A

REZERVA
STÁVAJÍCÍ



FU4.7
T 1A

REZERVA PRO AO VÝSTUP

REZERVA
STÁVAJÍCÍ



FU4.8
T 1A

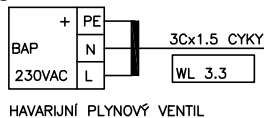
ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA	DATUM	07/2017	AKCE	ČÁST	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
4	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA RS	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR		R DT		
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA		MĚŘÍTKO
	STANDARD	ČSN						

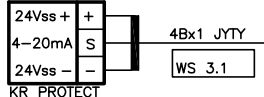
DETEKCE ÚNIKU PLYNU

HU3.3

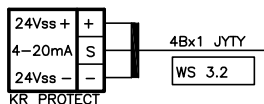


ČIDLO ÚNIKU ZEMNÍHO PLYNU

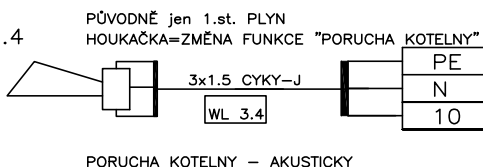
Q3.1



Q3.2

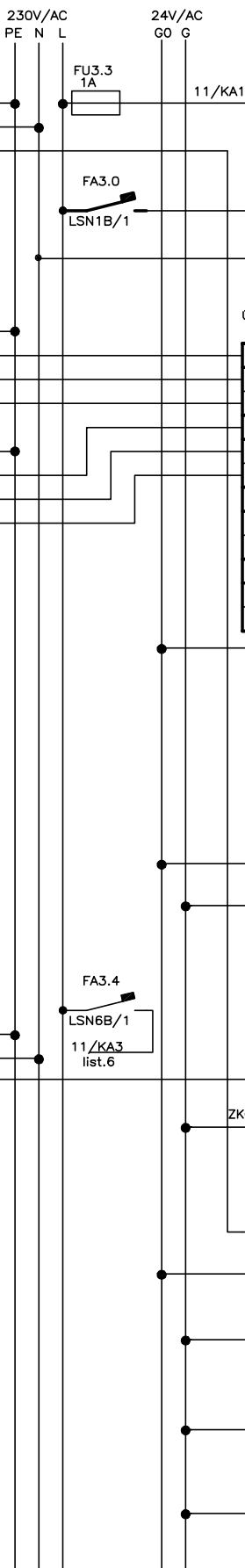


H3.4



REZERVA
STÁVAJÍCÍ

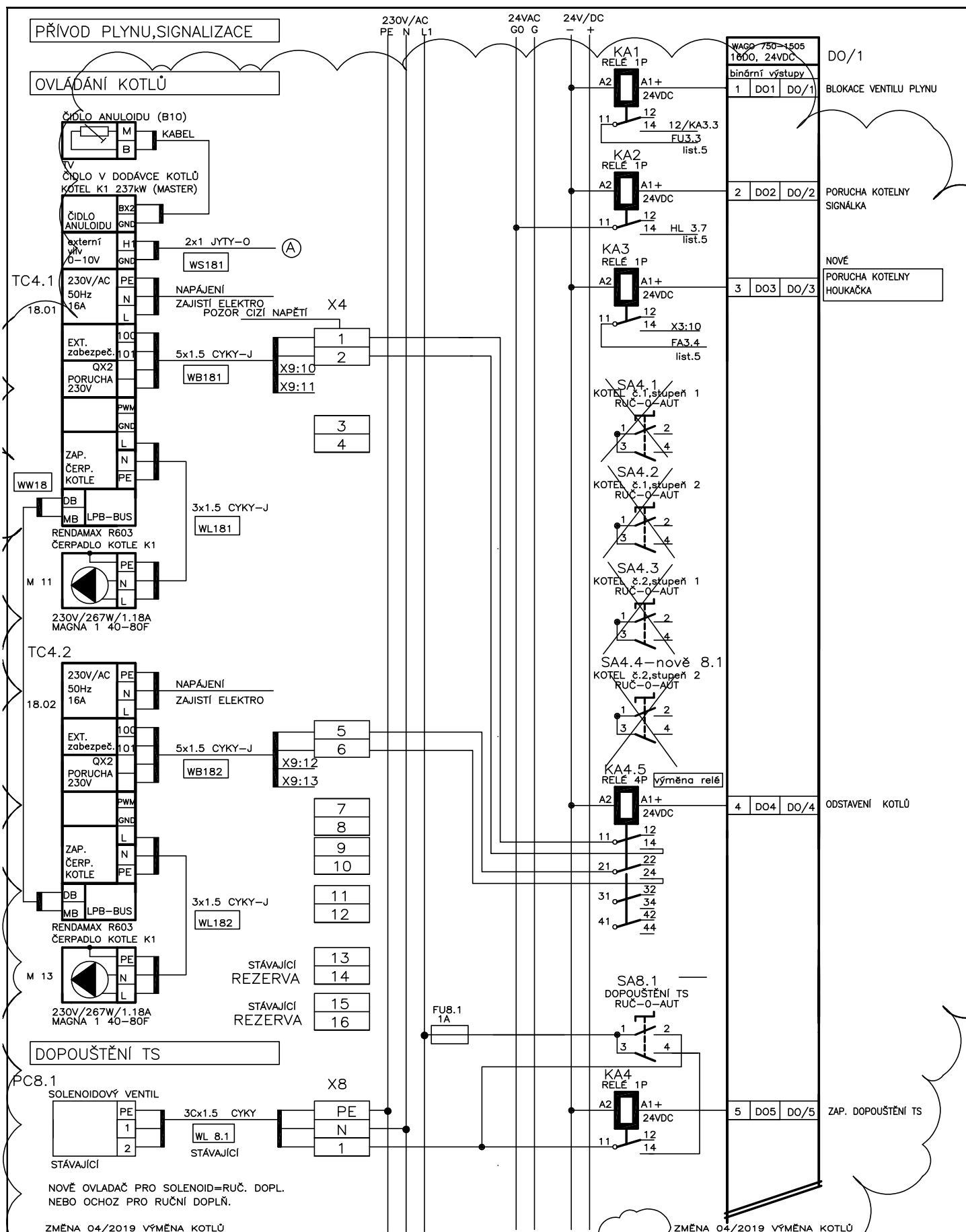
11
12
13



PRO RELÉ KA 3.3 (KA173) ZVÁŽIT LOGIKU - TRVALE VYBUZENO-PORUCHA ODPADNE
NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

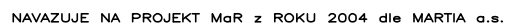
ZAPOJENÍ ÚSTŘEDNÝ

STRANA	DATUM	07/2017	AKCE	ČÁST	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ	MaR
5	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV - PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR		R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK	OPRAVA ŘS			ZAKÁZKA	MĚŘITKO
	STANDARD	ČSN					



STRANA	DATUM	08/2017	AKCE	ČÁST	ROZVADĚČ	MaR
6	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK	KOLEJE HARCOV - PLYNOVÉ KOTELNY	SIL spol. s r.o.	ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO
	STANDARD	ČSN	KOTELNA F OPRAVA ŘS	U BESEDY 8 LIBEREC		

STÁVAJÍCÍ
ELEKTRO ROZVADĚČ RMS



7	DATUM	08/2017	AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA BS	ČÁST SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK				R DT		
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO	
	STANDARD	ČSN						

OVLÁDÁNÍ VENTILÁTORU a ČERPACEL

STÁVAJÍCÍ
ELEKTRO ROZVADĚČ RMS
ČERPACLO TUV NABÍJEČ

STÁVAJÍCÍ
ČERPACLO TUV CÍRKULACE

~~STÁVAJÍCÍ
ČERPACLO KOTLE č.1
ZAPOJENO DO KOTLE č.1~~

~~STÁVAJÍCÍ
ČERPACLO KOTLE č.2
ZAPOJENO DO KOTLE č.2~~

X1.1

X10

6

7

7

8

9

230V/AC
PE N L1

24VAC
GO G

24V/DC
- +

14/KA8

list 7

DO/1

STÁVAJÍCÍ
SA10.4
ČERPACLO TUV NABÍJEČ
RUC-0-AUT

KA9
RELÉ 1P

A2 A1+
24VDC

STÁVAJÍCÍ
SA10.5
ČERPACLO TUV
RUC-0-AUT

KA10
RELÉ 1P

A2 A1+
24VDC

STÁVAJÍCÍ
SA10.7
ČERPACLO KOTLE č.1
RUC-0-AUT

STÁVAJÍCÍ
SA10.8
ČERPACLO KOTLE č.2
RUC-0-AUT

CÍRK.

10	DO10	DO/10	ČERPACLO TUV NABÍJEČ
11	DO11	DO/11	ČERPACLO TUV CÍRKULACE
12	DO12	DO/12	REZERVA
13	DO13	DO/13	REZERVA
14	DO14	DO/14	REZERVA
15	DO15	DO/15	REZERVA
16	DO16	DO/16	REZERVA

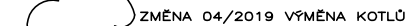
ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA	DATUM	08/2017	AKCE	ČÁST	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ	MaR
9	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV - PLYNOVÉ KOTELNY	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR		R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK	KOTELNA F			ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO
	STANDARD	ČSN	OPRAVA ŘS				

ZAPLAVENÍ KOTELNY

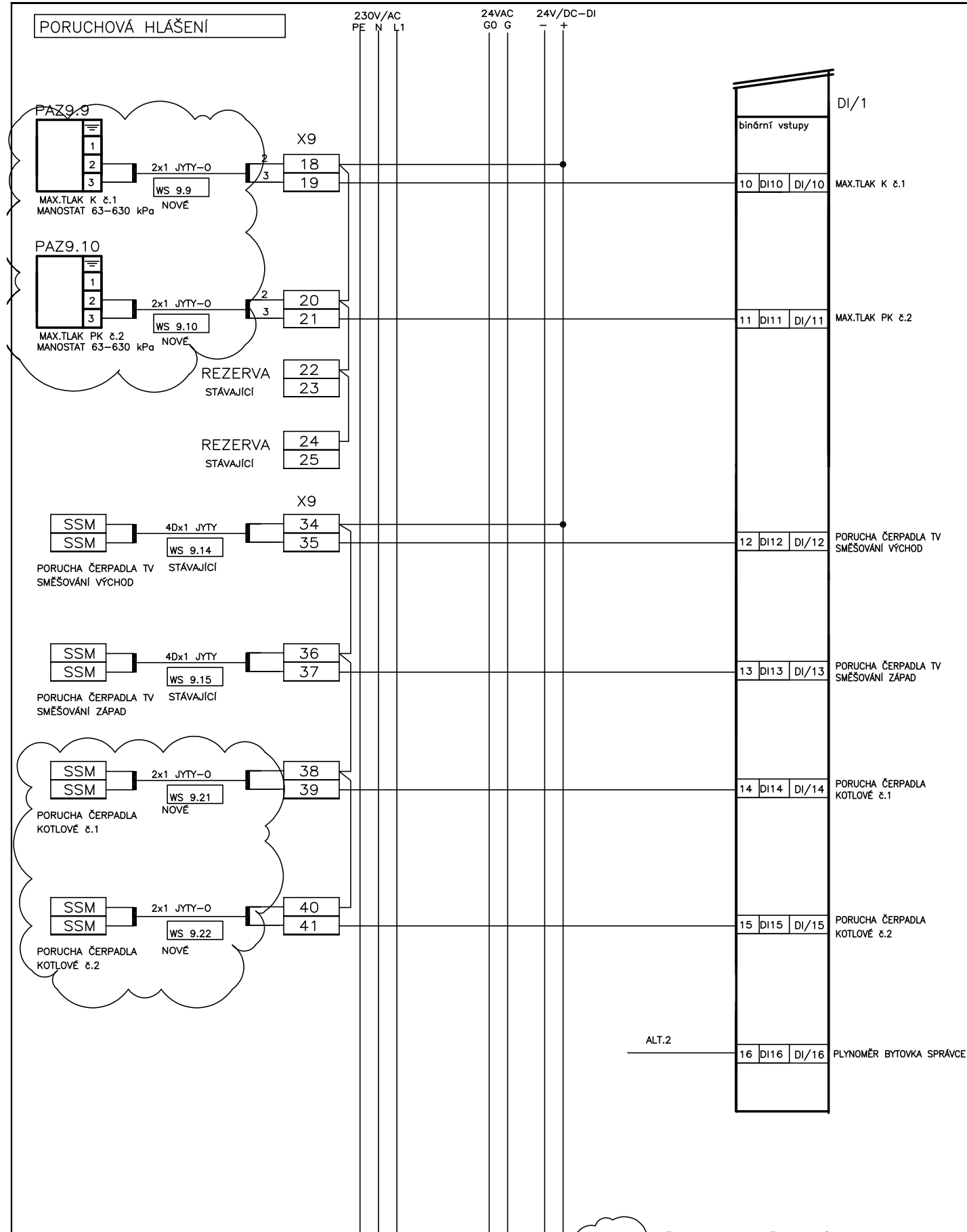
L9.1




NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA	DATUM	08/2017	AKCE	ČÁST		ROZVADĚČ	MaR
9	NÁVRH	Ing. J. Ptáček	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	R D T	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK	KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY			ZAKÁZKA	MĚŘITKO
	STANDARD	ČSN	KOTELNA F OPRAVA ŘS				

PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ



 ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA g.s.

STRANA	DATUM	08/2017	AKCE	ČÁST	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
10	NÁVRH	Ing. J. Ptáček	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA ŘS	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR		R DT		
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO	
	STANDARD	ČSN						

PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ

SIGNALIZACE z EPS
PŘIPRAVENO PRO DOPLNĚNÍ

X91



230V/AC
PE N L1

24VAC
GO G

24V/DC-DI
- +

WAGO 750-1405
16DI, 24VDC
binární vstupy

DI/2

1 DI1 DI/1

SIGNALIZACE z EPS
PŘIPRAVENO PRO DOPLNĚNÍ

2 DI2 DI/2

PORUCHA DETEKCE PLYNU

3 DI3 DI/3

DETEKCE PLYNU 1.st.

4 DI4 DI/4

DETEKCE PLYNU 2.st.

5 DI5 DI/5

PORUCHA ROZEPNE
DETEKCE CO 2.st.

6 DI6 DI/6

DETEKCE CO 1.st.

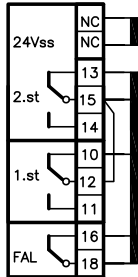
7 DI7 DI/7

PORUCHA DETEKCE CO

17-DETEKCE ÚNIKU CO

NOVÉ DOPLNIT

DETEKCE OXID UHELNATÝ - CO
KR PROTECT SE159E-CO



3x1.5 CYKY-O

WL171

7x1 JYTY-O

WB171

X17:1

X17:2

X17:3

X17:4

X17:5

X17:6

X17:7

+ /PS-511

- /PS-511

21/KA173

list 5

14/KA171

list 5

24/KA172

list 5

24/KA173

list 5

ALT.2



8 DI8 DI/8

ALT. VODOMĚR SV PRO TV

ALT.2



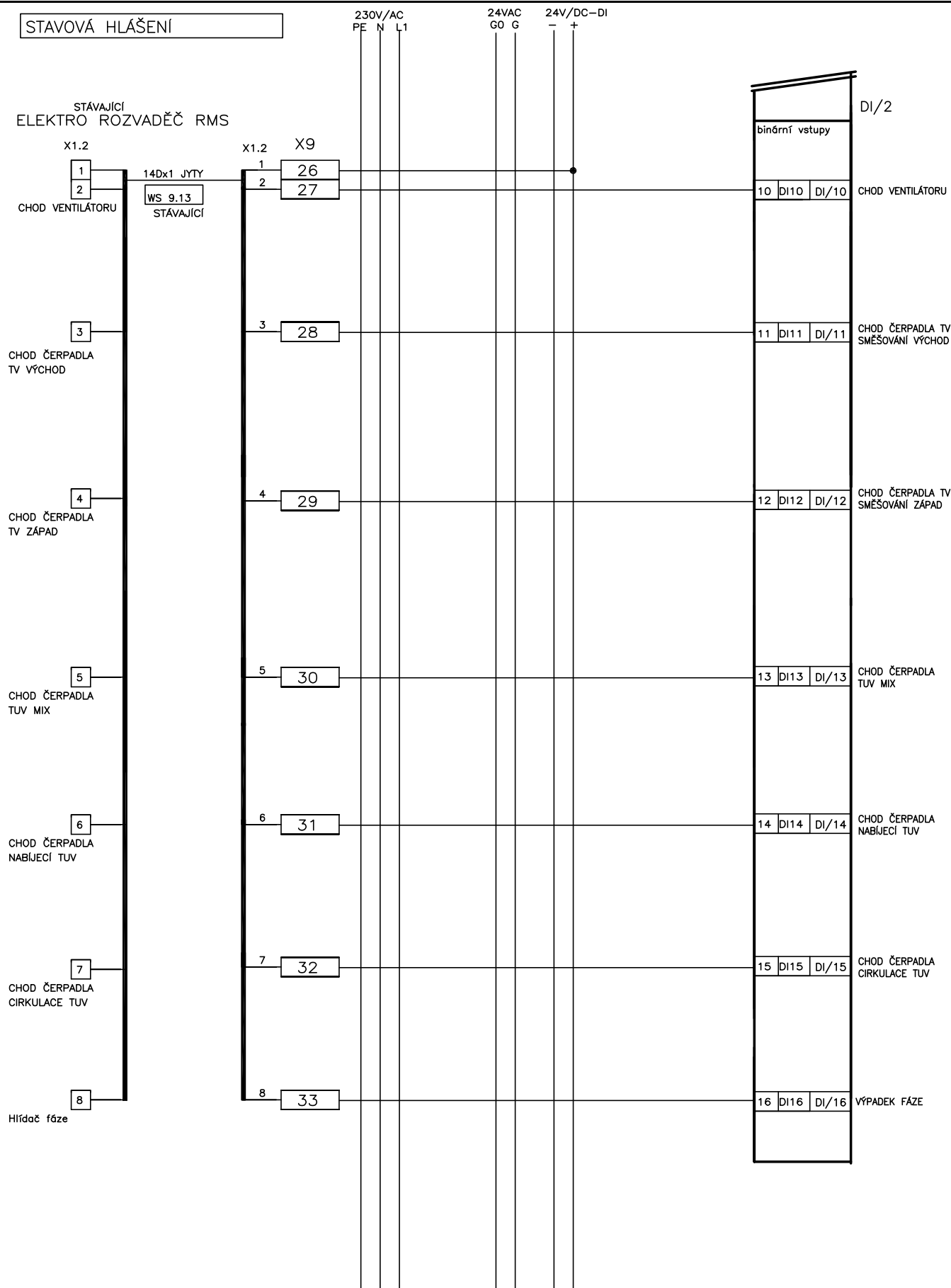
9 DI9 DI/9

ALT. VODOMĚR PRO TS

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA 11	DATUM	08/2017	AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV - PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA ŘS	ČÁST SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ	MaR
	NÁVRH	Ing. J. Ptáček				R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO
	STANDARD	ČSN					

STAVOVÁ HLÁŠENÍ



NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA 12	DATUM	08/2017	AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA ŘS	ČÁST SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ R DT		MaR
	NÁVRH	Ing. J. Ptáček						
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK						
	STANDARD	ČSN				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO	

MĚŘENÍ TEPLA-ODPOČET M BUS

230V/AC 24V/DC

PE N L1 - +

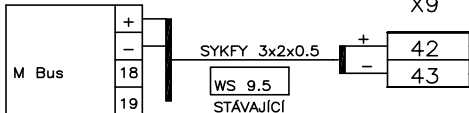
STÁVAJÍCÍ
FU 9.5
0.5A

230-25S
STÁVAJÍCÍ
9.5

PW3
STÁVAJÍCÍ

NAHRAZUJI NOVOU KARTOU

9.5 MĚŘENÍ TEPLA TV



STÁVAJÍCÍ SIEMENS 2WR5 s výstupem M Bus

9.11 MĚŘENÍ TEPLA TUV

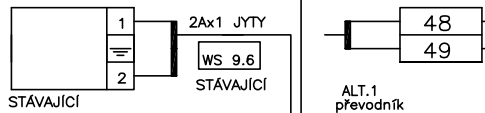


STÁVAJÍCÍ SIEMENS 2WR5 s výstupem M Bus

REZERVA
STÁVAJÍCÍ

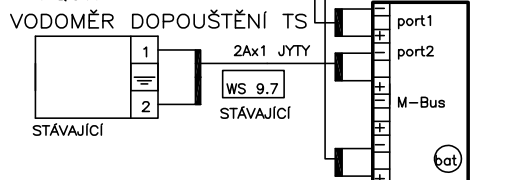


FQ9.6 VODOMĚR SV PRO TUV

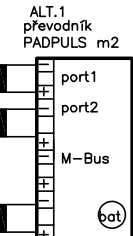


STÁVAJÍCÍ

FQ9.7



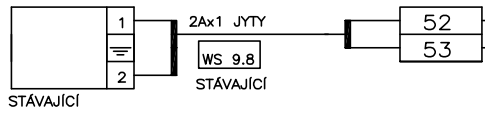
STÁVAJÍCÍ



ALT.2
DI8-DI2

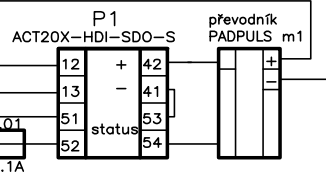
ALT.2
DI9-DI2

FQ9.8 PLYNOMĚR BYTOVKA SPRÁVCE



STÁVAJÍCÍ

STÁVAJÍCÍ JE BEZ JISKŘIŠTĚ - prověřit dle plynoměru

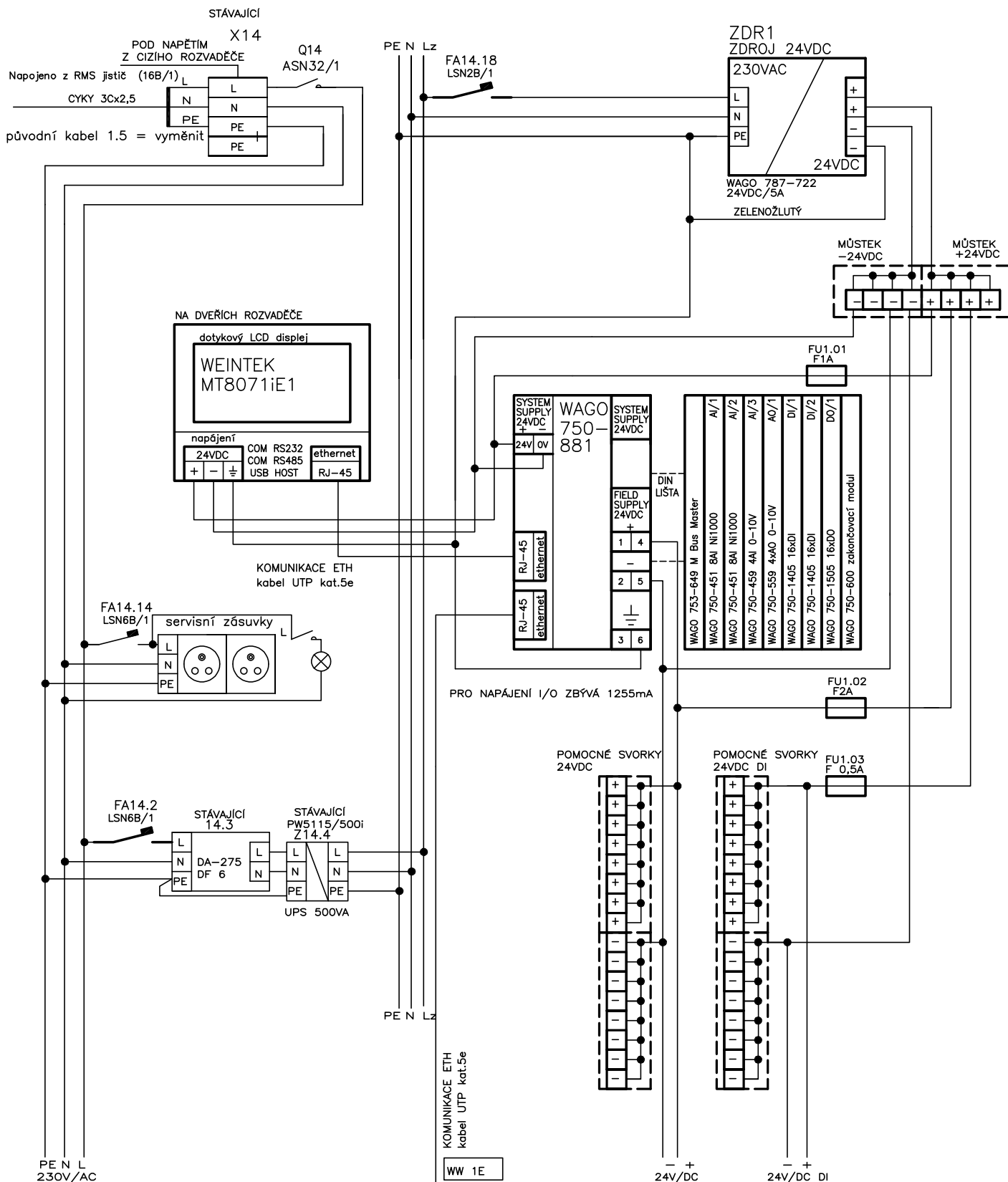


ALT.2 - DLE PŮVODNÍHO ŘEŠENÍ na DI
ALT.1 - NOVĚ VŠE PŘES M Bus + JISKŘIŠTĚ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA	DATUM	07/2017	AKCE	ČÁST	SIL spol. s r.o.	ROZVADĚČ	MaR
13	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	U BESEDY 8	R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK	KOLEJE HARCŮV - PLYNOVÉ KOTELNY		LIBEREC	ZAKÁZKA	MĚŘITKO
	STANDARD	ČSN	OPRAVA ŘS				

NAPÁJENÍ A JIŠTĚNÍ ROZVADĚČE R-DT



KOTELNA

ZÁSUVKA V
KOTELNĚ

RJ-45
ethernet

ZAJISTÍ INVESTOR



ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA	DATUM	08/2017	AKCE	ČÁST	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ	MaR
14	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA F OPRAVA ŘS	SCHEMA NAPÁJENÍ MaR		R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘITKO
	STANDARD	ČSN					

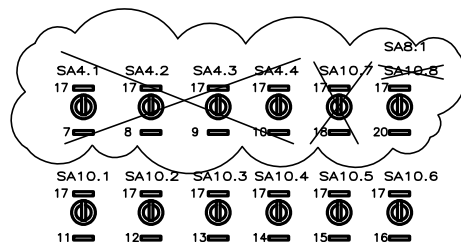
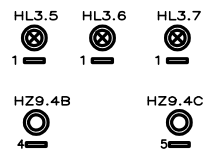
POHLED DO SKŘÍNE

ROZVADĚČ SCHRACK KS168040-5

ZAPOJENÍ ZČÁSTI STÁVAJÍCÍ
S OPRAVOU ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU
A DOPLNĚNÍM DETEKCE CO a OVL. SOLENOIDU

SOKL

POHLED NA ČELNÍ DESKU



SKŘÍŇOVÝ ROZVADĚČ S MONTÁŽNÍ DESKOU VČ. SOKLU
MIN. ROZMĚRY Š-V-H 800x2000x400
PŘÍVOD DO ROZVADĚČE HOREM, VÝVODY HOREM
OCHRANA DLE ČSN 33 2000-4-41 ed 2
AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ OD ZDROJE

2000

100

800

Č.	REFER.	TEXT	Č.	REFER.	TEXT
1	HL3.5	1.STUPEŇ KONCENTRACE PLYNU	15	SA10.5	ČERPADLO TUV CÍRKULACE
2	HL3.6	2.STUPEŇ KONCENTRACE PLYNU	16	SA10.5	VENTILÁTOR
3	HL3.7	PORUCHA KOTELNY	17		RUČ-O-AUT
4	HZ9.4B	STOP KOTELNY	18	SA10.7	ČERPADLO KOTLOVÉ č.1
5	HZ9.4B	KVITACE PORUCHY KOTELNY	19	SA10.8	ČERPADLO KOTLOVÉ č.2
6		DISPLEJ - VÝMĚNA	20	SA8.1	DOPOUŠTĚNÍ TS
7	SA4.1	KOTEL č.1 - 1.stupeň	21		
8	SA4.2	KOTEL č.1 - 2.stupeň	22		
9	SA4.3	KOTEL č.2 - 1.stupeň	23		
10	SA4.4	KOTEL č.2 - 2.stupeň	24		
11	SA10.7	ČERPADLO TV SMĚŠOVÁNÍ VÝCHOD	25		
12	SA10.8	ČERPADLO TV SMĚŠOVÁNÍ ZÁPAD	26		
13	SA10.3	ČERPADLO TUV MIX			
14	SA10.4	ČERPADLO TUV NABÍJEČÍ			



ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

STRANA	DATUM	08/2017	AKCE	ČÁST	S I L s.r.o.	ROZVADĚČ	MaR
15	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK	TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC	NÁVRH ROZVADĚČE MaR	U BESEDY 8	R DT	
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK	KOLEJE HARCOV - PLYNOVÉ KOTELNY		LIBEREC	ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO
	STANDARD	ČSN	OPRAVA ŘS				