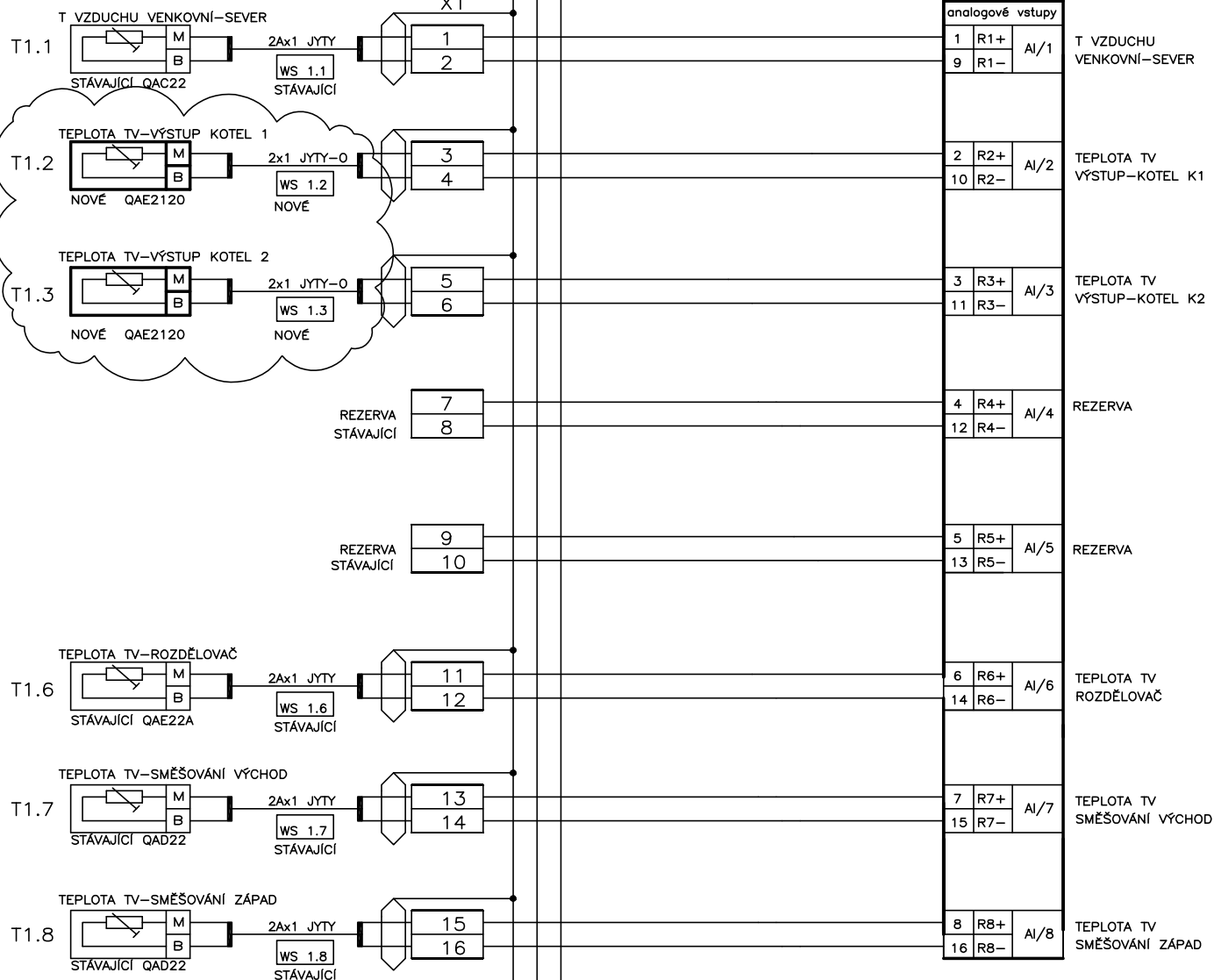


01- MĚŘENÍ TEPLOT

230V/AC
PE N L



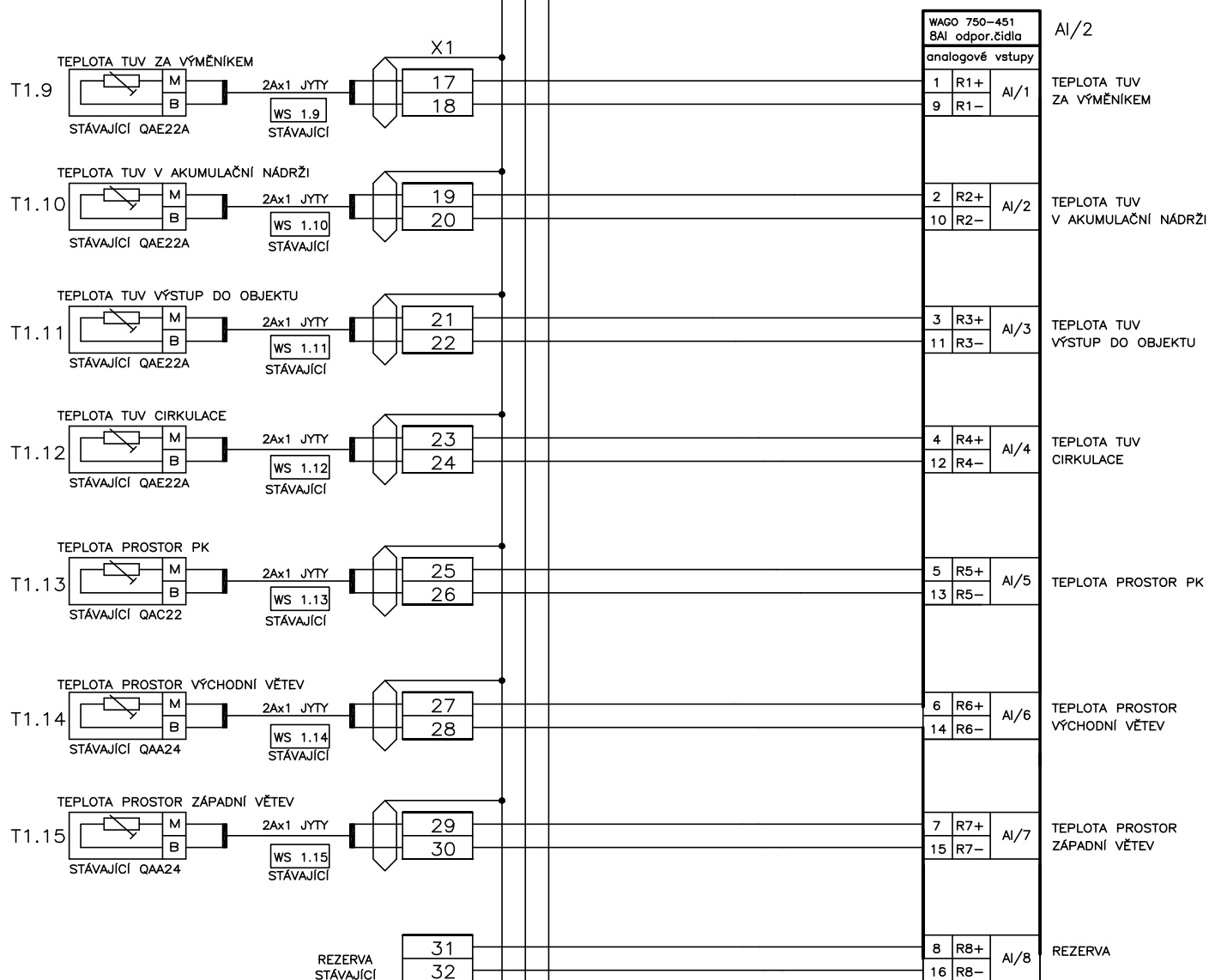
ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

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

| | | | | | | | |
|-------------|------------|----------------|---|-----------------------------|---------------------------------------|------------------|---------|
| STRANA 1 | DATUM | 07/2017 | AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E 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 | | | | | |

01- MĚŘENÍ TEPLOT

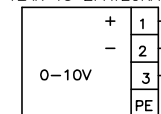
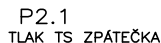
230V/AC
PE N L



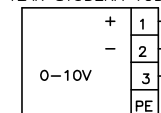
NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

| | | | | | | | |
|-------------|------------|----------------|---|-----------------------------|---------------------------------------|----------|---------|
| STRANA 2 | DATUM | 07/2017 | AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E OPRAVA RS | 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 | MĚŘITKO |
| | STANDARD | ČSN | | | | | |

02-MĚŘENÍ TLAKU



STÁVAJÍCÍ DMP331 (0-10V)



STÁVAJÍCÍ DMP331 (0-10V)

REZERVA
STÁVAJÍCÍREZERVA
STÁVAJÍCÍ

Al/3

TLAK TS ZPÁTEČKA

TLAK STUDENÁ VODA PRO TUV

REZERVA

REZERVA

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

| | | | | | | | |
|--------|------------|--------------|---|---------------------|---|----------|---------|
| STRANA | DATUM | 07/2017 | AKCE | ČÁST | | ROZVADĚČ | MaR |
| 3 | NAVŘH | ING.J.PTÁČEK | TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E OPRAVA RS | SCHEMA ZAPOJENÍ MaR | SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC | ZAKÁZKA | MĚŘITKO |
| | VYPRACOVAL | J.ŠIMŮNEK | | | | | |
| | STANDARD | ČSN | | | | | |

05/06--OVLÁDÁNÍ VENTILŮ

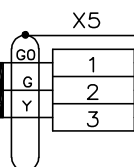
TC5.1

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

2 GND

AO/1

REGULAČNÍ VENTIL TUV

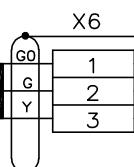
TC6.1

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

4 GND

REGULAČNÍ VENTIL
SMĚŠOVÁNÍ TV VÝCHOD

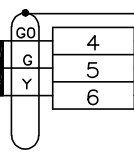
TC6.2

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

6 GND

REGULAČNÍ VENTIL
SMĚŠOVÁNÍ TV ZÁPAD

REZERVA

FU6.3
T 1A

7 AO4

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

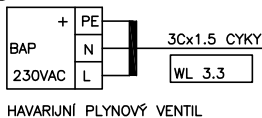
ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

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 HARCŮV - PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E | SCHEMA ZAPOJENÍ MaR | | R DT | |
| | VYPRACOVAL | J.ŠIMŮNEK | OPRAVA ŘS | | | ZAKÁZKA | MĚŘÍTKO |
| | STANDARD | ČSN | | | | | |

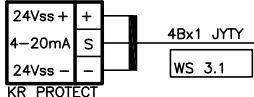
DETEKCE ÚNIKU PLYNU

HU3.3

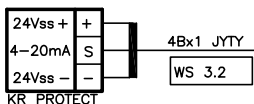


ČIDLO ÚNIKU ZEMNÍHO PLYNU

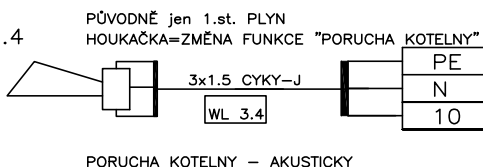
Q3.1



Q3.2

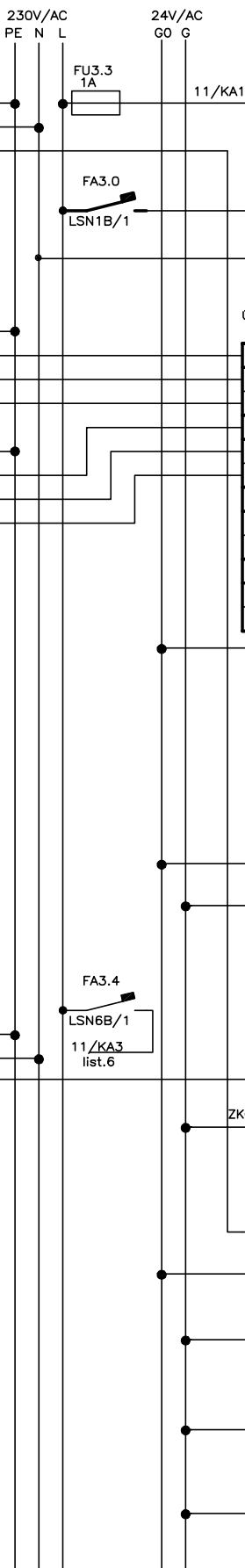


H3.4



REZERVA
STÁVAJÍCÍ

| |
|----|
| 11 |
| 12 |
| 13 |



ÚSTŘEDNA KR PROTECT

| | | | |
|----|-------|-------|----|
| 47 | +24V | GND | 11 |
| 48 | IN-S3 | 24V+ | 12 |
| 49 | GND | COM- | 13 |
| 61 | +24V | COM+ | 14 |
| 62 | IN-S2 | X-IN1 | 15 |
| 63 | GND | X-IN2 | 16 |
| 64 | +24V | FAULT | 54 |
| 65 | IN-S1 | ALM1 | 55 |
| 66 | GND | ALM2 | 56 |
| 67 | XGND | ALM3 | 57 |
| 68 | XCOM- | ALM4 | 58 |
| 69 | XCOM+ | GND | 59 |

KA171

R484+dioda PORUCHA

A2 A1

24VDC

11 12

14 DI2-DI/2

list 12

KA172

R484+dioda I.ST. ÚNIKU

A2 A1

24VDC

11 12

14 DI3-DI/2

list 12

KA173

R484+dioda II.ST. ÚNIKU

A2 A1

24VDC

11 12

14 DI4-DI/2

list 12

ZMĚNA - LZE ZRUŠIT

KA3.4

LZE ZRUŠIT

A2 A1

24VAC

11 12

14 14/KA3

list 6

ZKONTROLOVAT LOGIKU K KA173

KA3.3

A2 A1

11/12 PŮVODNÍ LOGIKA

24VAC

11 12

14 14/KA1

list 6

HL3.5

SIGN,1.STUPEŇ

ŽLUTÁ

HL3.6

SIGN,2.STUPEŇ

RUDÁ

HL3.7

SIGN,PORUCHA KOTELNY

14/KA2

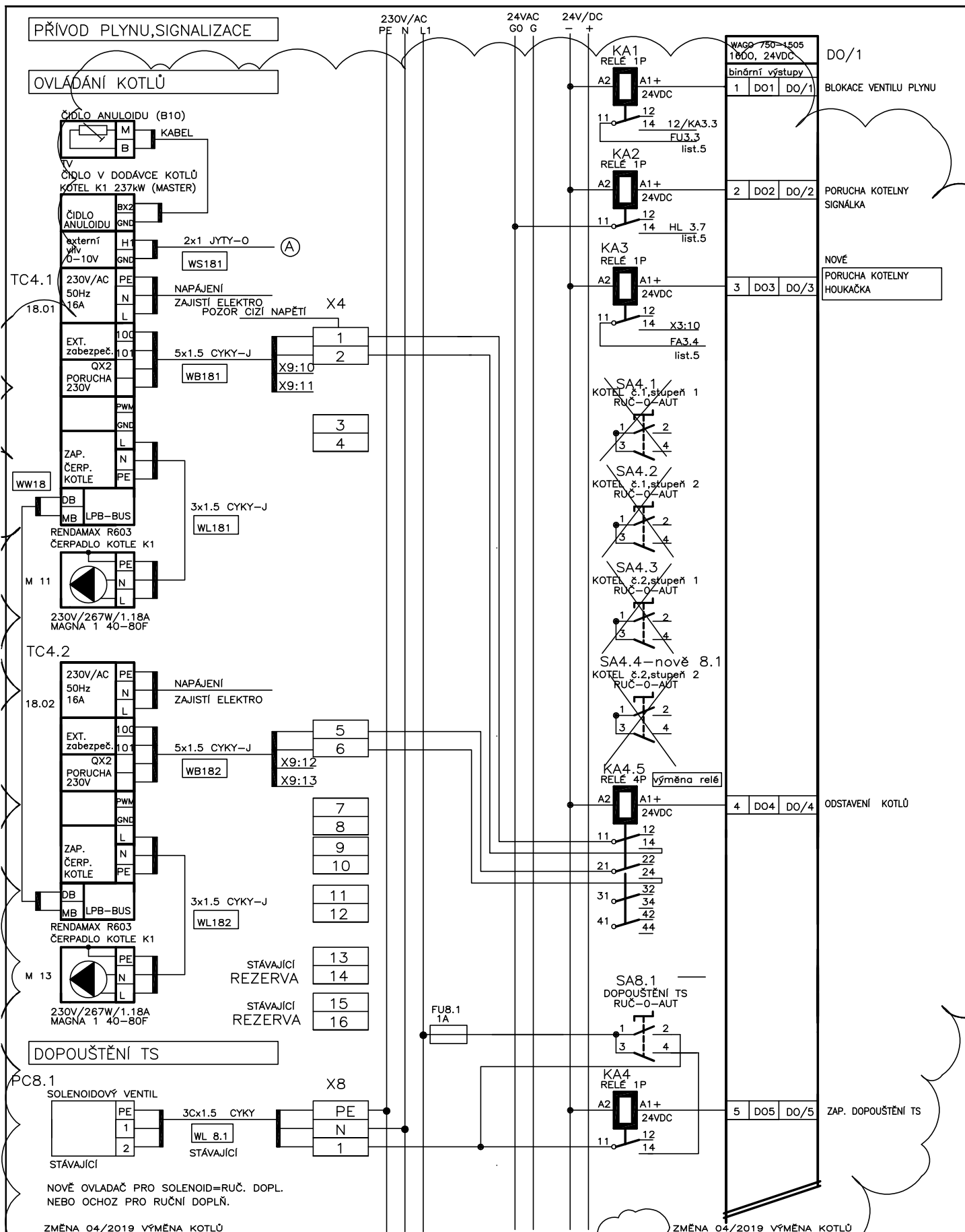
list 6

RUDÁ

ZAPOJENÍ ÚSTŘEDNÝ

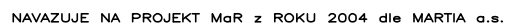
PRO RELÉ KA 3.3 (KA173) ZVÁŽIT LOGIKU - TRVALE VYBUZENO-PORUCHA ODPADNE
NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

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



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

STÁVAJÍCÍ
ELEKTRO ROZVADĚČ RMS



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

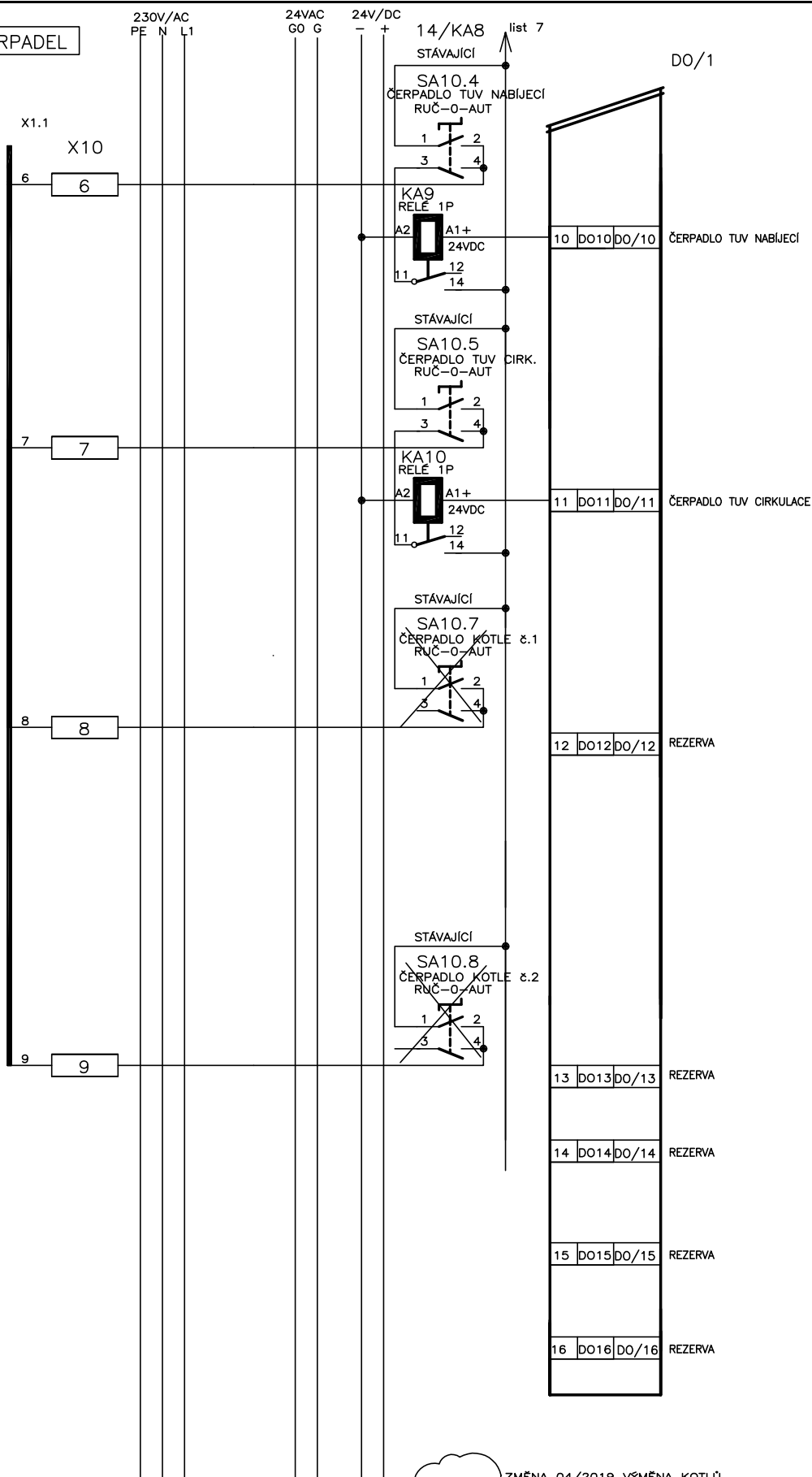
OVĽADÁNÍ VENTILÁTORU a ČERPADEL

STÁVAJÍCÍ
ELEKTRO ROZVADĚČ RMS
ČERPADLO TUV NABÍJEČÍ

STÁVAJÍCÍ
ČERPADLO TUV CÍRKULACE

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

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

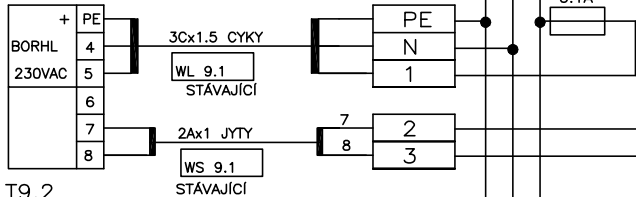


NAVAZUJE NA PROJEKT MaR z ROKU 2004 dle MARTIA a.s.

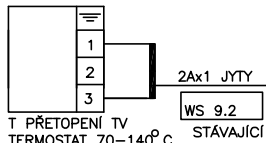
| | | | | | | | |
|-------------|------------|--------------|---|-----------------------------|---|----------|---------|
| STRANA 9 | DATUM | 08/2017 | AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCOV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E OPRAVA ŘS | ČÁST SCHEMA ZAPOJENÍ MaR | SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC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

PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ

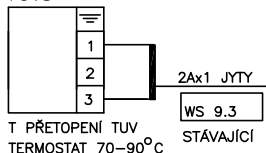
ZAPLAVENÍ KOTELNY
L9.1



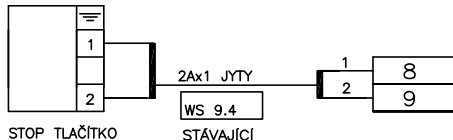
T9.2



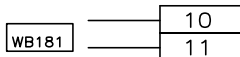
T9.3



HZ9.4

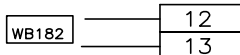


TC4.1

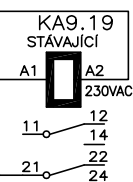
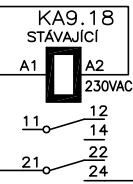
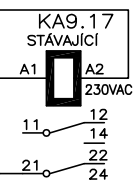
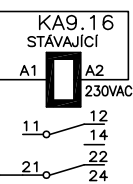
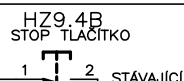


PORUCHA KOTLE č.1

TC4.2



PORUCHA KOTLE č.2



WAGO 750-1405
16DI, 24VDC
binární vstupy

DI/1

1 DI1 DI/1 ZAPLAVENÍ KOTELNY

2 DI2 DI/2 T PŘETOPENÍ TV

3 DI3 DI/3 T PŘETOPENÍ TUV

4 DI4 DI/4 STOP TLAČÍTKO

5 DI5 DI/5 KVITACE PORUCHY

6 DI6 DI/6 PORUCHA KOTLE č.1

7 DI7 DI/7 PORUCHA KOTLE č.2

8 DI8 DI/8 REZERVA

9 DI9 DI/9 REZERVA

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. U BESEDY 8 LIBEREC | ROZVADĚČ | | MaR |
| 9 | NÁVRH | Ing. J. Ptáček | TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E OPRAVA ŘS | SCHEMA ZAPOJENÍ MaR | | R DT | | |
| | VYPRACOVAL | J.ŠIMŮNEK | | | | ZAKÁZKA | | MĚŘÍTKO |
| | STANDARD | ČSN | | | | | | |

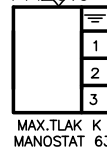
PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ

230V/AC
PE N L1

24VAC
GO G

24V/DC-DI
- +

PAZ9.9



X9



PAZ9.10



X9



REZERVA
STÁVAJÍCÍ



REZERVA
STÁVAJÍCÍ



X9



PORUCHA ČERPADLA TV
SMĚŠOVÁNÍ VÝCHOD



X9



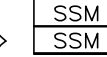
PORUCHA ČERPADLA TV
SMĚŠOVÁNÍ ZÁPAD



X9



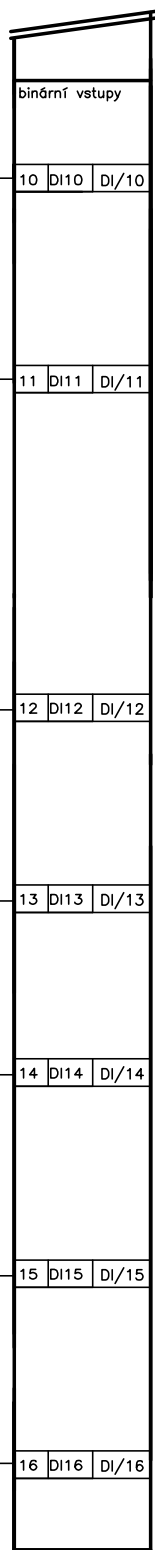
PORUCHA ČERPADLA
KOTLOVÉ č.1



X9



PORUCHA ČERPADLA
KOTLOVÉ č.2



DI/1

MAX.TLAK K č.1

MAX.TLAK PK č.2

PORUCHA ČERPADLA TV
SMĚŠOVÁNÍ VÝCHOD

PORUCHA ČERPADLA TV
SMĚŠOVÁNÍ ZÁPAD

PORUCHA ČERPADLA
KOTLOVÉ č.1

PORUCHA ČERPADLA
KOTLOVÉ č.2

PLYNOMĚR BYTOVKA SPRÁVCE

ALT.2

ZMĚNA 04/2019 VÝMĚNA KOTLŮ

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

| | | | | | | | | |
|------------------|------------|----------------|---|---------------------------------|---------------------------------------|----------|---------|-----|
| STRANA 10 | DATUM | 08/2017 | AKCE TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC KOLEJE HARCŮV – PLYNOVÉ KOTELNY KOTELNA E 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 | | | | | | |
| | STANDARD | ČSN | | | | ZAKÁZKA | MĚŘÍTKO | |

| |
|-------------------|
| PORUCHOVÁ HLÁŠENÍ |
|-------------------|

SIGNALIZACE z EPS
PŘIPRAVENO PRO DOPLNĚNÍ

X91

| |
|---|
| 1 |
| 2 |

230V/AC
PE N L1

24VAC
GO G

24V/DC-DI
- +

| |
|----------------|
| WAGO 750-1405 |
| 16DI, 24VDC |
| binární vstupy |

 $DI/2$

binární vstupy

| | | |
|---|-----|-----|
| 1 | DI1 | DI4 |
|---|-----|-----|

SIGNALIZACE z EPS
PŘIPRAVENO PRO DOPLNĚNÍ

| | | |
|---|-----|-----|
| 2 | DI2 | DI4 |
|---|-----|-----|

PORUCHA DETEKCE PLYNU

| | | |
|---|------|------|
| 3 | DI.3 | DI.4 |
|---|------|------|

DETEKCE PLYNU 1.st.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|

1

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

1

1

1

1

[illegible]

1

1

1

ALT.2

X9:49

ALT.2

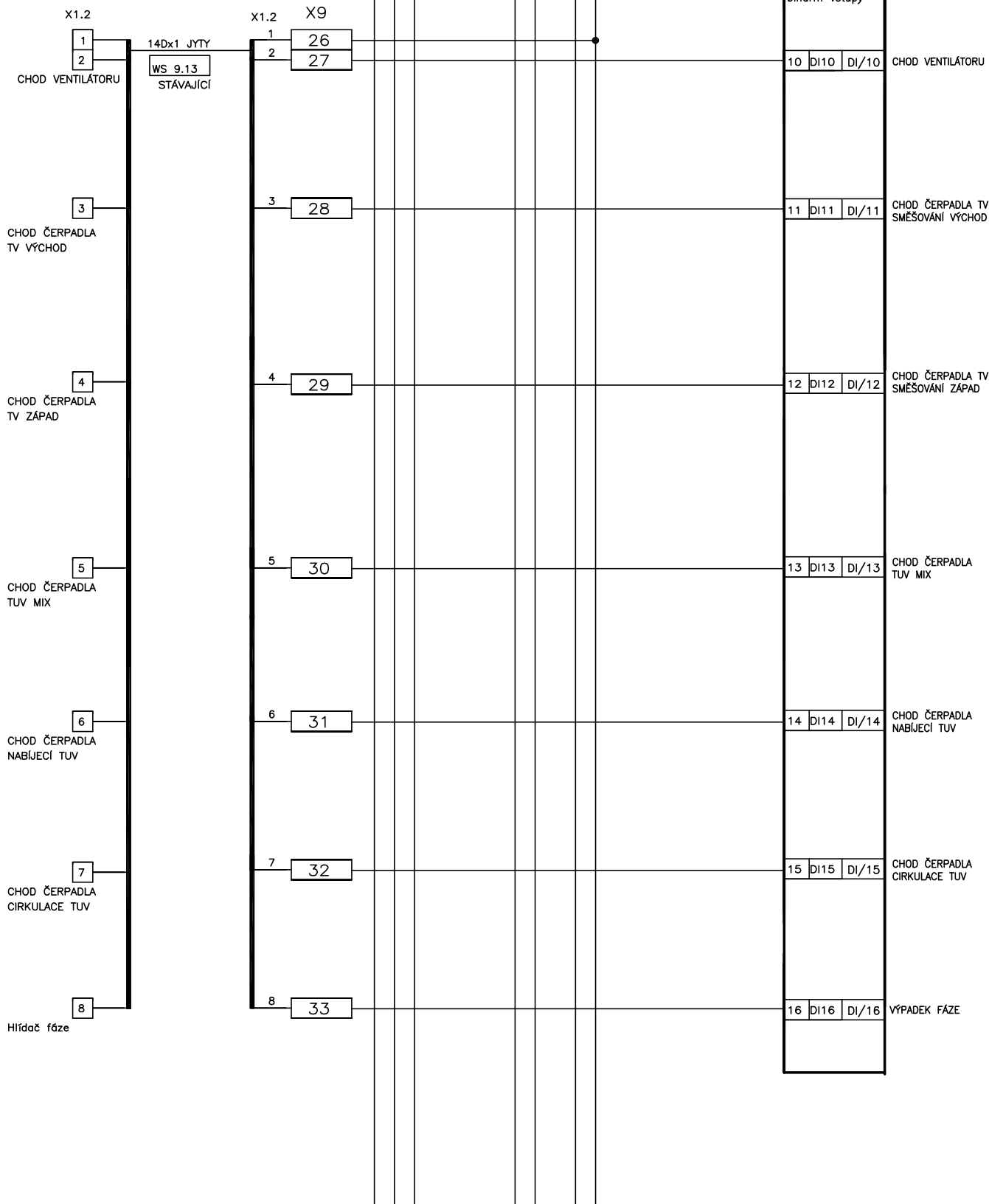
X9:51

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

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

STAVOVÁ HLÁŠENÍ

STÁVAJÍCÍ
ELEKTRO ROZVADĚČ RMS



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 E 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
PE N L1

24V/DC
- +

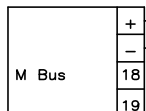
STÁVAJÍCÍ
FU9.5
0.5A

230-25S
STÁVAJÍCÍ
9.5

PW3
STÁVAJÍCÍ

NAHRAZUJI NOVOU KARTOU

9.5 MĚŘENÍ TEPLA TV

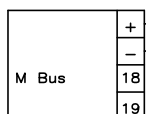


STÁVAJÍCÍ SIEMENS 2WR5 s výstupem M Bus

X9



9.11 MĚŘENÍ TEPLA TUV



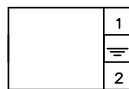
STÁVAJÍCÍ SIEMENS 2WR5 s výstupem M Bus



REZERVA
STÁVAJÍCÍ



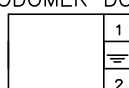
FQ9.6 VODOMĚR SV PRO TUV



STÁVAJÍCÍ

FQ9.7

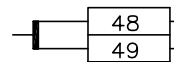
VODOMĚR DOPOUŠTĚNÍ TS



STÁVAJÍCÍ

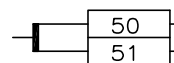
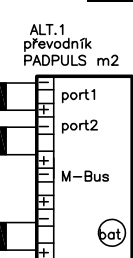


WS 9.6 STÁVAJÍCÍ



ALT.2

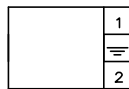
DI8-DI2



ALT.2

DI9-DI2

FQ9.8 PLYNOMĚR BYTOVKA SPRÁVCE



STÁVAJÍCÍ

STÁVAJÍCÍ JE BEZ JISKŘIŠTĚ - prověřit dle plynoměru



WS 9.8 STÁVAJÍCÍ

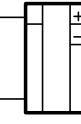
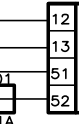


REZERVA
STÁVAJÍCÍ



P1
ACT20X-HDI-SDO-S

převodník
PADPULS m1



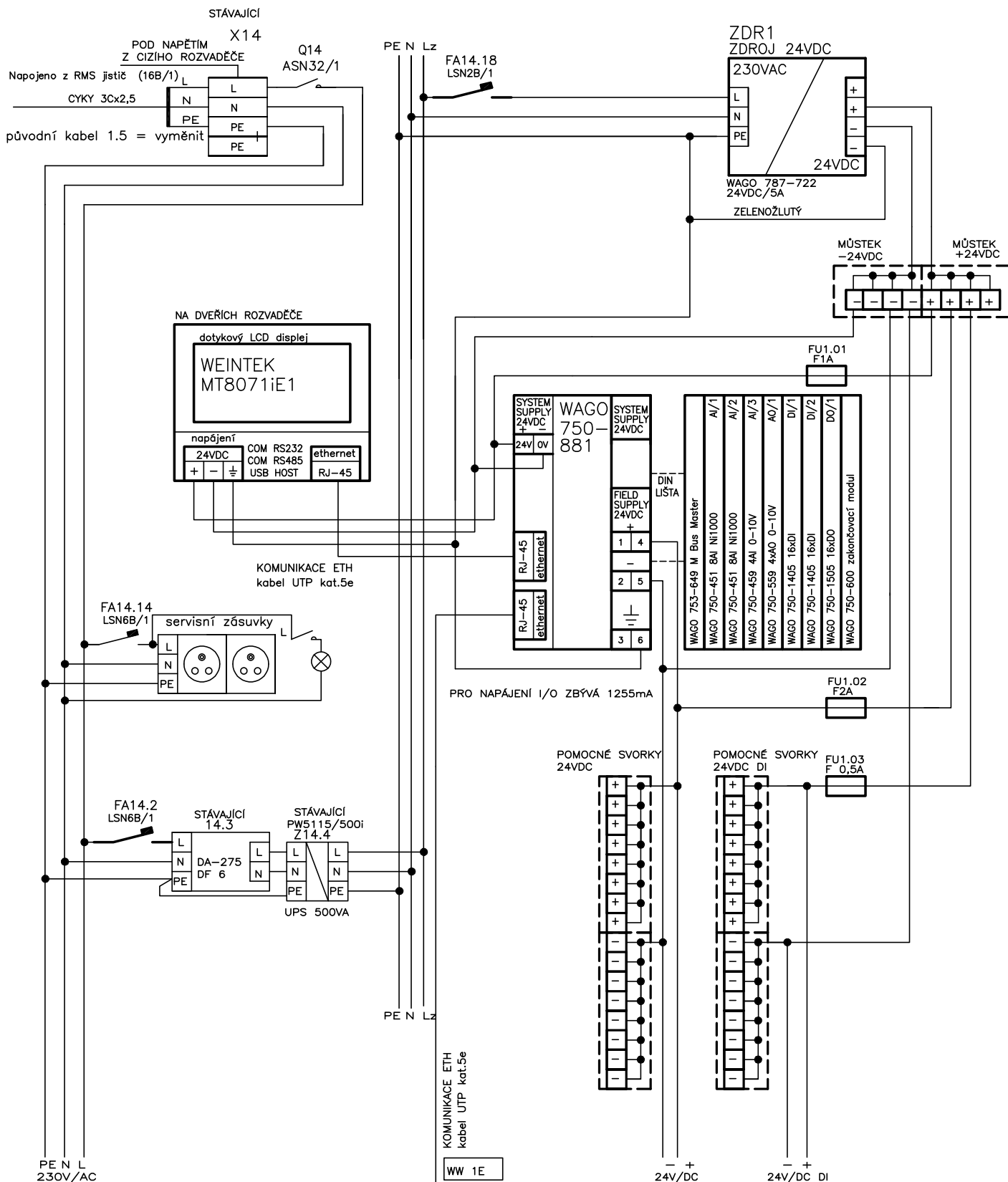
FU1.01
T 0.1A

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 | KOTELNA E | | | | |
| | | | 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 E OPRAVA ŘS | SCHEMA NAPÁJENÍ MaR | | R DT | |
| | VYPRACOVAL | J.ŠIMŮNEK | | | | ZAKÁZKA | MĚŘITKO |
| | STANDARD | ČSN | | | | | |

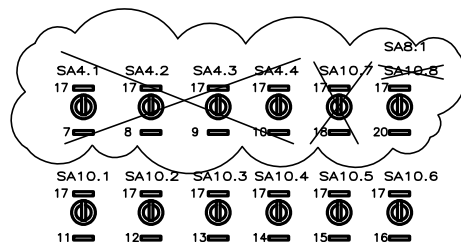
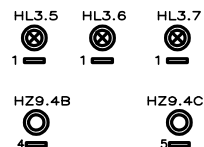
POHLED DO SKŘÍNĚ

ROZVADĚČ SCHRACK KS168040-5

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

SOKL

POHLED NA ČELNÍ DESKU



2000

100

800

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

| 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 | ROZVADĚČ | MaR |
| 15 | NÁVRH | ING.J.PTÁČEK | TECHNICKÁ UNIVERZITA LIBEREC | NÁVRH ROZVADĚČE MaR | R DT | |
| | VYPRACOVAL | J.ŠIMŮNEK | KOLEJE HARCOV - PLYNOVÉ KOTELNY | | ZAKÁZKA | MĚŘÍTKO |
| | STANDARD | ČSN | OPRAVA ŘS | | | |

S I L s.r.o.
U BESEDY 8
LIBEREC