

ERDING a.s.

Zaoralova 5, 628 00 BRNO

Tel./fax.: +420 545244874, [http:// www.ering.cz](http://www.ering.cz)

Řídící projektant:

Bc. Navrátil

Kontroloval:

Bc. Navrátil

Paré

Investor:

**ZÁKLADNÍ ŠKOLA IVANČICKÁ
IVANČICKÁ 218, 672 01 MORAVSKÝ KRUMLOV, P.O.**

Místo stavby:

MORAVSKÝ KRUMLOV

Stavba:

**REKONSTRUKCE KOTELNY ZŠ IVANČICKÁ,
MORAVSKÝ KRUMLOV**

Provozní soubor:

PS1 KOTELNA

Provozní jednotka:

PJ1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR

ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR (NÁVRH)

Zakázka číslo:

22-201-2004

Stupeň:

DPS

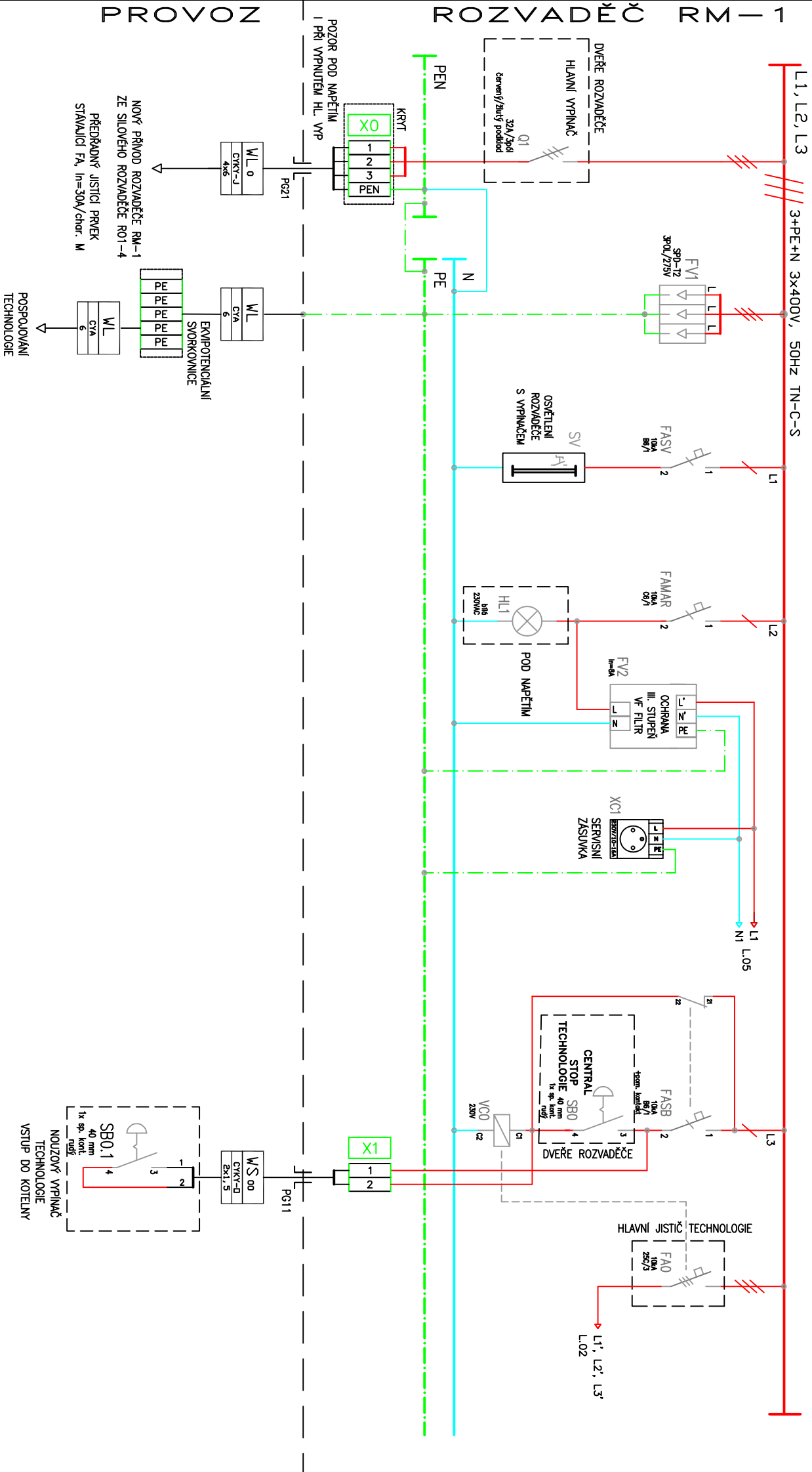
Archivní číslo:

22-201-DPS-PJ1.3-300/4

Datum:

05/2025

ROZVADĚČ RM-1

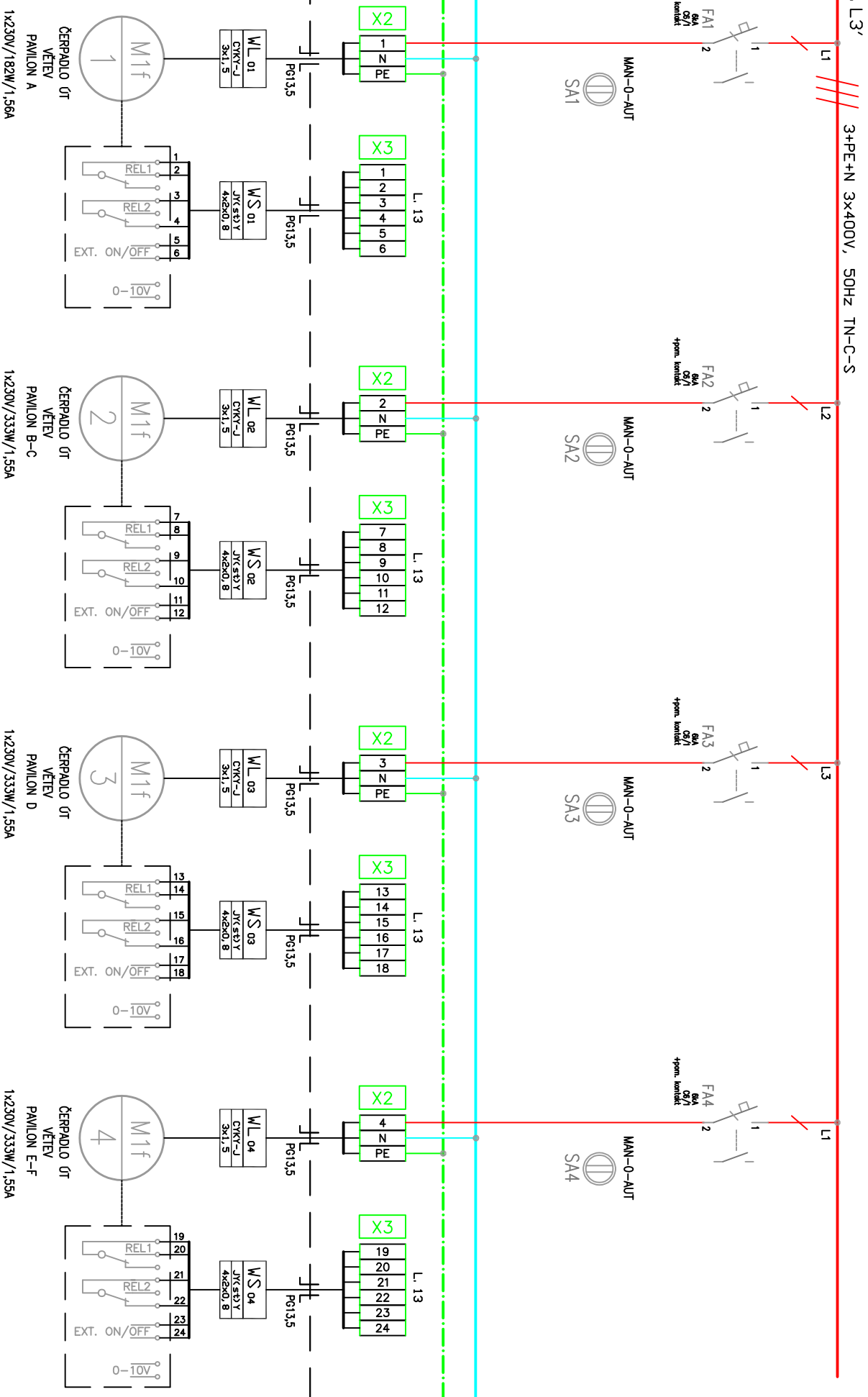


PROVOZ

STAVBA :	Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov
OBJEKT :	P.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR
OBSAH :	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov
VYPRACOVAL :	ING. RENÉ ŠVARC
STUPEŇ :	DPS
ČÍSLO VÝKRESU :	01

ZAKÁZKA :	22-201-2004
DATUM :	05/2025

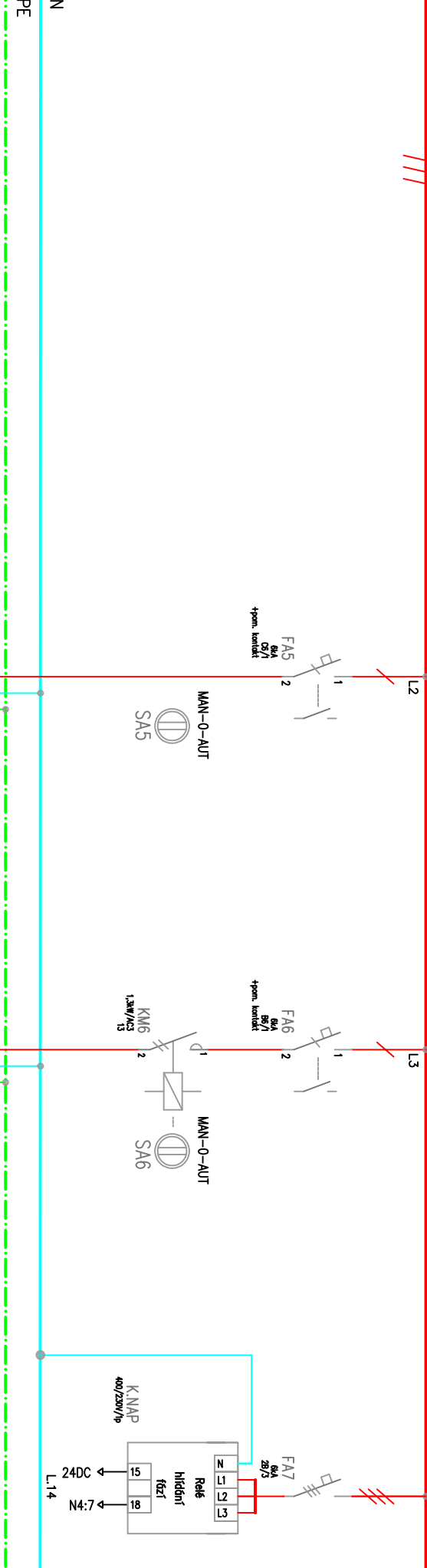
ROZVADĚČ RM-1



PROVOZ

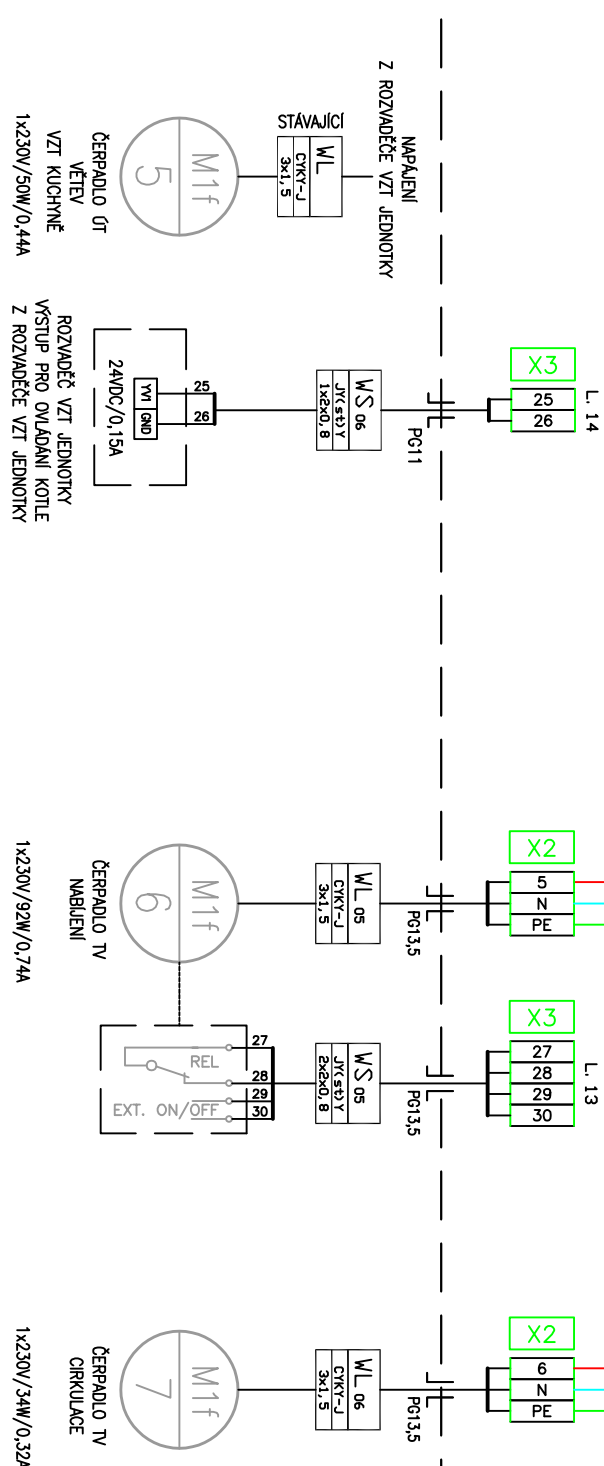
STAVBA :	Rekonstrukce kotelen ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	INVESTOR :	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	ZAKÁZKA :	22-201-2004	DATUM :	05/2025
OBJEKT :	PJ.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR	OBSAH :	SCHEMATA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	VYPRACOVAL :	ING. RENÉ ŠVARC	STUPEŇ :	DPS
						ČÍSLO VÝKRESU :	02

L1', L2', L3' 3+PE+N 3x400V, 50Hz TN-C-S



ROZVADĚČ RM-1

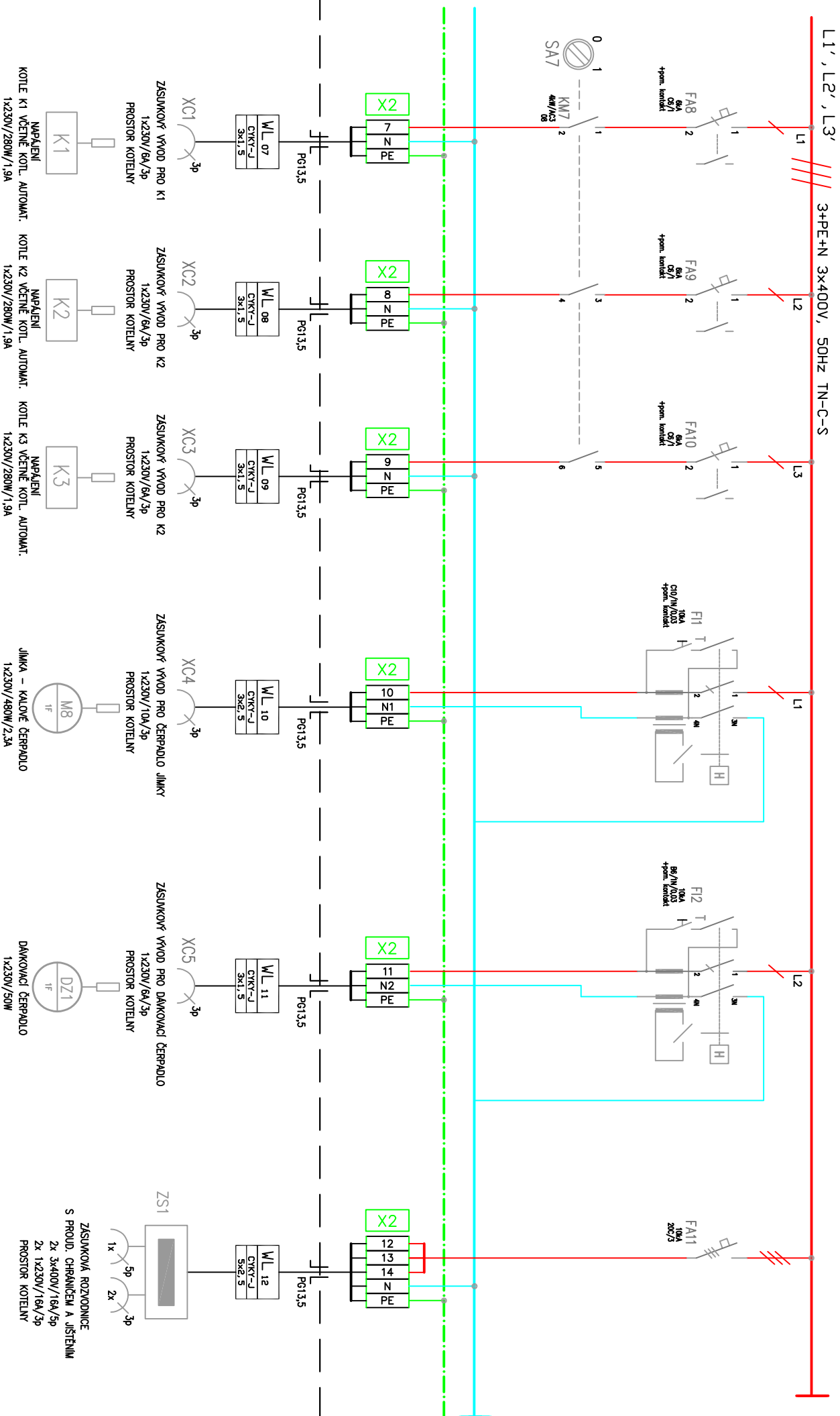
PROVOZ



STAVBA : Rekonstrukce kotelen ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov				INVESTOR : Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov				ZAKÁZKA : 22-201-2004		DATUM : 05/2025	
OBJEKT : P.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR				OBSAH : SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MGR				VYPRACOVAL : ING. RENÉ ŠVARC		STUPEŇ : DPS	
										ČÍSLO VÝKRESU : 03	

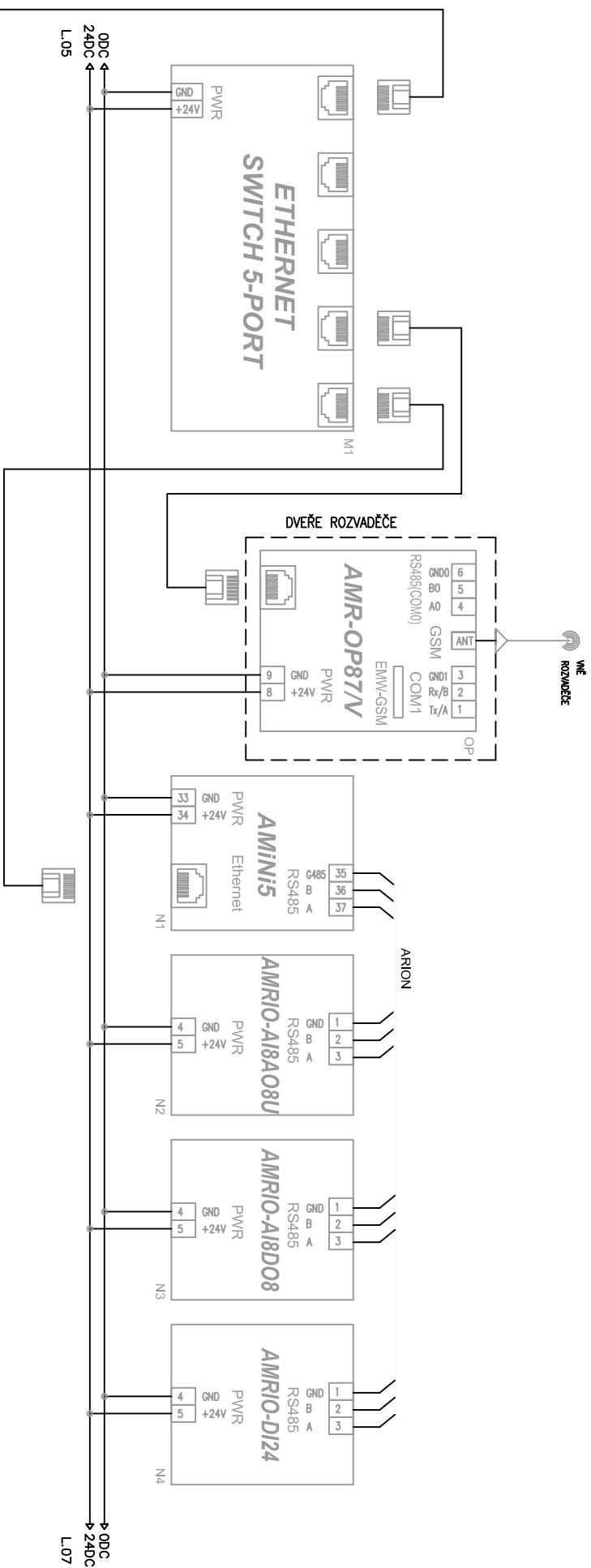
ROZVADĚČ RM-1

PROVOZ



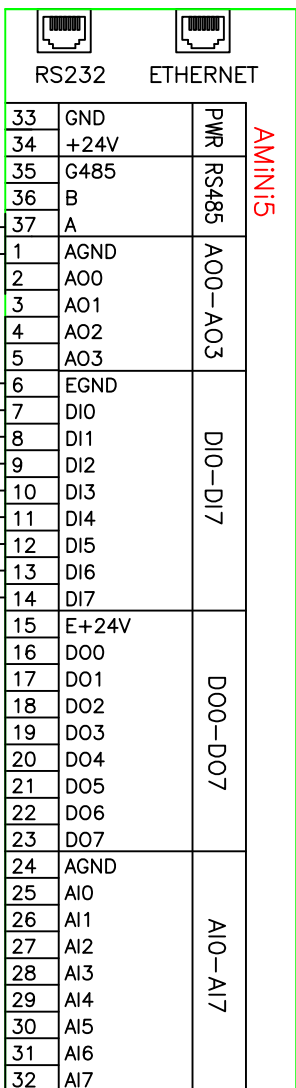
STAVBA :	Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	INVESTOR :	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	ZAKÁZKA :	22-201-2004	DATUM :	05/2025
OBJEKT :	P.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR	OBSAH :	SCHÉMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MGR	VYPRACOVAL :	STUPEŇ :	ČÍSLO VÝKRESU :	
				ING. RENÉ ŠVARC	DPS	04	

ROZVADĚČ RM-1



STAVBA :	INVESTOR :	ZAKÁZKA :	DATUM :
Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	22-201-2004	05/2025
OBJEKT :	OBŠAH :	VYPRACOVAL :	STUPEŇ :
PJ1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR	SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	ING. RENÉ ŠVARC	DPS
			ČÍSLO VÝKRESU :
			06

ROZVADĚČ RM-1

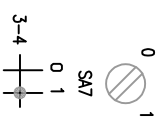
 \mathbb{Z}

AMini5

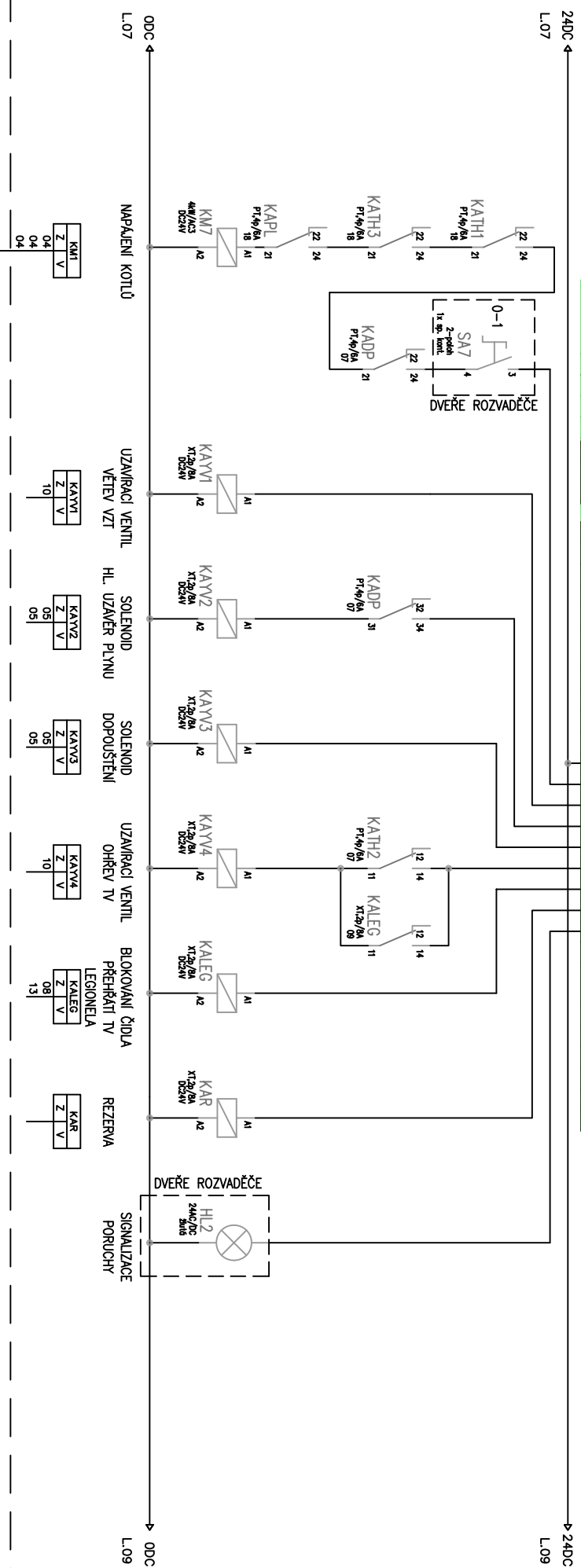
DATUM : 05/2025

ČÍSLO VÝKRESU
07

SPOLÉČNÝ VSTUP KOTLŮ
(SOUČÁST DOD. TECHNOL.)



AMIN15				N1			
PWR		RS485		DIO-DI7			
33	GND	35	G485	1	AGND	15	E+24V
34	+24V	36	B	2	AO0	16	DO0
37	A	37	A	3	AO1	17	DO1
1	AGND	1	AGND	4	AO2	18	DO2
2	AO0	2	AO0	5	AO3	19	DO3
3	AO1	3	AO1	6	EGND	20	DO4
4	AO2	4	AO2	7	DI0	21	DO5
5	AO3	5	AO3	8	DI1	22	DO6
6	EGND	6	EGND	9	DI2	23	DO7
7	DI0	7	DI0	10	DI3	24	AGND
8	DI1	8	DI1	11	DI4	25	AI0
9	DI2	9	DI2	12	DI5	26	AI1
10	DI3	10	DI3	13	DI6	27	AI2
11	DI4	11	DI4	14	DI7	28	AI3
12	DI5	12	DI5	15	E+24V	29	AI4
13	DI6	13	DI6	16	DO0	30	AI5
14	DI7	14	DI7	17	DO1	31	AI6
15	E+24V	15	E+24V	18	DO2	32	AI7
16	DO0	16	DO0	19	DO3		
17	DO1	17	DO1	20	DO4		
18	DO2	18	DO2	21	DO5		
19	DO3	19	DO3	22	DO6		
20	DO4	20	DO4	23	DO7		
21	DO5	21	DO5	24	AGND		
22	DO6	22	DO6	25	AI0		
23	DO7	23	DO7	26	AI1		
24	AGND	24	AGND	27	AI2		
25	AI0	25	AI0	28	AI3		
26	AI1	26	AI1	29	AI4		
27	AI2	27	AI2	30	AI5		
28	AI3	28	AI3	31	AI6		
29	AI4	29	AI4	32	AI7		
30	AI5						
31	AI6						
32	AI7						



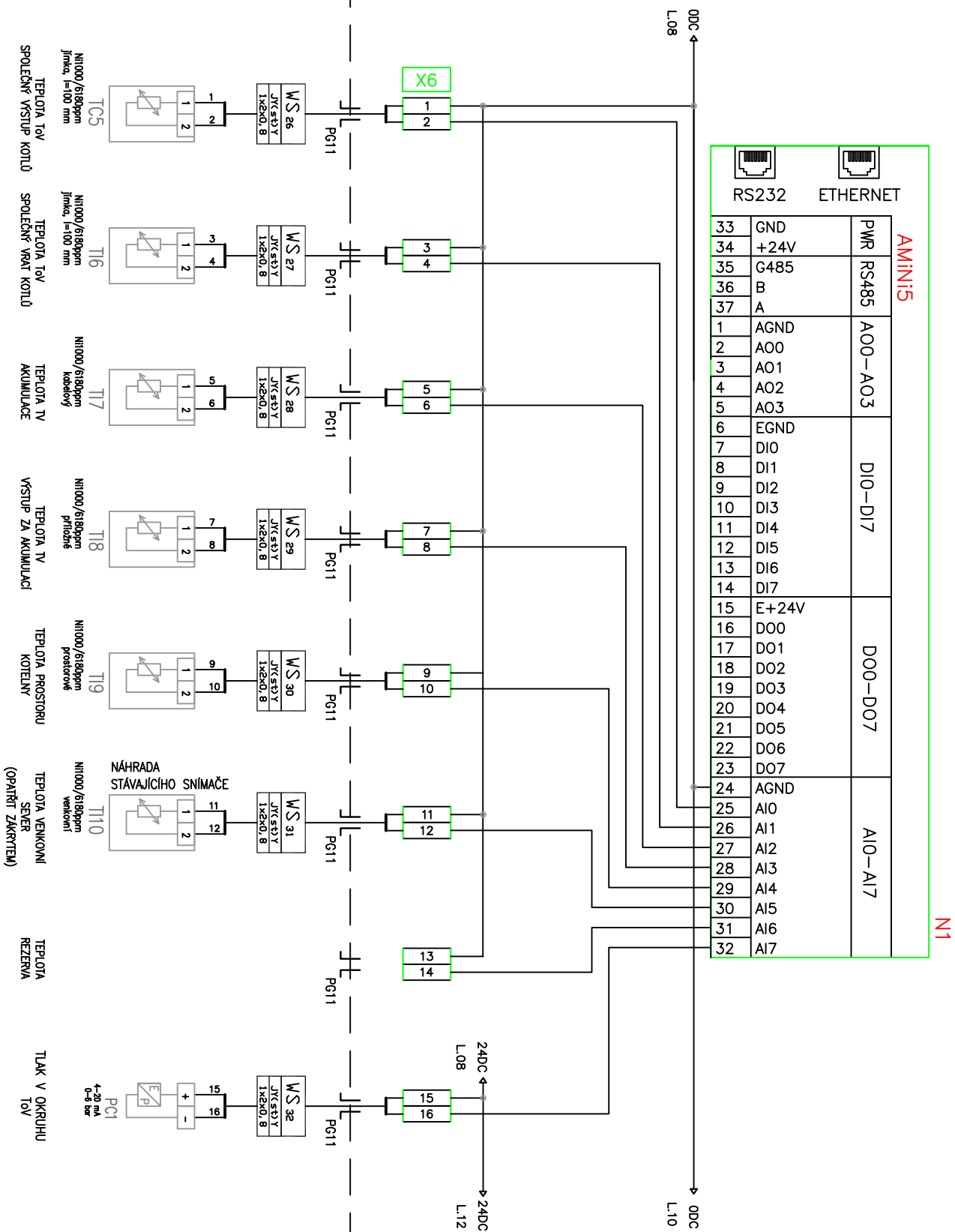
PROVOZ

ROZVADEČ RM-1

STAVBA :		INVESTOR :		ZAKÁZKA :	
Rekonstrukce kotelen ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov		Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov		22-201-2004	
OBJEKT :		OBSAH :		STUPEŇ :	
P.1.3 ELEKTRONINSTALACE A MĚR		SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MĚR		DPS	
		VYPRACOVAL :		ČÍSLO VÝKRESU :	
		ING. RENÉ ŠVÁRC		08	

ROZVADĚČ RM-1

PROVOZ



AMINIS

N1

STAVBA :
Rekonstrukce kotelny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov

INVESTOR :
Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov

ZAKÁZKA :
22-201-2004

DATUM :
05/2025

OBJEKT :
PJ1.3 ELEKTRONINSTALACE A MAR

OBSAH :
SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR

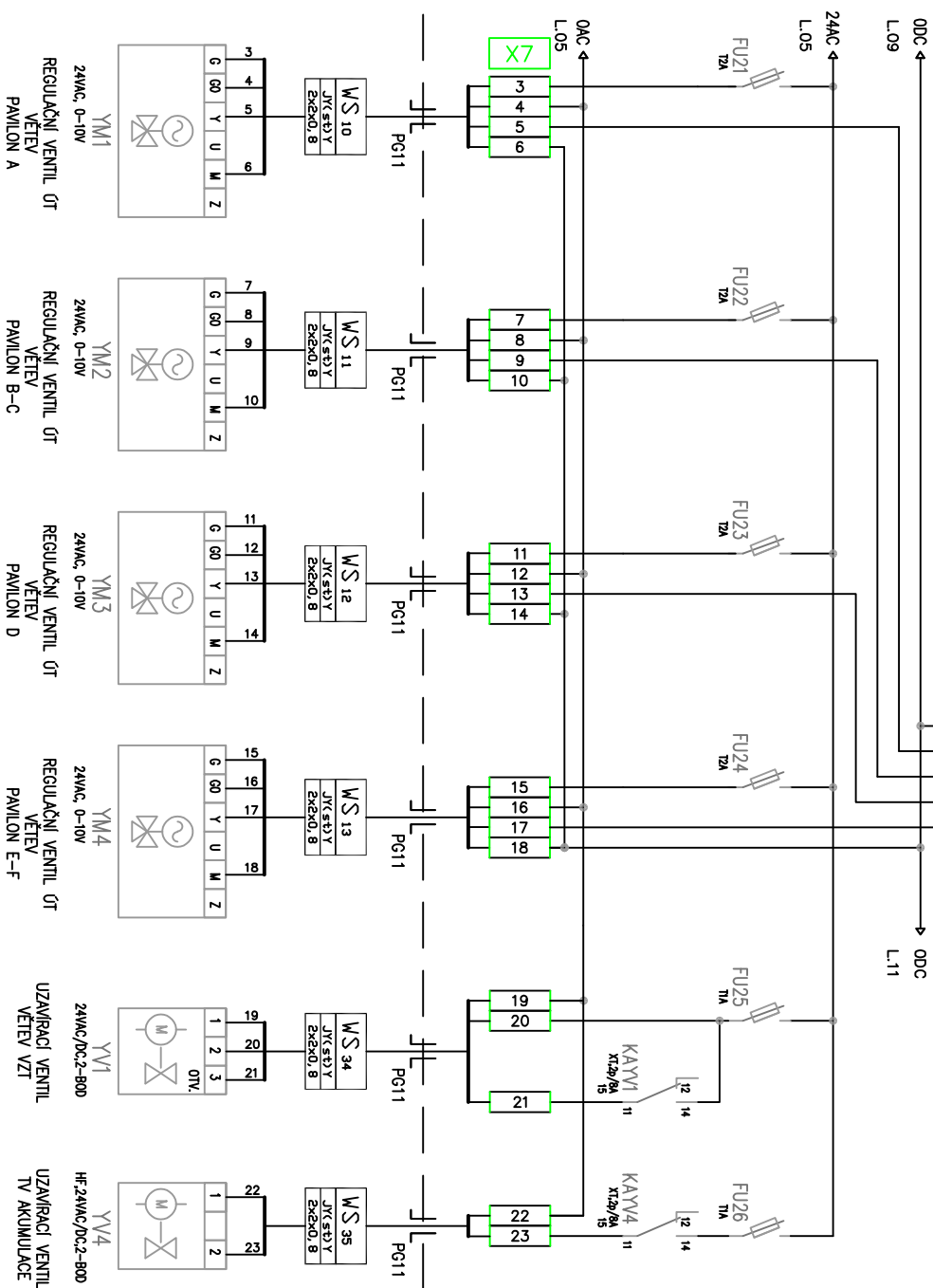
VYPRACOVAL :
ING. RENÉ ŠVARC

STUPEŇ :
DPS

ČÍSLO VÝKRESU :
09

N2

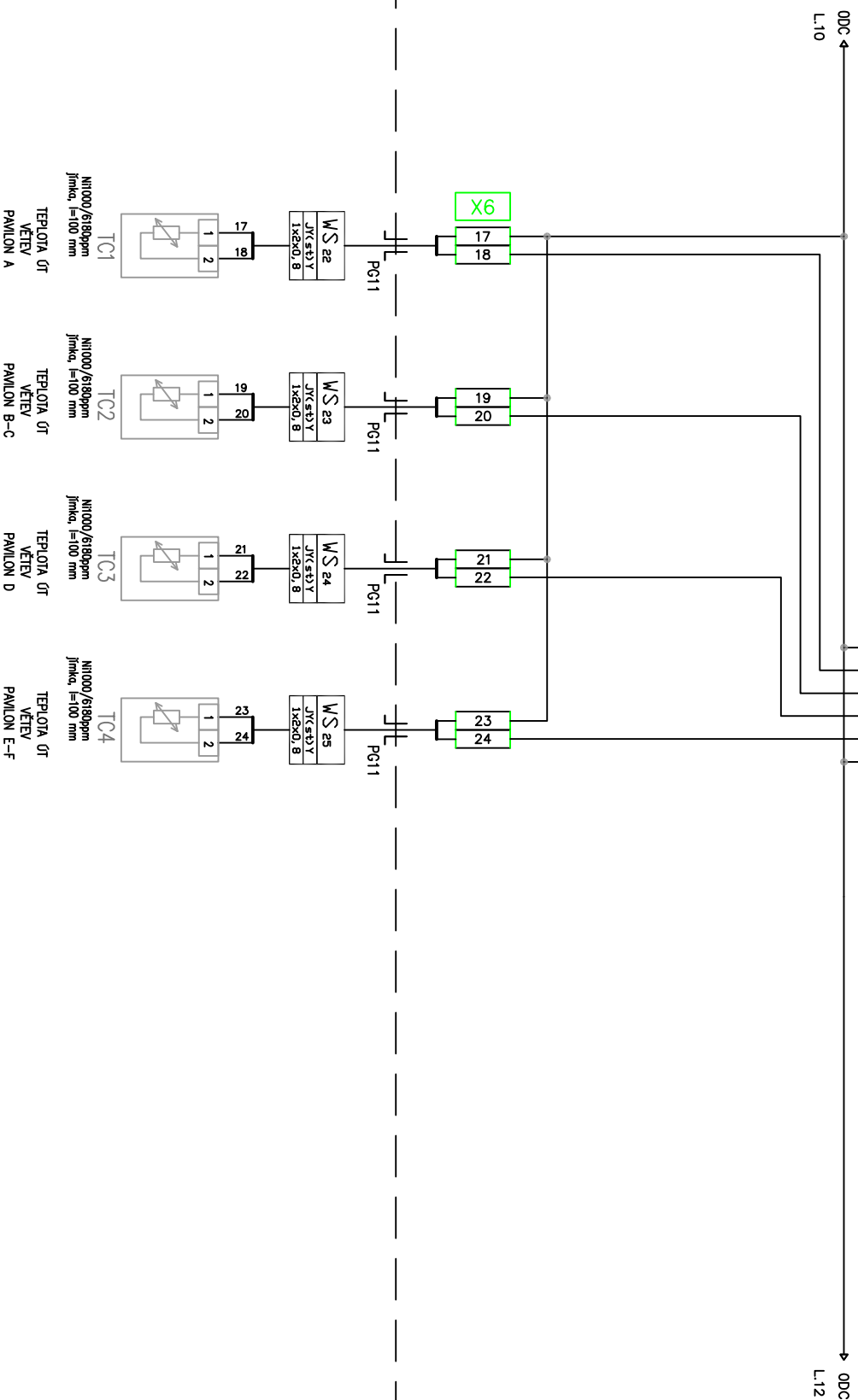
AMRIO-A18A08U			
RS485 PWR	AO 0 - 7	AI 0-3	AI 4-7
1G485			
2 B			
3 A			
4 GND			
5 +24V			
6 AGND			
7 AO0			
8 AO1			
9 AO2			
10 AO3			
11 AO4			
12 AO5			
13 AO6			
14 AO7			
15 AGND			
16 AI0			
17 AI1			
18 AI2			
19 AI3			
20 AGND			
21 AI4			
22 AI5			
23 AI6			
24 AI7			



STAVBA :	Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	INVESTOR :	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	ZAKÁZKA :	22-201-2004	DATUM :	05/2025		
OBJEKT :	P.1.3 ELEKTRONINSTALACE A MAR	OBSAH :	SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	VYPRACOVAL :	ING. RENÉ ŠVARC	STUPEŇ :	DPS	ČÍSLO VÝKRESU :	10

AMRIO-1A8A08U	
2	B
3	A
4	GND
5	+24V
6	AGND
7	AO0
8	AO1
9	AO2
10	AO3
11	AO4
12	AO5
13	AO6
14	AO7
15	AGND
16	AI0
17	AI1
18	AI2
19	AI3
20	AGND
21	AI4
22	AI5
23	AI6
24	AI7

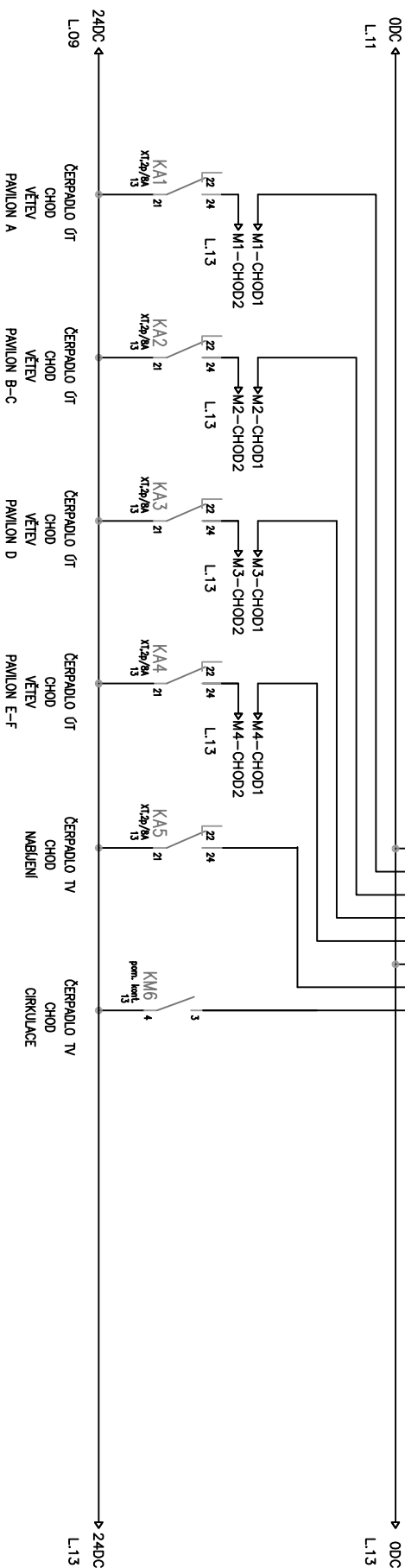
N2



AMRIO – AI8D08

N3

AMRIO – AI8D08			
RS485	PWR	DO 0 – 7	AI 0–3
			AI 4–7
1	G485		
2	B		
3	A		
4	GND		
5	+24V		
6	DO0		
7	DO1		
8	DO2		
9	DO3		
10	DO4		
11	DO5		
12	DO6		
13	DO7		
14	GND		
15	AGND		
16	AI0		
17	AI1		
18	AI2		
19	AI3		
20	AGND		
21	AI4		
22	AI5		
23	AI6		
24	AI7		



STAVBA :	Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	INVESTOR :	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	ZAKÁZKA :	22-201-2004	DATUM :	05/2025		
OBJEKT :	P.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR	OBSAH :	SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	VYPRACOVAL :	ING. RENÉ ŠVARC	STUPEŇ :	DPS	ČÍSLO VÝKRESU :	12

Diagram spínaní

MAN 0 AUT

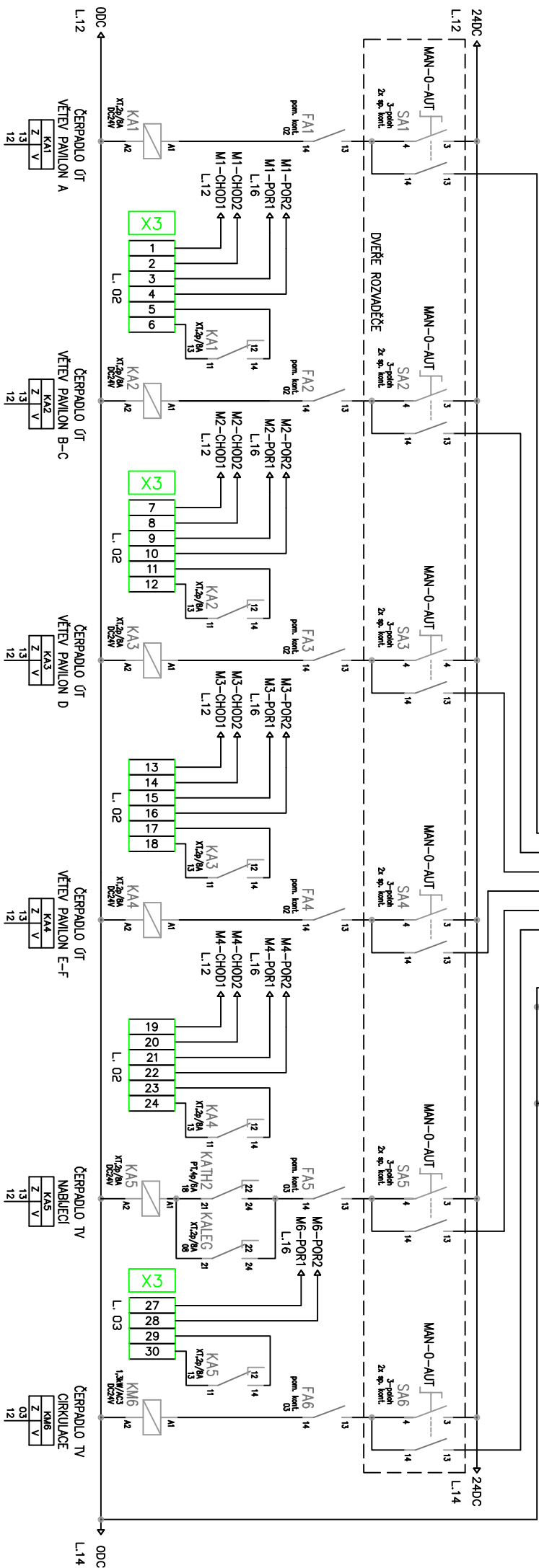
SA1-SA6

0 MAN/AUT



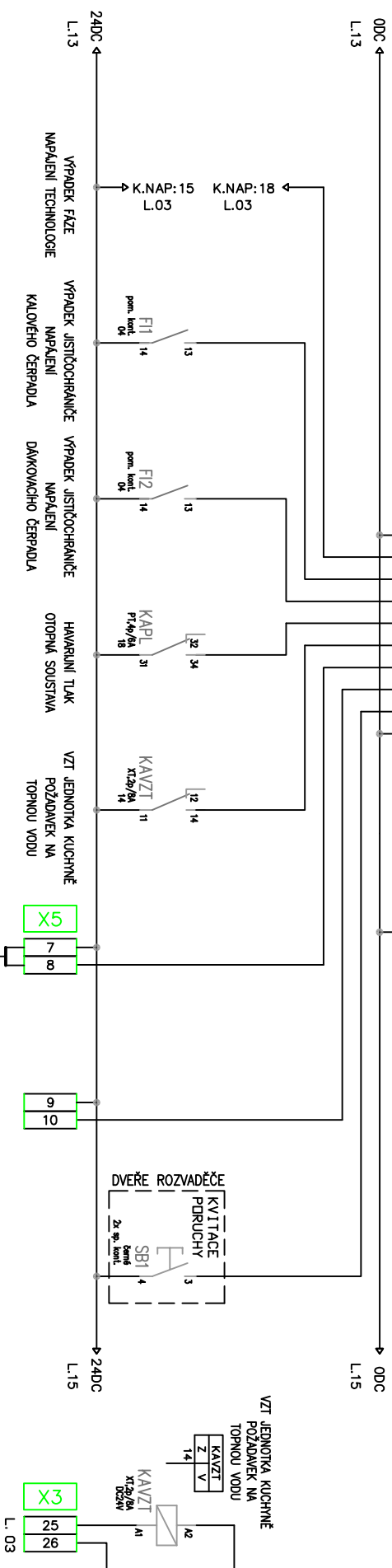
AMRIO-AI8DO8			
RS485 PWR	DO 0 - 7	AI 0-3	AI 4-7
1	G485		
2	B		
3	A		
4	GND		
5	+24V		
6	DO0		
7	DO1		
8	DO2		
9	DO3		
10	DO4		
11	DO5		
12	DO6		
13	DO7		
14	GND		
15	AGND		
16	AI0		
17	AI1		
18	AI2		
19	AI3		
20	AGND		
21	AI4		
22	AI5		
23	AI6		
24	AI7		

N3



STAVBA :	Rekonstrukce kotelen ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	INVESTOR :	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	ZAKÁZKA :	22-201-2004	DATUM :	05/2025		
OBJEKT :	P.1.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR	OBSAH :	SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	VYPRACOVAL :	ING. RENÉ ŠVARC	STUPEŇ :	DPS	ČÍSLO VÝKRESU :	13

AMRIO-DI24		
1	G485	RS485
2	B	PWR
3	A	
4	GND	DI 0 - 7
5	+24V	
6	I0GND	
7	DIO	
8	DI1	
9	DI2	
10	DI3	
11	DI4	DI 8 - 15
12	DI5	
13	DI6	
14	DI7	
15	I1GND	
16	DI8	
17	DI9	
18	DI10	DI 16 - 23
19	DI11	
20	DI12	
21	DI13	
22	DI14	
23	DI15	
24	I2GND	
25	DI16	DI 16 - 23
26	DI17	
27	DI18	
28	DI19	
29	DI20	
30	DI21	
31	DI22	
32	DI23	

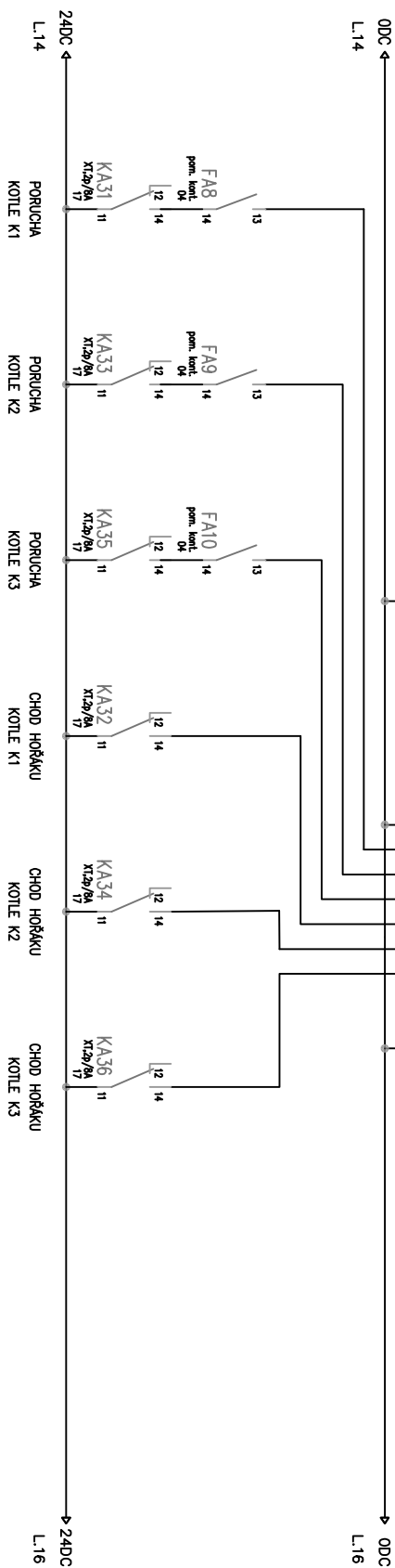


24

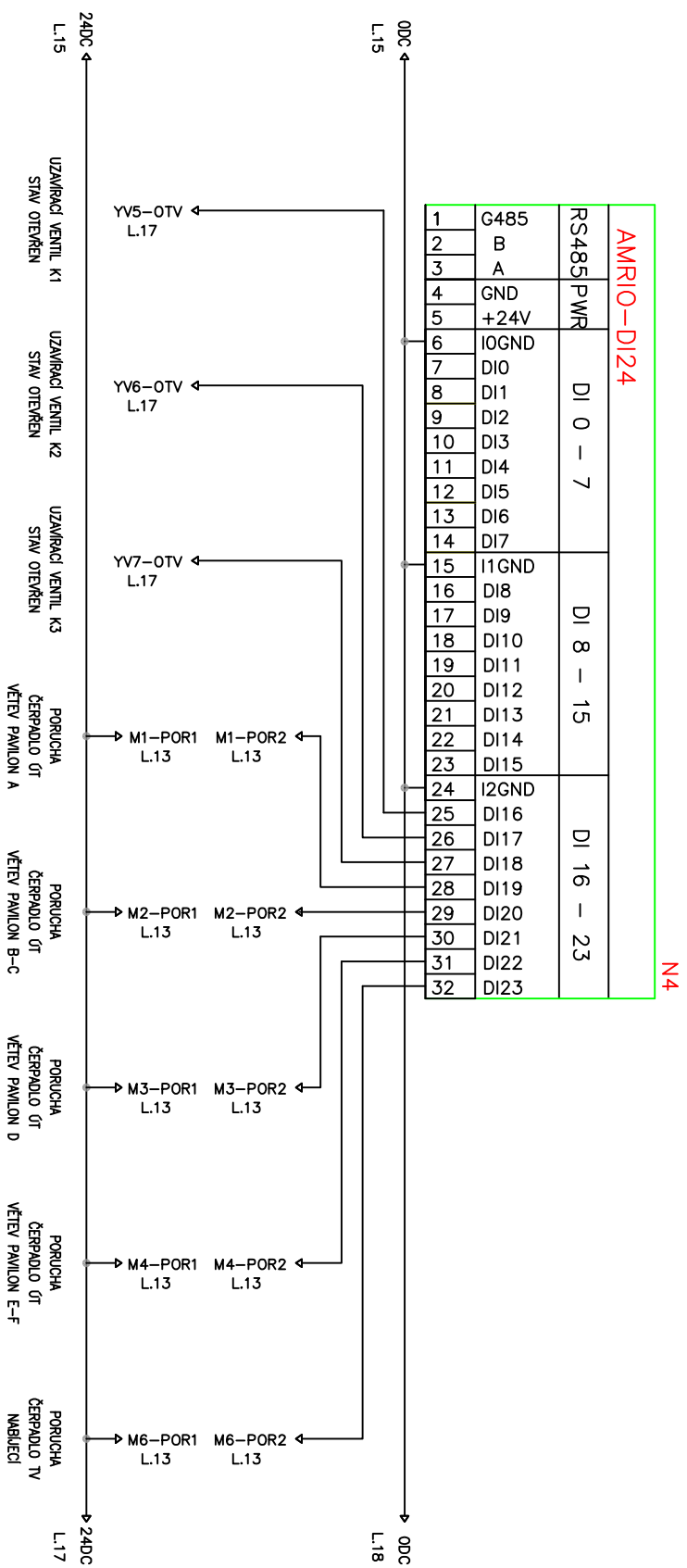
AMRIO-DI24

N4

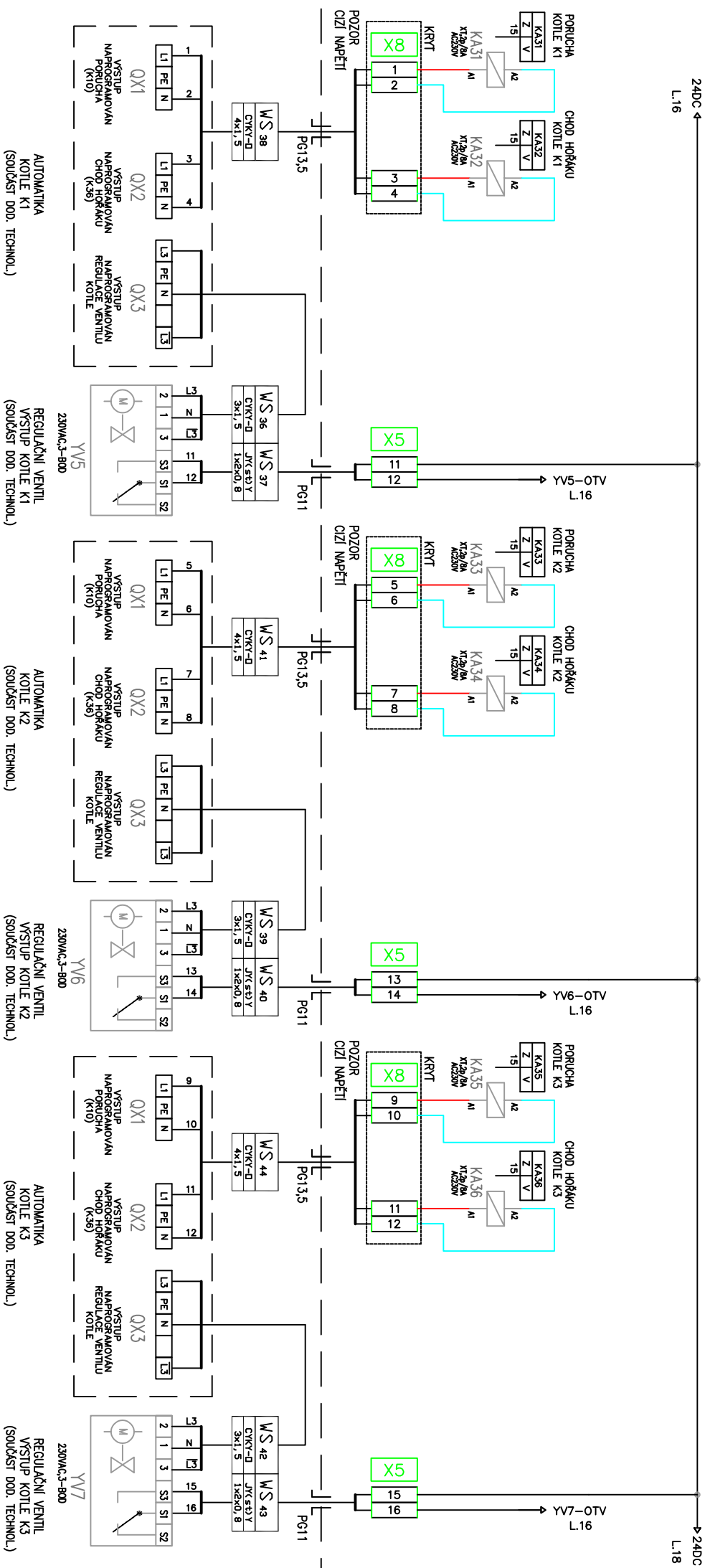
RS485	PWR	DI 0 – 7	DI 8 – 15	DI 16 – 23
1	G485			
2	B			
3	A			
4	GND			
5	+24V			
6	IOGND			
7	DI0			
8	DI1			
9	DI2			
10	DI3			
11	DI4			
12	DI5			
13	DI6			
14	DI7			
15	I1GND			
16	DI8			
17	DI9			
18	DI10			
19	DI11			
20	DI12			
21	DI13			
22	DI14			
23	DI15			
24	I2GND			
25	DI16			
26	DI17			
27	DI18			
28	DI19			
29	DI20			
30	DI21			
31	DI22			
32	DI23			



STAVBA :	INVESTOR :	ZAKÁZKA :	DATUM :
Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	22-201-2004	05/2025
OBJEKT :	OBSAH :	VYPRACOVAL :	STUPEŇ :
P.1.3 ELEKTRONINSTALACE A MAR	SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	ING. RENÉ ŠVARC	DPS
			ČÍSLO VÝKRESU :
			15



	STAVBA :	INVESTOR :	ZAKÁZKA :		DATUM :
	Rekonstrukce koteleny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov	Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov	22-201-2004		05/2025
	OBJEKT :	OBŠAH :	VYPRACOVAL :	STUPEŇ :	ČÍSLO VÝKRESU :
	PJ1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR	SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR	ING. RENÉ ŠVARC	DPS	16



STAVBA :
Rekonstrukce kotelny ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov

INVESTOR :
Základní škola Ivančická, P.O., Ivan

672 01 M. Krumlov

ZAKAZKA :	DATUM :
22-201-2004	05/2025

OBJEKT :
P.1.3 ELEKTRONSTAJACE A MAB

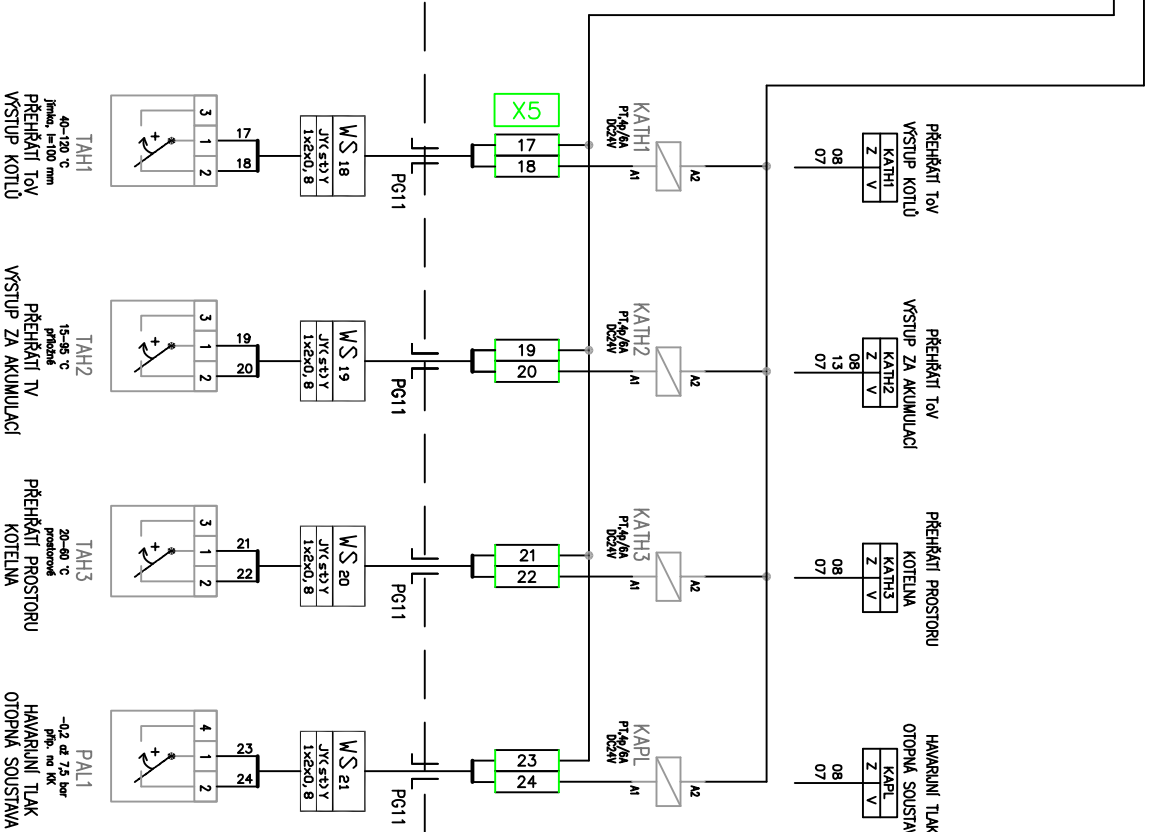
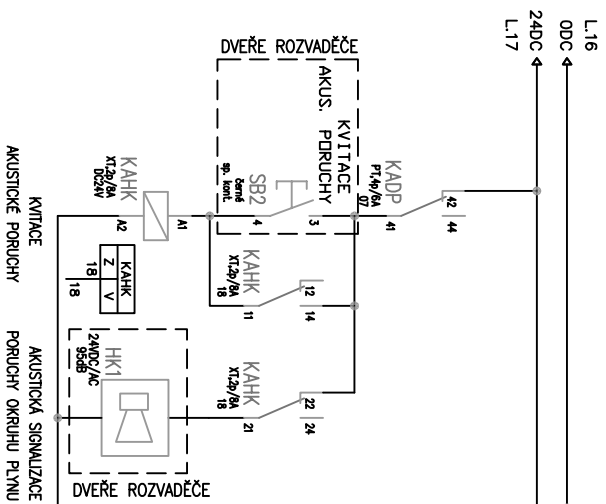
OBSAH :
SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MBR

VRACOV :
ING RENE ŠVARC

STUPEŇ :	ČÍSLO VÝKRESU
DPS	17

ČÍSLO VÝKRES
17

ROZVADĚČ RM – 1



PROVOZ

	<p>STAVBA : Rekonstrukce kotelen ZŠ Ivančická, Moravský Krumlov</p> <p>OBJEKT : P.1.3 ELEKTROINSTALACE A MAR</p>	<p>INVESTOR : Základní škola Ivančická, P.O., Ivančická 218, 672 01 M. Krumlov</p> <p>OBSAH : SCHEMA ZAPOJENÍ SYSTÉMU MAR</p>	<p>VYPRACOVAL : ING. RENÉ ŠVARC</p> <p>STUPEŇ : DPS</p>	<p>ZAKÁZKA : 22-201-2004</p> <p>DATUM : 05/2025</p>
	<p>TAH1 40-120 °C Jinák, 100 mm PŘEHŘÁTÍ TOV VSTUP KOTLŮ</p> <p>TAH2 15-65 °C přechod PŘEHŘÁTÍ TV VSTUP ZA AKUMULACÍ</p> <p>TAH3 20-65 °C přechod PŘEHŘÁTÍ PROSTORU KOTELNA</p> <p>PA1 -0,2 až 7,5 bar přb. na KK HAKRANÍ TLAK OTOPNÁ SOUSTAVA</p>	<p>PŘEHŘÁTÍ TOV VSTUP KOTLŮ KATH1 08 07</p> <p>PŘEHŘÁTÍ TOV VSTUP ZA AKUMULACÍ KATH2 08 13 07</p> <p>PŘEHŘÁTÍ PROSTORU KOTELNA KATH3 08 07</p> <p>HAKRANÍ TLAK OTOPNÁ SOUSTAVA KAPL 08 07</p>		<p>ČÍSLO VÝKRESU : 18</p>

ROZVADĚČ RM-1

NAPĚTOVÁ SOUSTAVA:

3F+PEN / 3F+N+PE ~ 3x400/1x230V 50 Hz TN-C-S

INSTALOVANÝ PŘÍKON:

P_{inst} = cca 10 kW

JISTIČNÍ HL. PŘÍVODU

I_n = 30 A V SILOVÉM ROZVADĚČI R01-4

OCHRANA DLE ČSN 33 20 00 - 4 - 41 ED.3:

ZÁKLADNÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

ZVÝŠENÁ - POSPOJOVÁNÍM

DOPLNKOVÁ - PROUD. CHRÁNIČEM

KRYTÍ DLE ČSN 33 20 00:

IP 43 / 20

TP ROZVADĚČE:

NÁSTĚNNÝ

ROZMĚR ROZVADĚČE:

800 x 1000 x 300 MM

PROVEDENÍ ROZVADĚČE:

OCELOPLECHOVÝ SKŘÍŇOVÝ ROZVADĚČ

UZAVÍRÁNÍ:

LEVÉ, JEDNOKŘÍDLÉ DVEŘE

BAREVNÝ ODSTÍN:

PRAŠKOVÁ TECHNOLOGIE RAL např. 7035

PROVEDENÍ VÝVODEK:

VÝVODY - NÁPOJENÍ SHORA

PG 21 - 1 ks

PG 13,5 - 24 ks

PG 11 - 37 ks

HL1 - POD NAPĚTÍM

HL2 - PORUCHA

SB1 - KVTACE PORUCHY

OP - OPERÁTORSKÝ PANEL

Q1 - HLAVNÍ VYPÍNAČ

SA1 - MAN-0-AUT - ČERPADLO ÚT - VĚTEV PAVILON A

SA2 - MAN-0-AUT - ČERPADLO ÚT - VĚTEV PAVILON B-C

SA3 - MAN-0-AUT - ČERPADLO ÚT - VĚTEV PAVILON D

SA4 - MAN-0-AUT - ČERPADLO ÚT - VĚTEV PAVILON E-F

SA5 - MAN-0-AUT - ČERPADLO TV NABÍJEČI

SA6 - MAN-0-AUT - ČERPADLO TV CÍRKULACE

