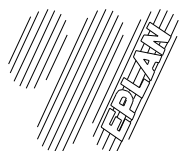


PROSPECT spol. s r.o.
Výstavní 2224/8, 709 00
Ostrava - Mar. Hory
Tel. 596 616 606
prospect@prospect.cz



DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

STAVBA Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa

STAVEBNÍK Město Bruntál

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO 14003

ČÁST PROJEKTU D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu

NÁZEV PŘÍLOHY RM16

ČÍSLO PŘÍLOHY 14003-11-05

VYPRACOVAL Ing. Domes

KONTROLOVAL Ing. Stach

SCHVÁLIL Ing. Stach

DATUM 30.1.2014

POČET STRAN 84

					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		TITULNÍ STRANA	14003-11-05	=		
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa						
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu						
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach				RM16	+	LIST	1

Obsah

Stránka	Popis stránek	Datum	Revize	
=+/1	TITULNÍ STRANA	25.2.2014		
=+/2	Obsah : =+/1 - =RM16+/31	26.2.2014		
=+/2.a	Obsah : =RM16+/32 - =RM16+/64	26.2.2014		
=+/2.b	Obsah : =RM16+/65 - =RM16+/82	25.2.2014		
=+/3	NÁVRH ČELNÍHO USPOŘÁDÁNÍ ROZVADĚČE, TECHNICKÉ ÚDAJE	26.2.2014		
=RM16+/4	RM16 - PŘÍVOD, CENTRAL STOP A SIGNALIZACE POLOHY HL. JISTIČE 1.pole	26.2.2014		
=RM16+/5	RM16 - HLÍDÁNÍ PŘÍTOMNOSTI FÁZÍ, MĚŘENÍ NAPĚTÍ A PROUDU, ZÁSUVKA 1.pole	25.2.2014		
=RM16+/6	RM16 - OVLÁDACÍ NAPĚTÍ, OSVĚTLENÍ ROZVADĚČE 1.pole	26.2.2014		
=RM16+/7	RM16 VÝVODY, PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA 3.pole	27.2.2014		
=RM16+/8	M88 - MÍCHADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/9	M88 - MÍCHADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/10	M89 - MÍCHADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/11	M89 - MÍCHADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/12	M90 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/13	M90 - SERVOPOHON OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/14	M91 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/15	M91 - SERVOPOHON OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/16	M92 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/17	M92 - SERVOPOHON OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/18	M93 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/19	M93 - SERVOPOHON OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/20	M94 - KOMPRESOR NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/21	M94 - KOMPRESOR OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/22	M141 - MÍCHADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/23	M141 - MÍCHADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/24	M142 - ČERPADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/25	M142 - ČERPADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	26.2.2014		
=RM16+/26	M143 - ČERPADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/27	M143 - ČERPADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	26.2.2014		
=RM16+/28	M144 - ČERPADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/29	M144 - ČERPADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	26.2.2014		
=RM16+/30	M145 - ČERPADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	27.2.2014		
=RM16+/31	M145 - ČERPADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	27.2.2014		

Obsah

Stránka	Popis stránek	Datum	Revize	
=RM16+/32	M146 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/33	M146 - SERVOPOHON OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/34	M160 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/35	M160 - SERVOPOHON OVLÁDÁNÍ 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/36	YV171 - KULOVÝ KOHOUT NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/37	YV172 - KULOVÝ KOHOUT NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/38	YV173 - KULOVÝ KOHOUT NAPÁJENÍ A OVLÁDÁNÍ MOTORU 2.pole	25.2.2014		
=RM16+/39	RM16 - PŘÍVOD A VÝVOD 24VDC, NAPÁJENÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/40	RM16 NAPÁJENÍ KARET 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/41	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 1.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/42	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 2.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/43	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 3.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/44	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 4.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/45	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 5.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/46	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 6.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/47	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 7.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/48	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 8.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/49	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 9.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/50	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 10.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/51	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 11.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/52	RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 12.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/53	RM6 - DIGITÁLNÍ VÝSTUPY 1.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/54	RM6 - DIGITÁLNÍ VÝSTUPY 2.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/55	RM6 - DIGITÁLNÍ VÝSTUPY 3.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/56	RM6 - DIGITÁLNÍ VÝSTUPY 4.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/57	RM16 - ANALOGOVÉ VSTUPY 1. až 4.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/58	RM16 - ANALOGOVÉ VSTUPY 5. až 8.část 3.pole	25.2.2014		
=RM16+/59	RM16 - Detekce úniku plynu	26.2.2014		
=RM16+/60	RM16 - Hladina v USN, průtok cirkulace kalu	26.2.2014		
=RM16+/61	RM16 - Hladina ve VN, teplota kalu z výměníku, teplota kalu do výměníku, teplota vstupní vody do výměníku	26.2.2014		
=RM16+/62	RM16 - Teplota výstupní vody z výměníku, teplota ve VN, hladina v přetlakové pojistce VN, tlak plynu za VN	26.2.2014		
=RM16+/63	RM16 - Teplota výstupní vody z výměníku, teplota ve VN, hladina v přetlakové pojistce VN, tlak plynu za VN	26.2.2014		
=RM16+/64	RM6 - ROZMÍSTĚNÍ KARET ŘÍDICÍHO SYSTÉMU V RÁMU 3.pole	25.2.2014		

3. pole



OCELOPLECHOVÝ SKŘÍŇOVÝ ROZVADĚČ

1.POLE 800×2000×400 (š×v×h) +100mm podstavec

2.POLE 800×2000 ×400(š×v×hl) +100mm podstavec

2.POLE 800×2000×400 (š×v×hl) +100mm podstavec

IP 44/20

DOLŮ

3NPE, 50Hz, 230/400V/TN-S

1NPF, 50Hz, 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 332000-4-41, ed. 2 :
OCHRANA ZÁKLADNÍ - IZOLACÍ, KRYTÍM dle Přílohy A ČSN 332000-4-41, ed. 2
OCHRANA PŘI PORUŠE - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
dle čl. 411.1,2,3,4 a 7

2.b



NÁVRH ČELNÍHO USPOŘÁDÁNÍ ROZVADĚČE, TECHNICKÉ ÚDAJE

14003-11-05

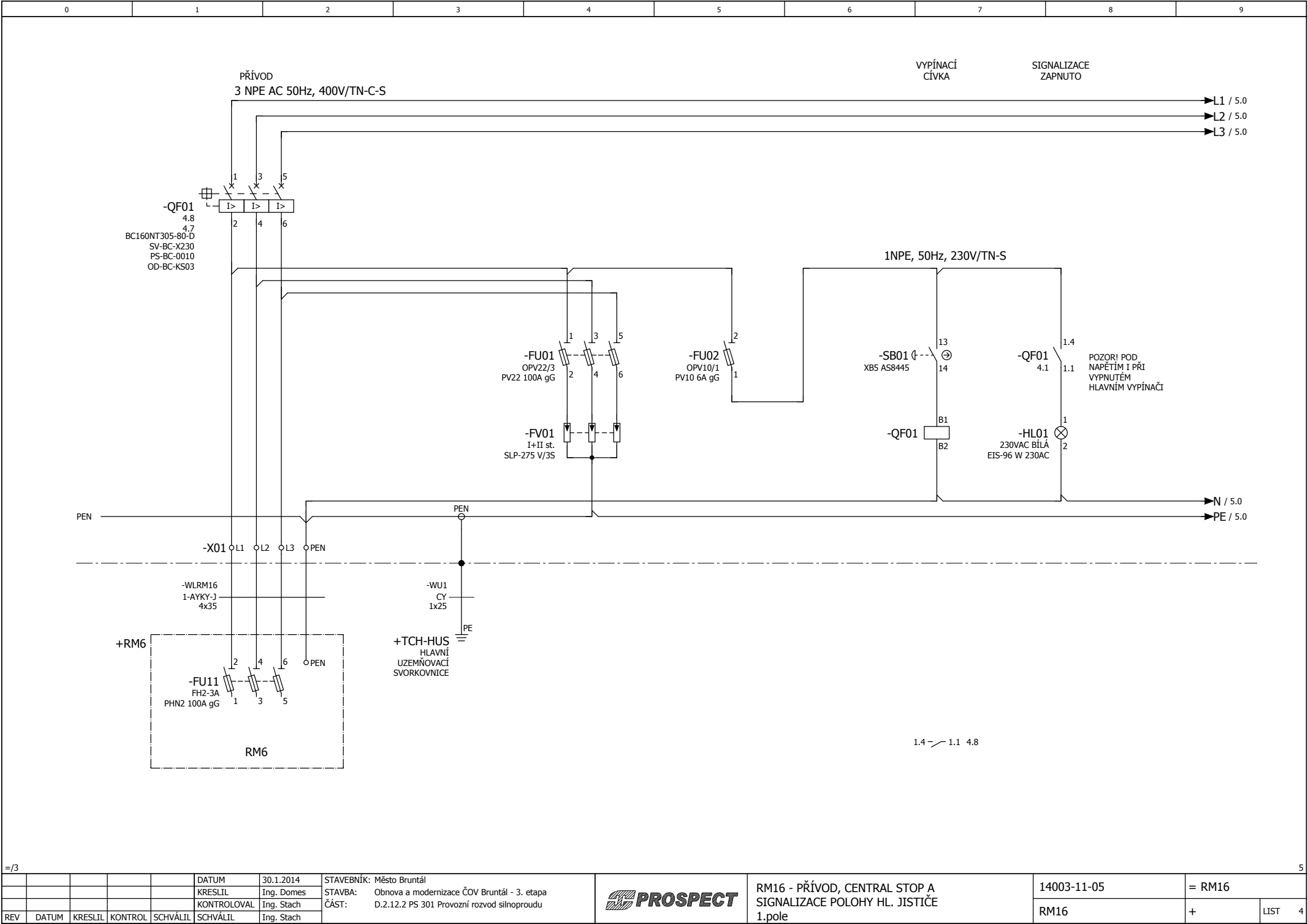
$$| =$$

RM16

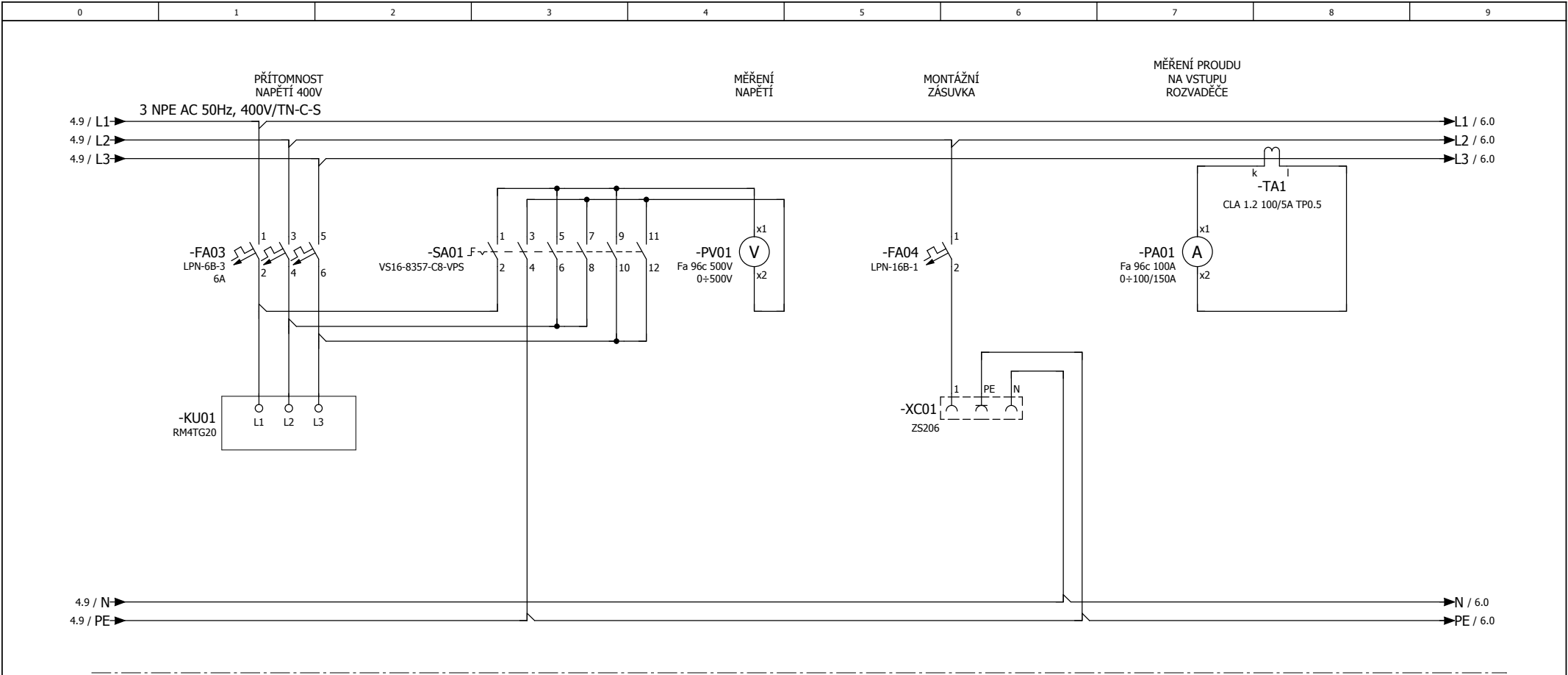
+

LIST 3

=RM16/4

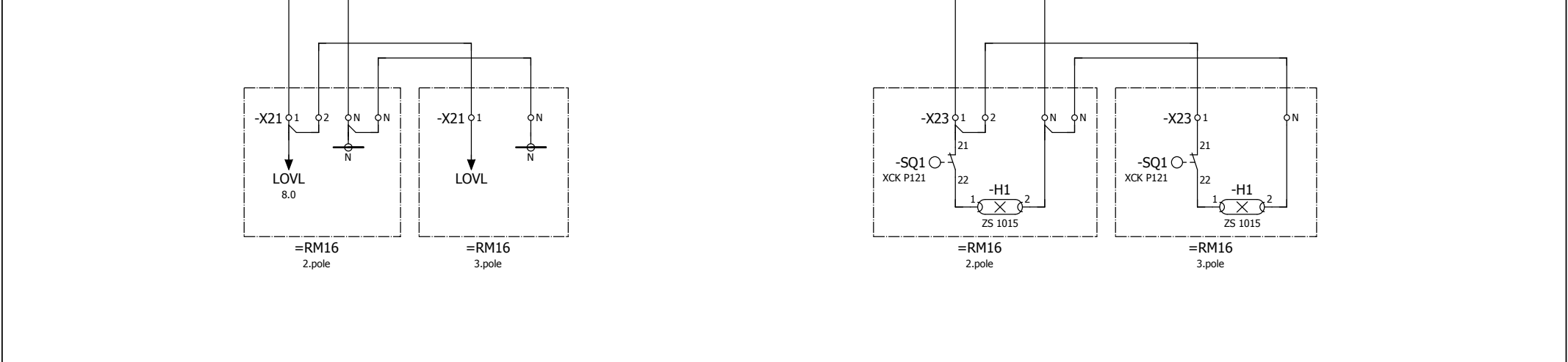
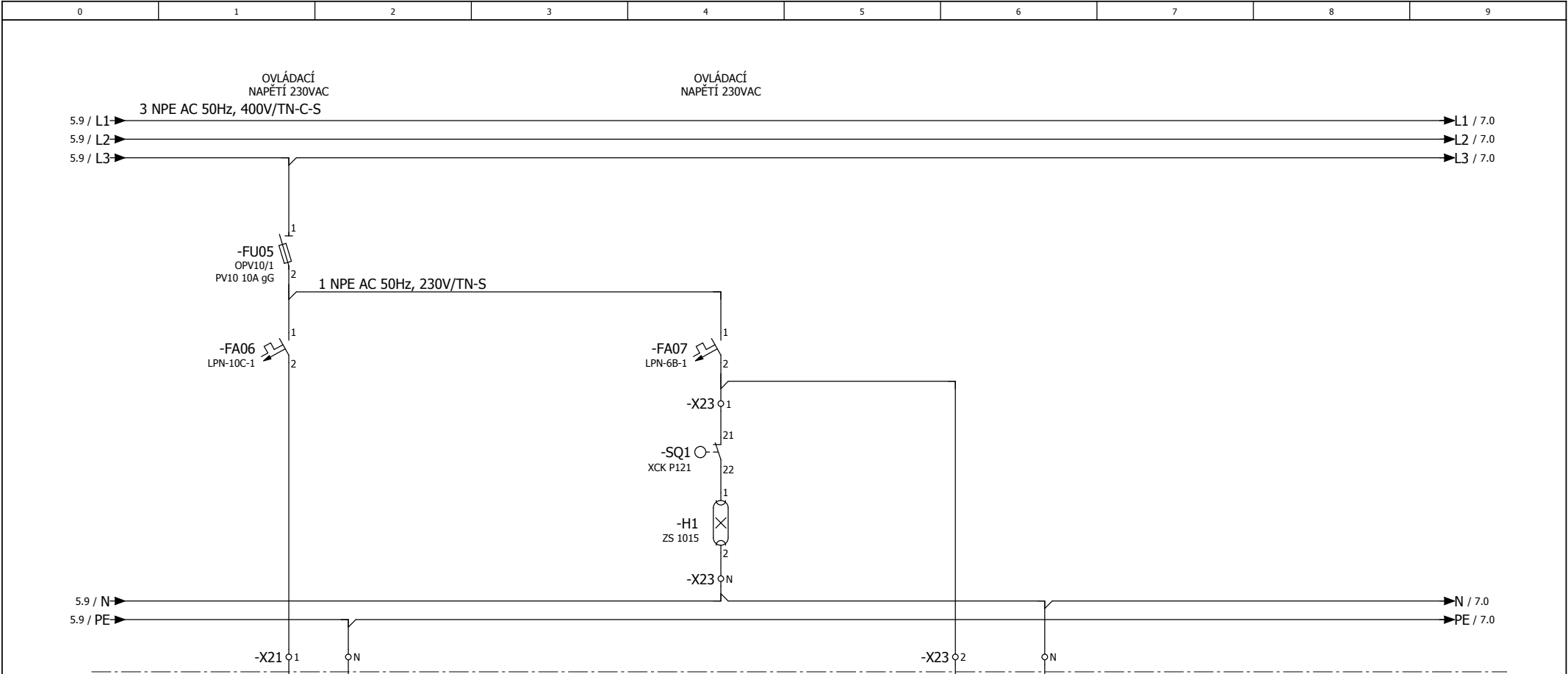


					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál	PROSPECT	RM16 - PŘÍVOD, CENTRAL STOP A SIGNALIZACE POLOHY HL. JISTIČE 1.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa				+	LIST 4
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu			RM16		

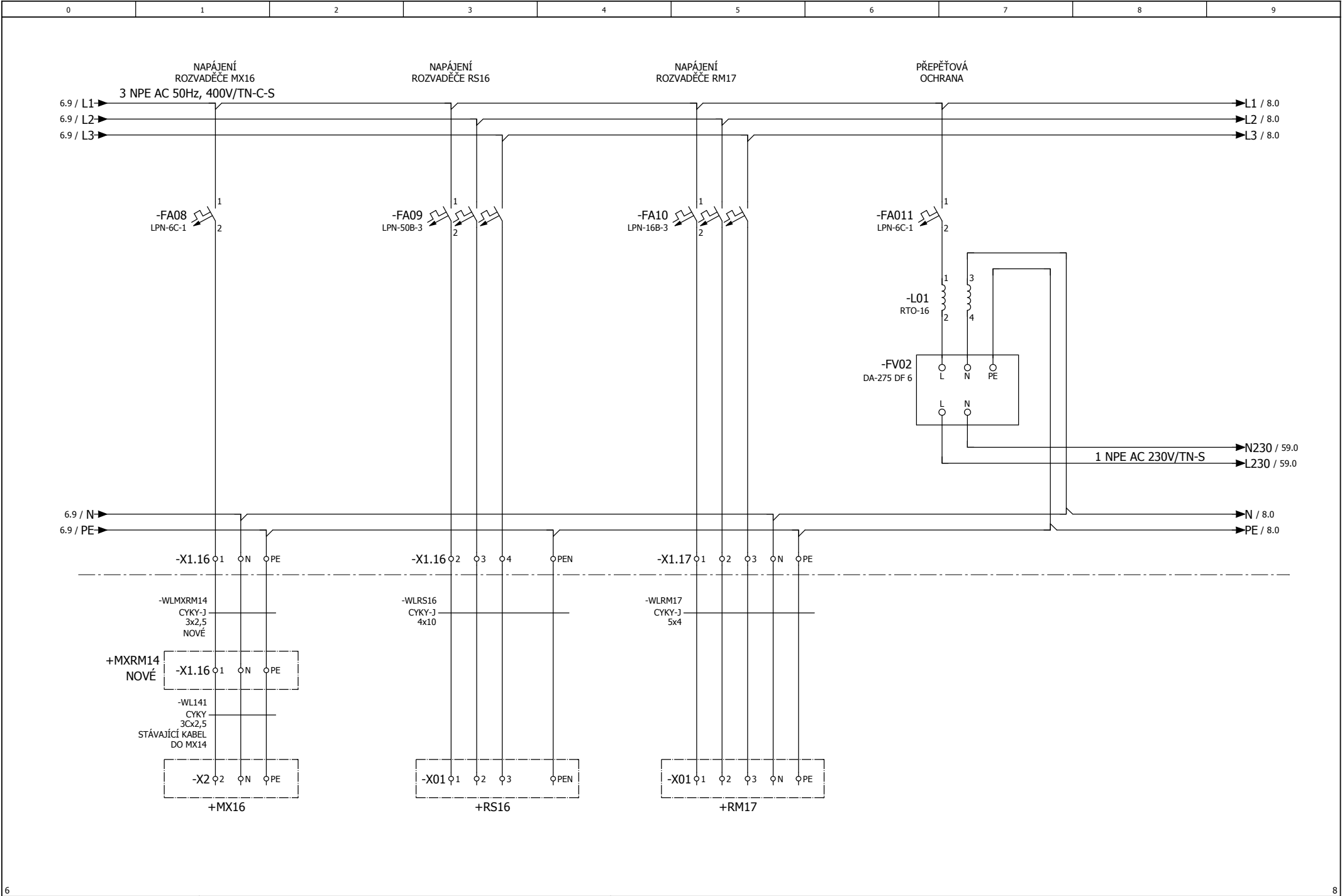


-SA01

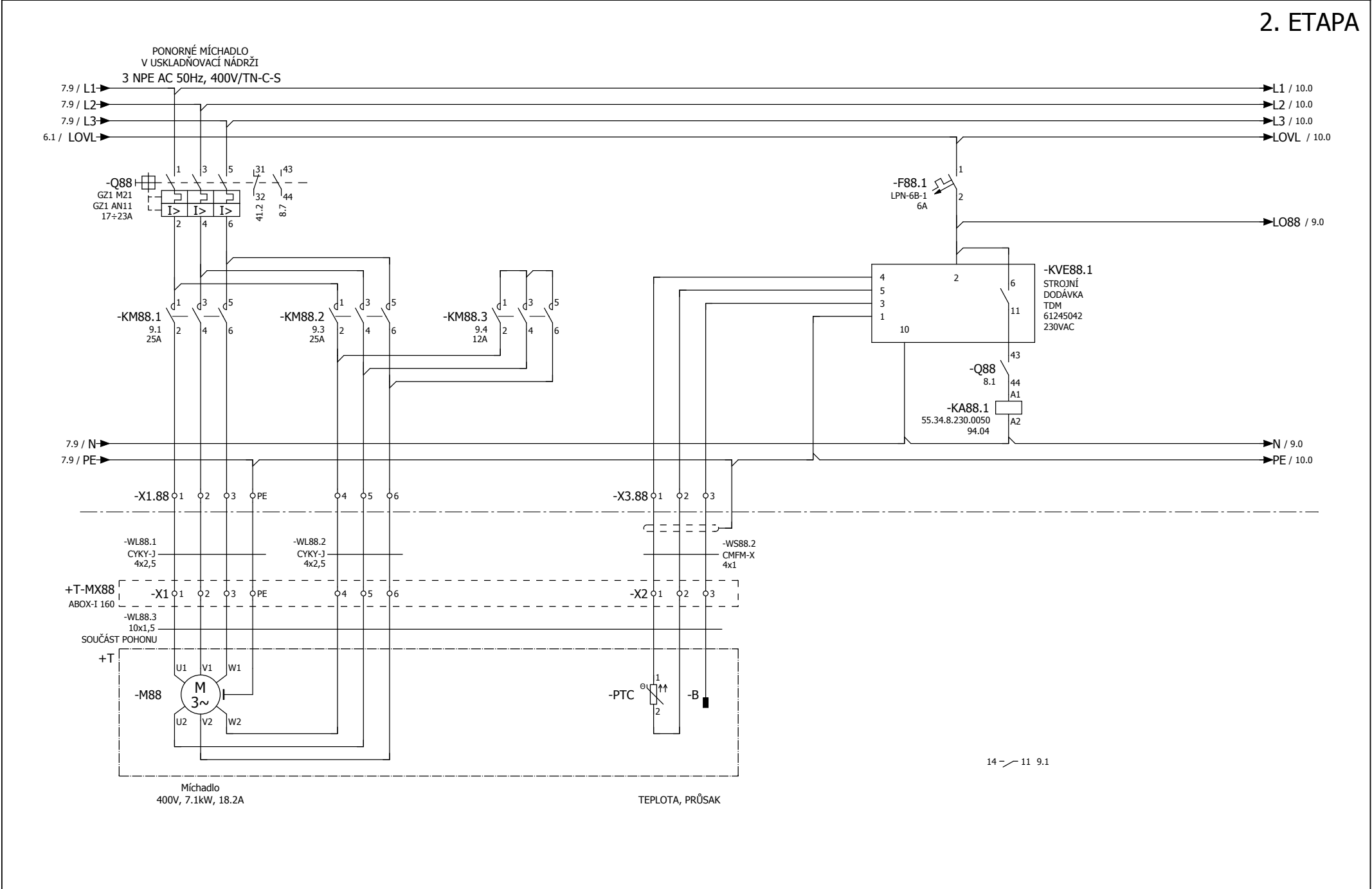
POLOHA KONTAKT	L1-L3	L2-L3	L1-L2	0	L1- PEN	L2- PEN	L3- PEN
1 - 2	X		X		X		
3 - 4					X	X	X
5 - 6		X				X	
7 - 8			X				
9 - 10							X
11 - 12	X	X					



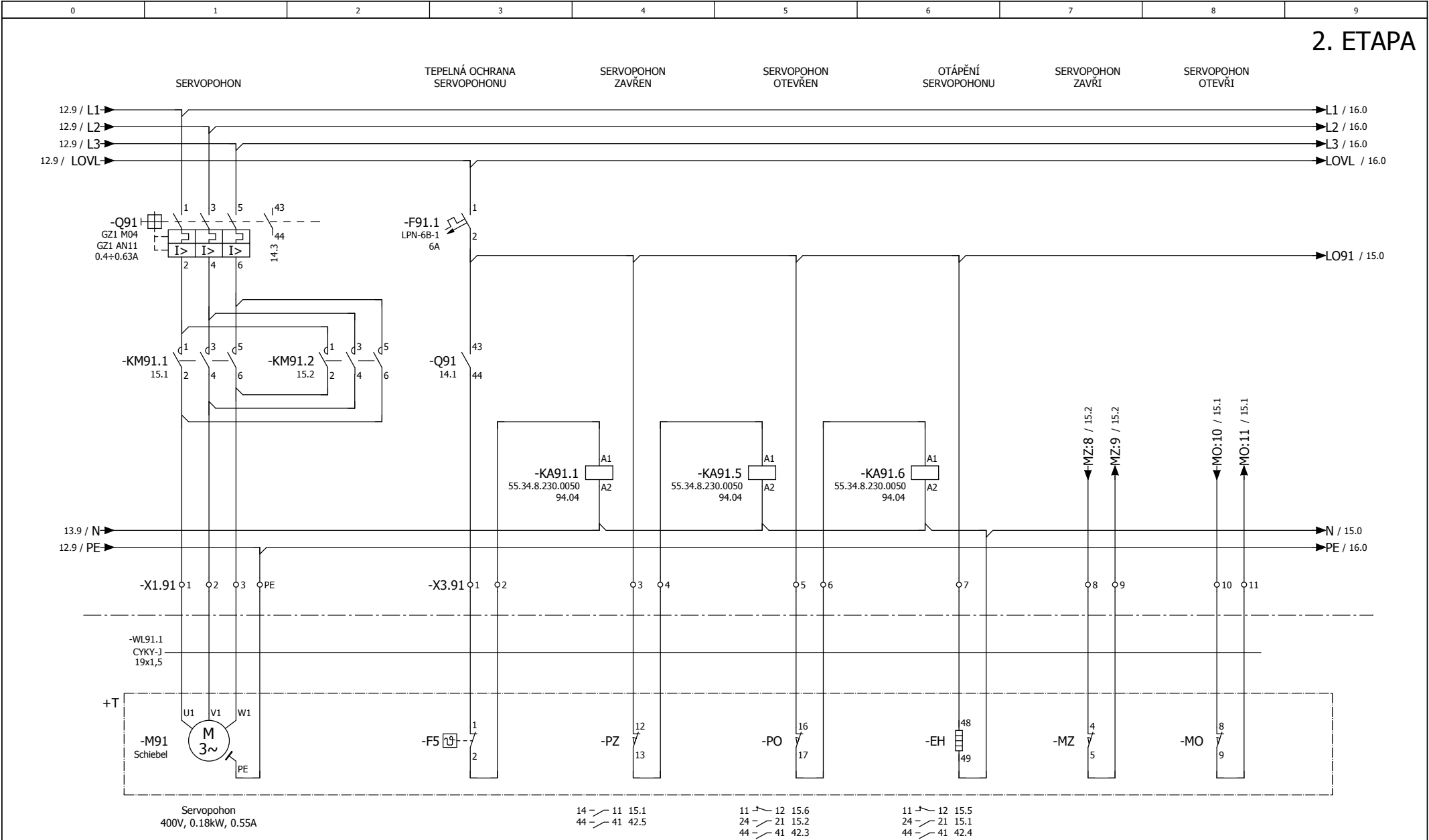
5						7					
DATUM						STAVEBNÍK: Město Bruntál					
KRESLIL						STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa					
KONTROLOVAL						ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu					
Ing. Stach											
Ing. Stach											
PROSPECT						RM16 - OVLÁDACÍ NAPĚTÍ, OSVĚTLENÍ					
						ROZVADĚČE					
						1.pole					
						14003-11-05					
						= RM16					
						RM16					
						+					
						LIST 6					



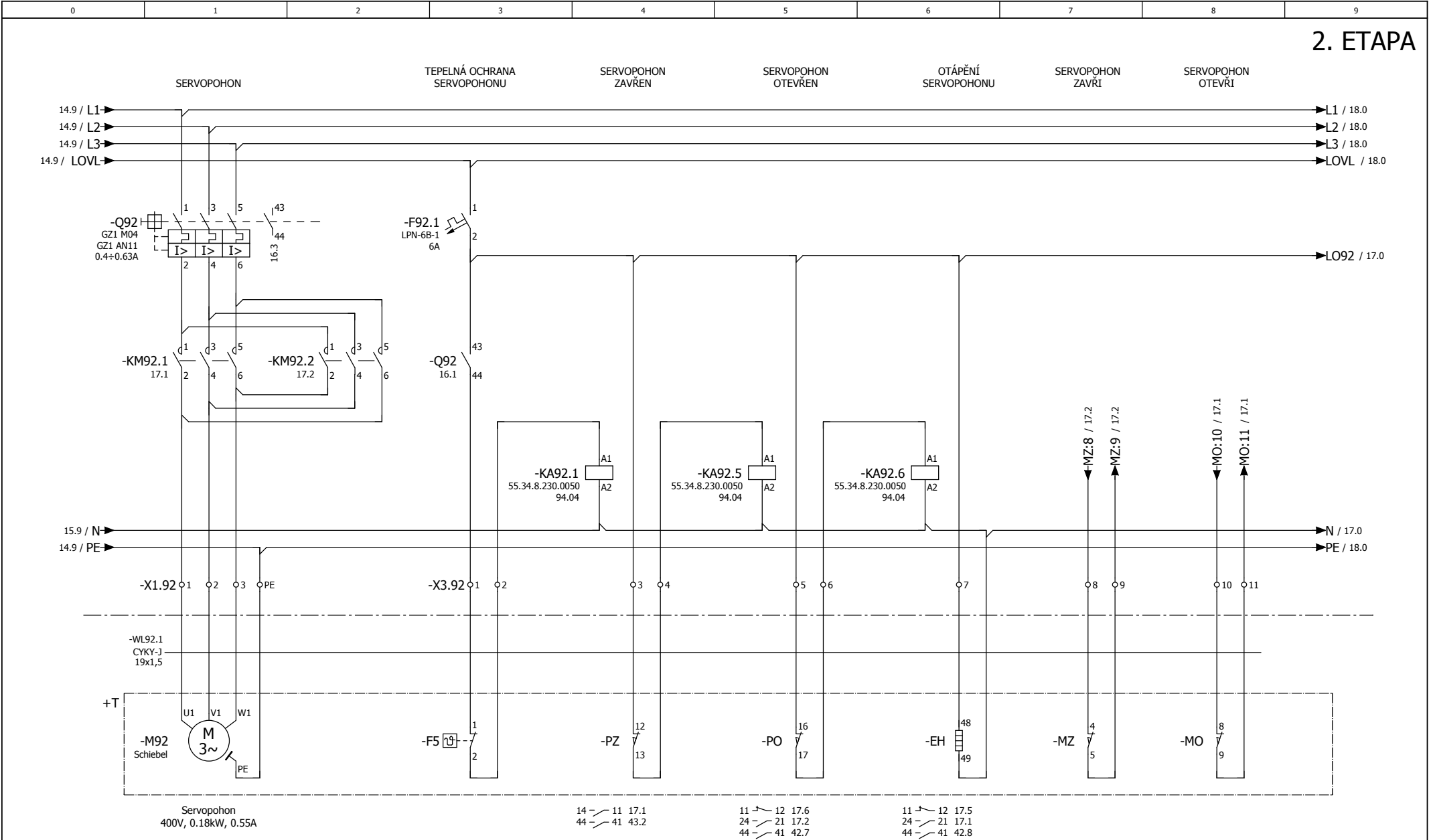
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

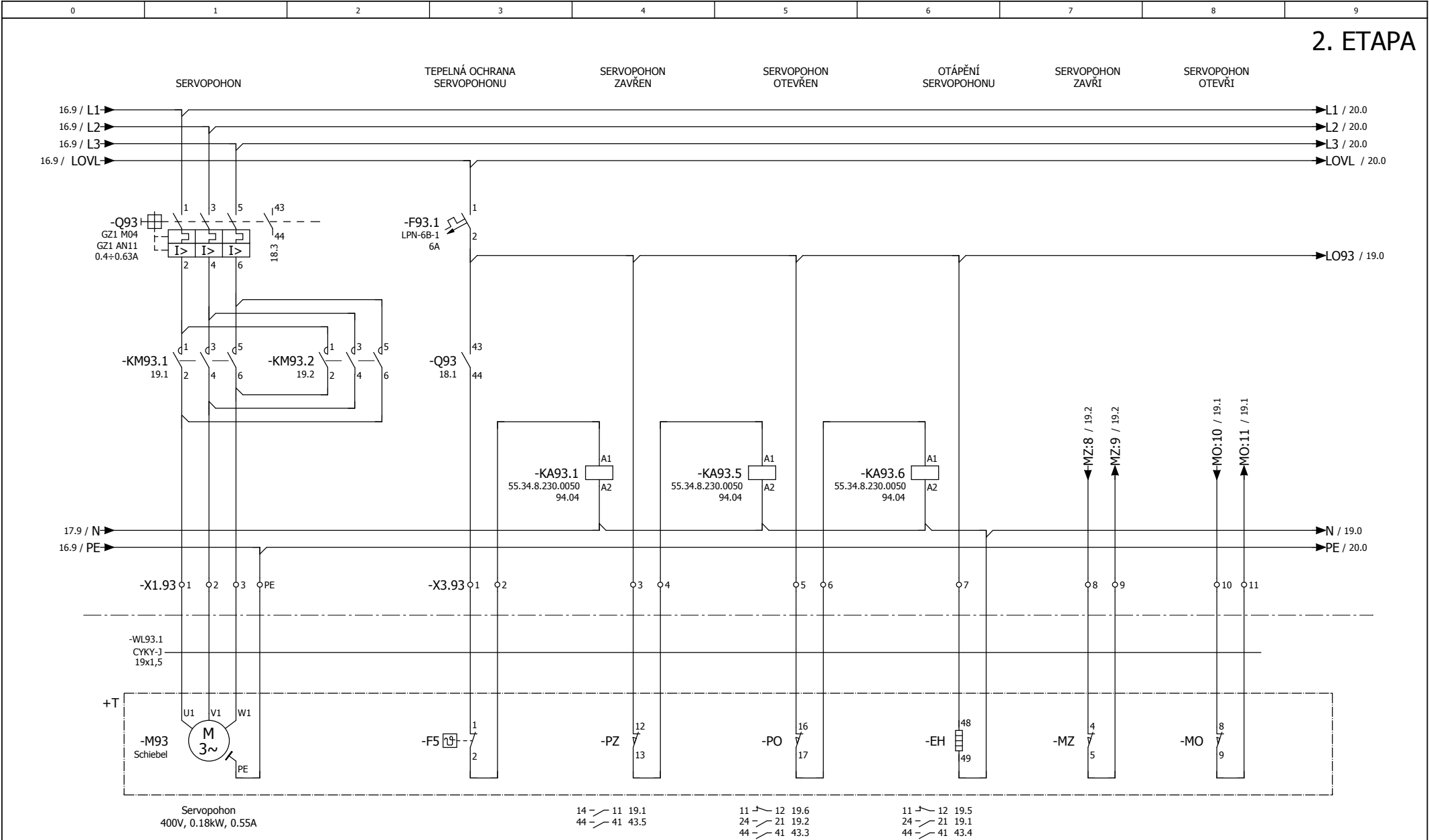


				DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		M89 - MÍCHADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	14003-11-05	= RM16	
				KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa			RM16	+	LIST 11
				KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu					
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	Ing. Stach						



					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		M91 - SERVOPOHON NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa				+	LIST 14
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu			RM16		





-X1.93

1

2

3

PE

-X3.93

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

-WL93.1

CYKY-J

19x1,5

+T

-M93

Schiebel

M

3~

U1

V1

W1

PE

-F5

1

2

12

13

-PZ

16

17

-PO

16

17

-EH

48

49

-MZ

4

5

-MO

8

9

Servopohon

400V, 0.18kW, 0.55A

14

11

19.1

44

41

43.5

11

12

19.6

24

21

19.2

44

41

43.3

11

12

19.5

24

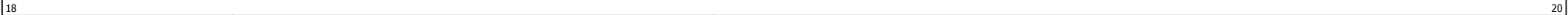
21

19.1

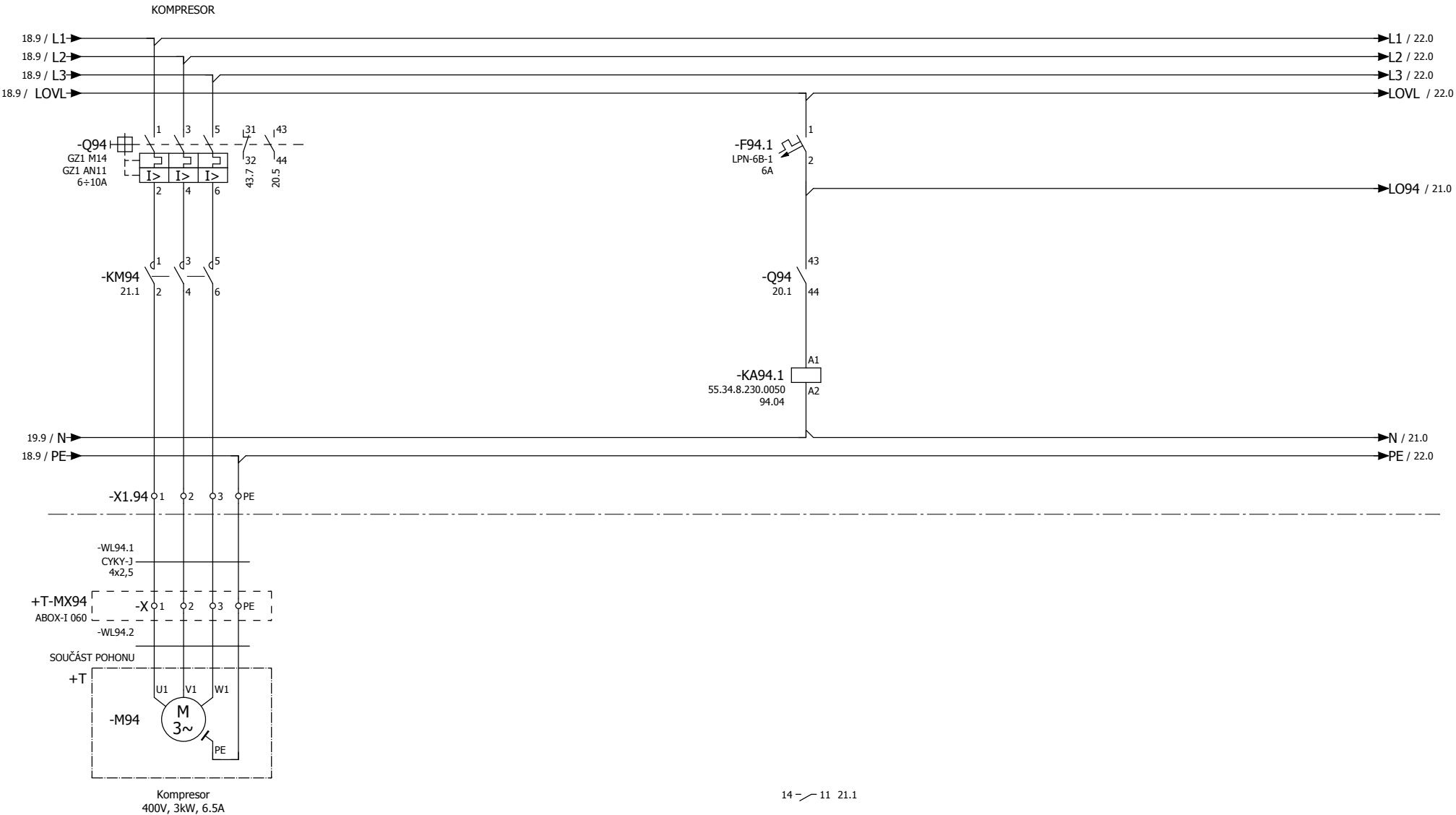
44

41

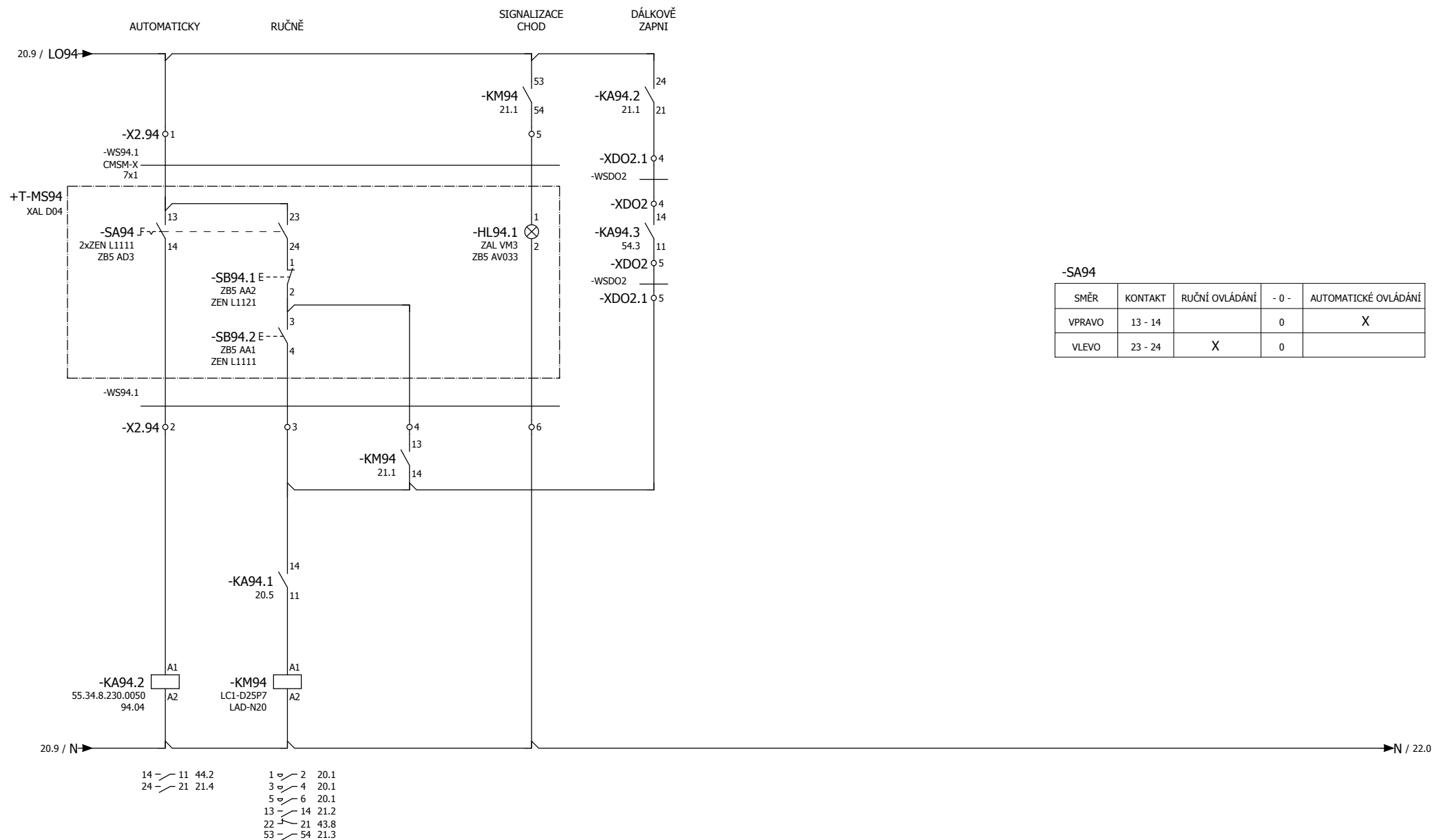
43.4



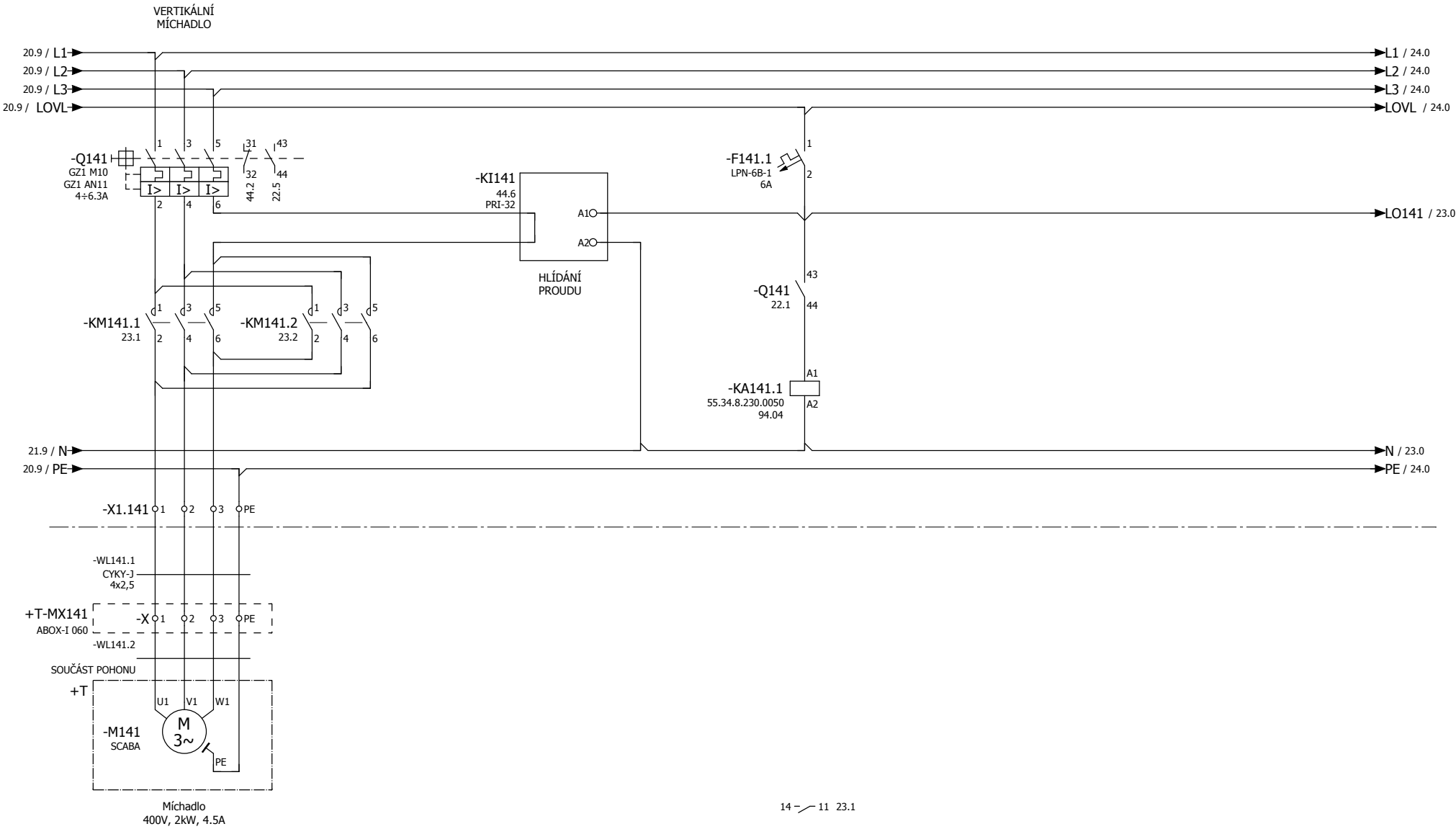
2. ETAPA



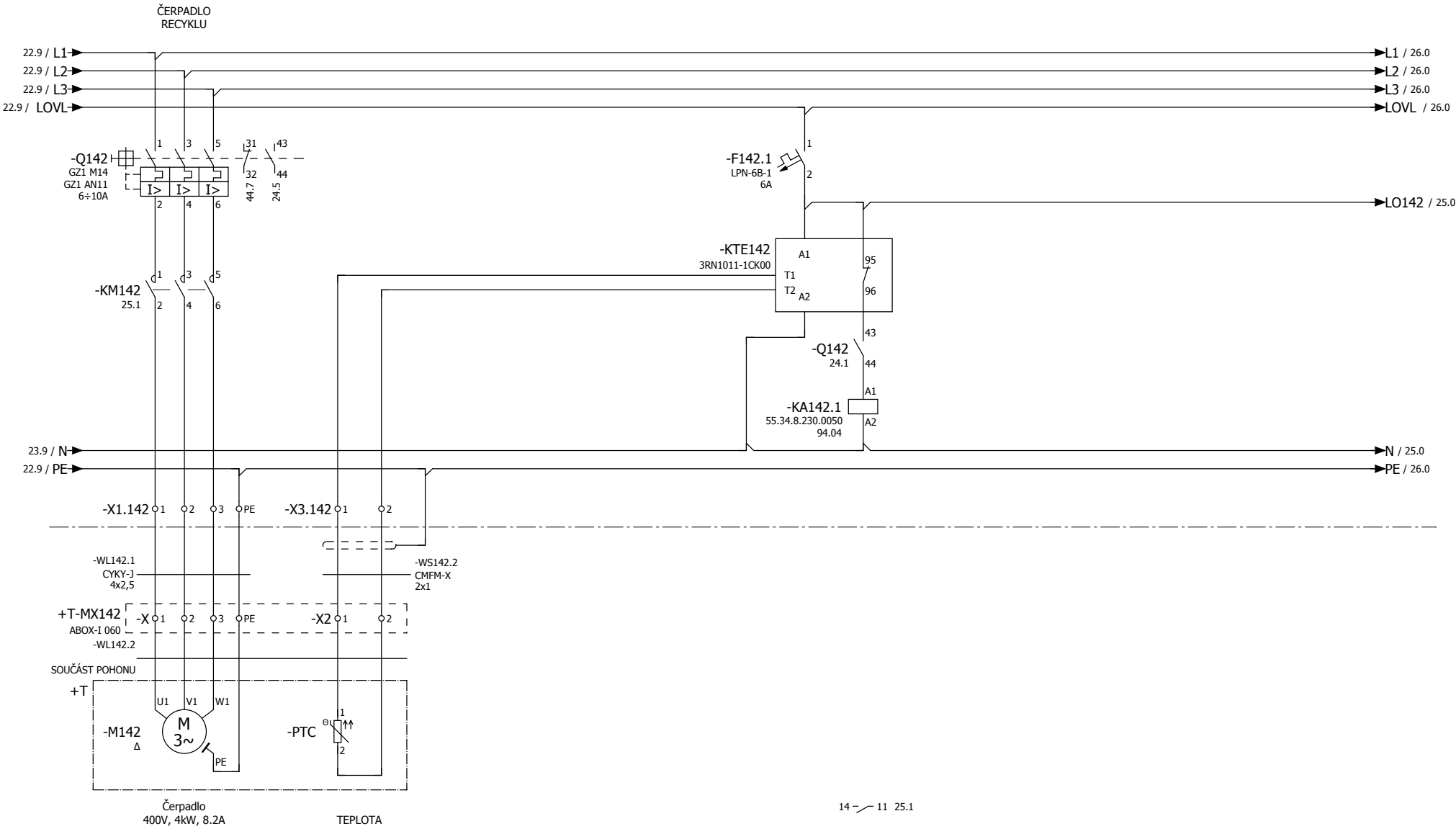
STÁVAJÍCÍ
KOMPRESOR



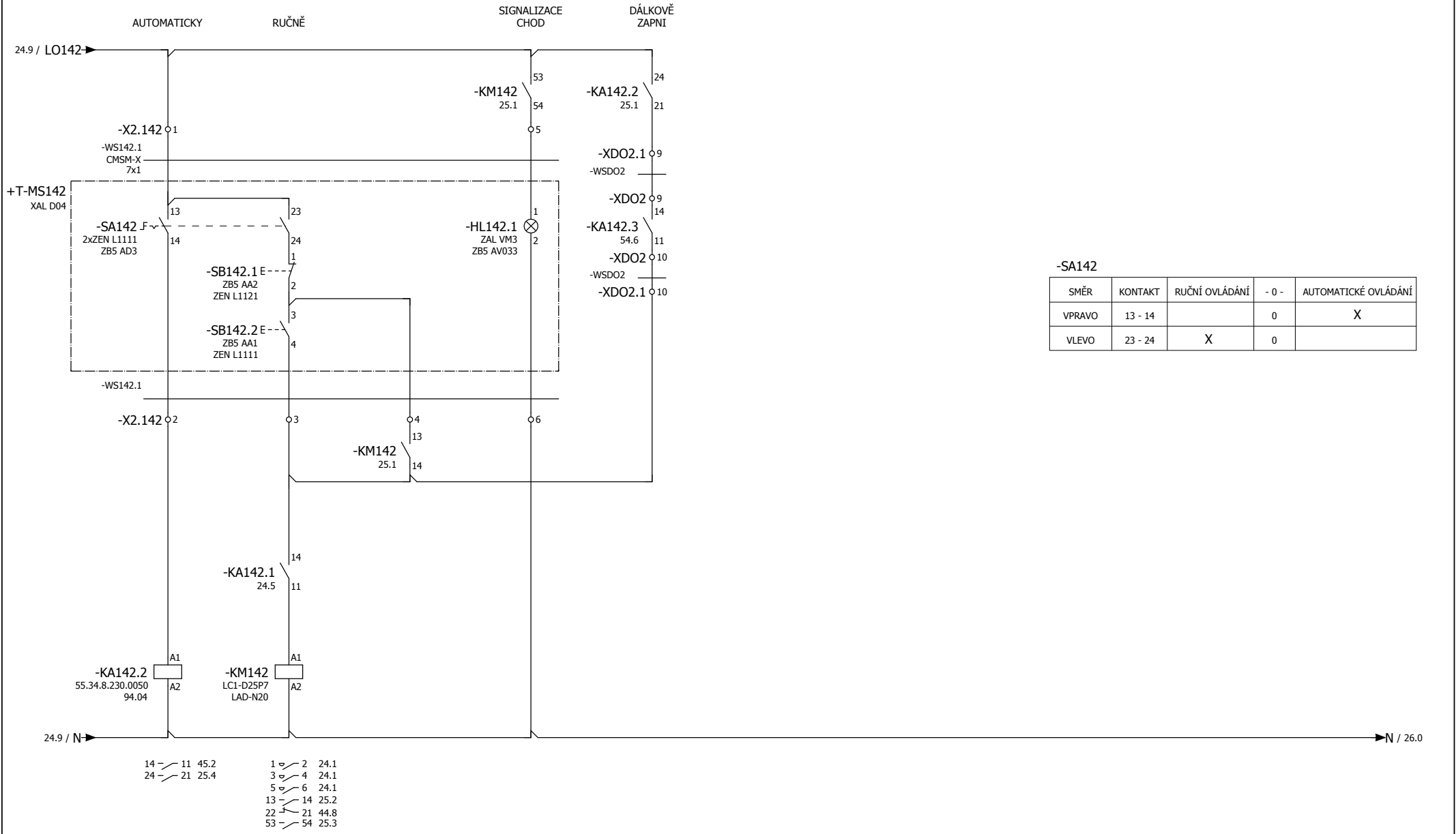
2. ETAPA



2. ETAPA

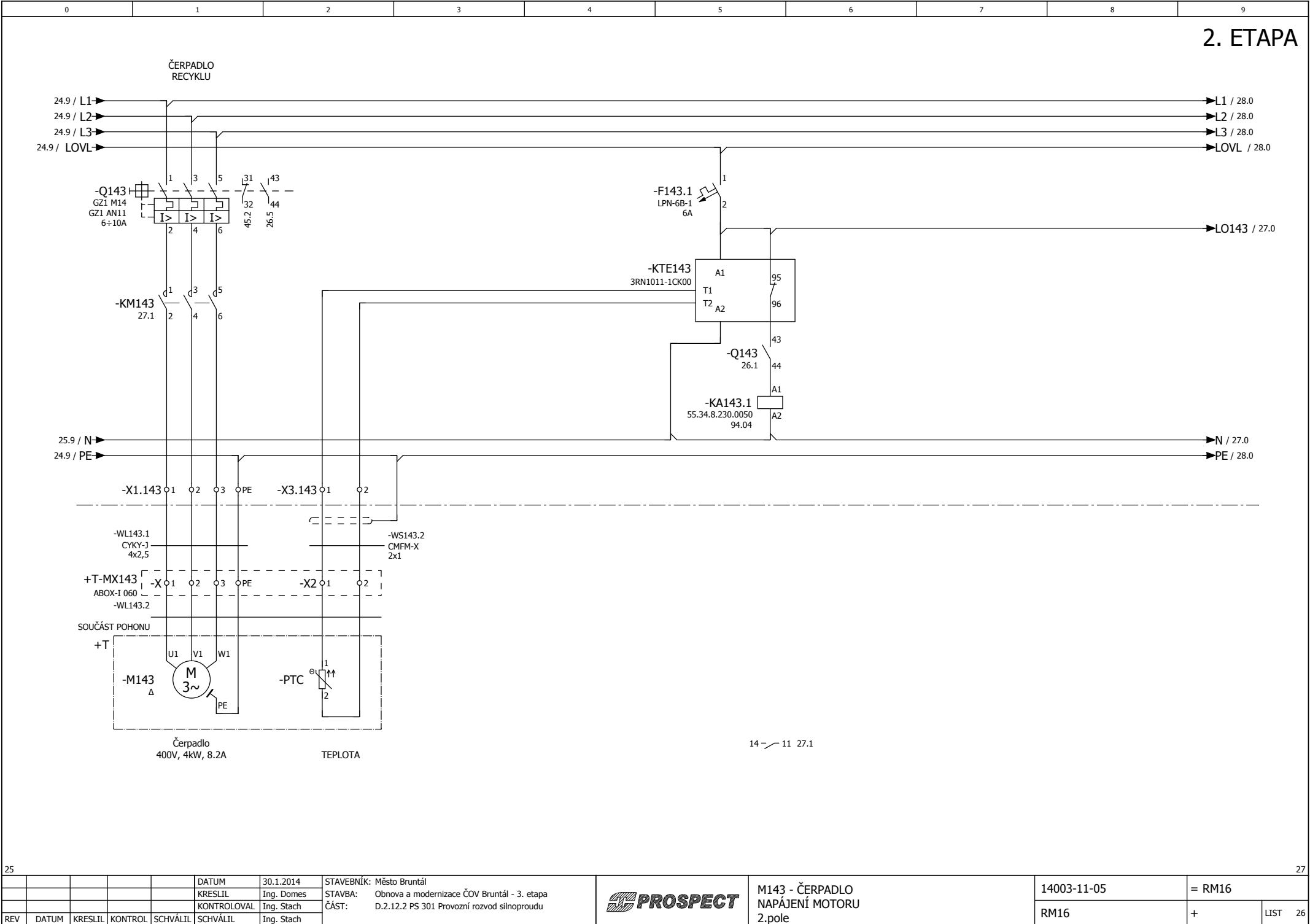


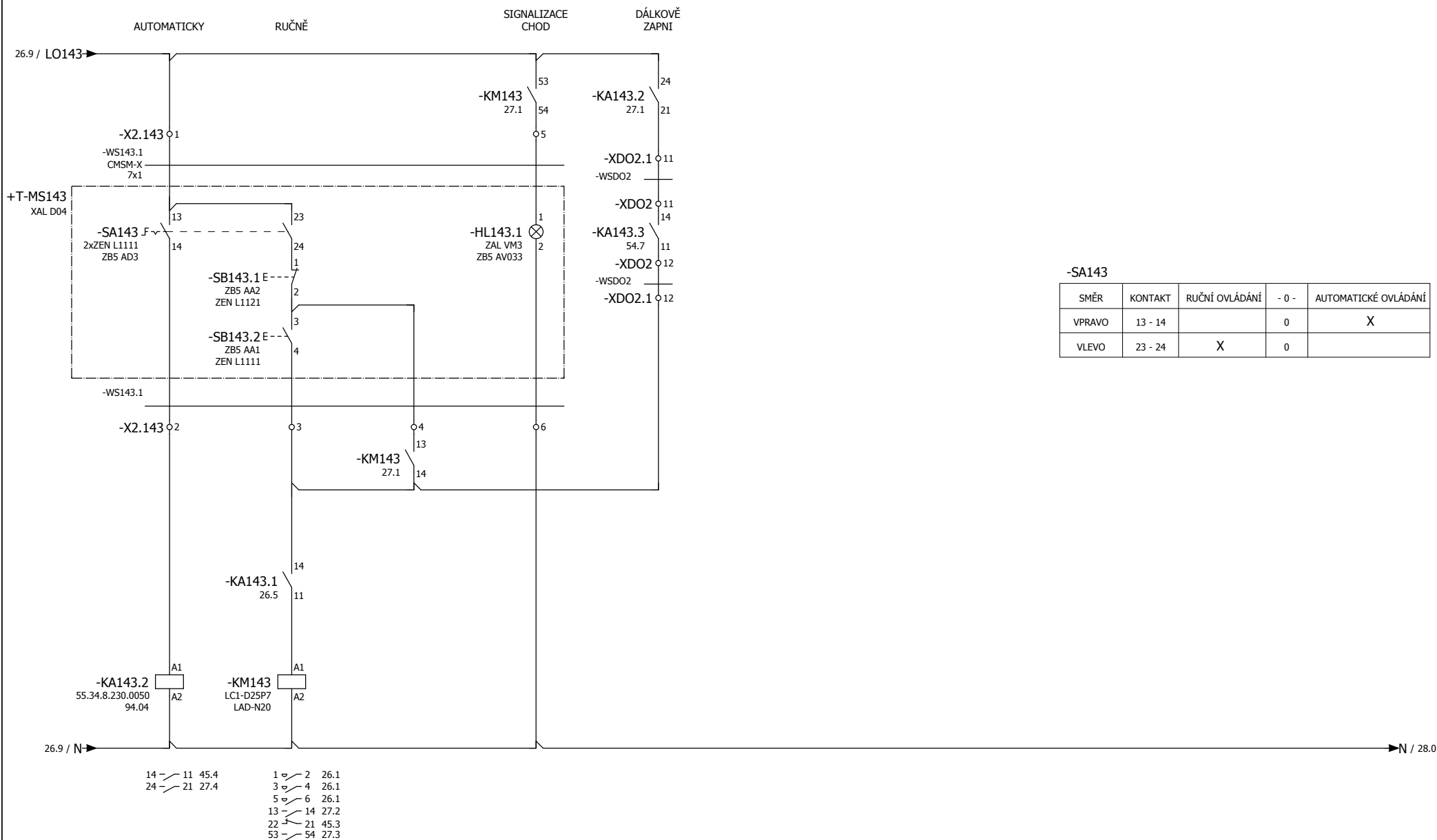
2. ETAPA



-SA142

SMĚR	KONTAKT	RUČNÍ OVLÁDÁNÍ	- 0 -	AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ
VPRAVO	13 - 14		0	X
VLEVO	23 - 24	X	0	

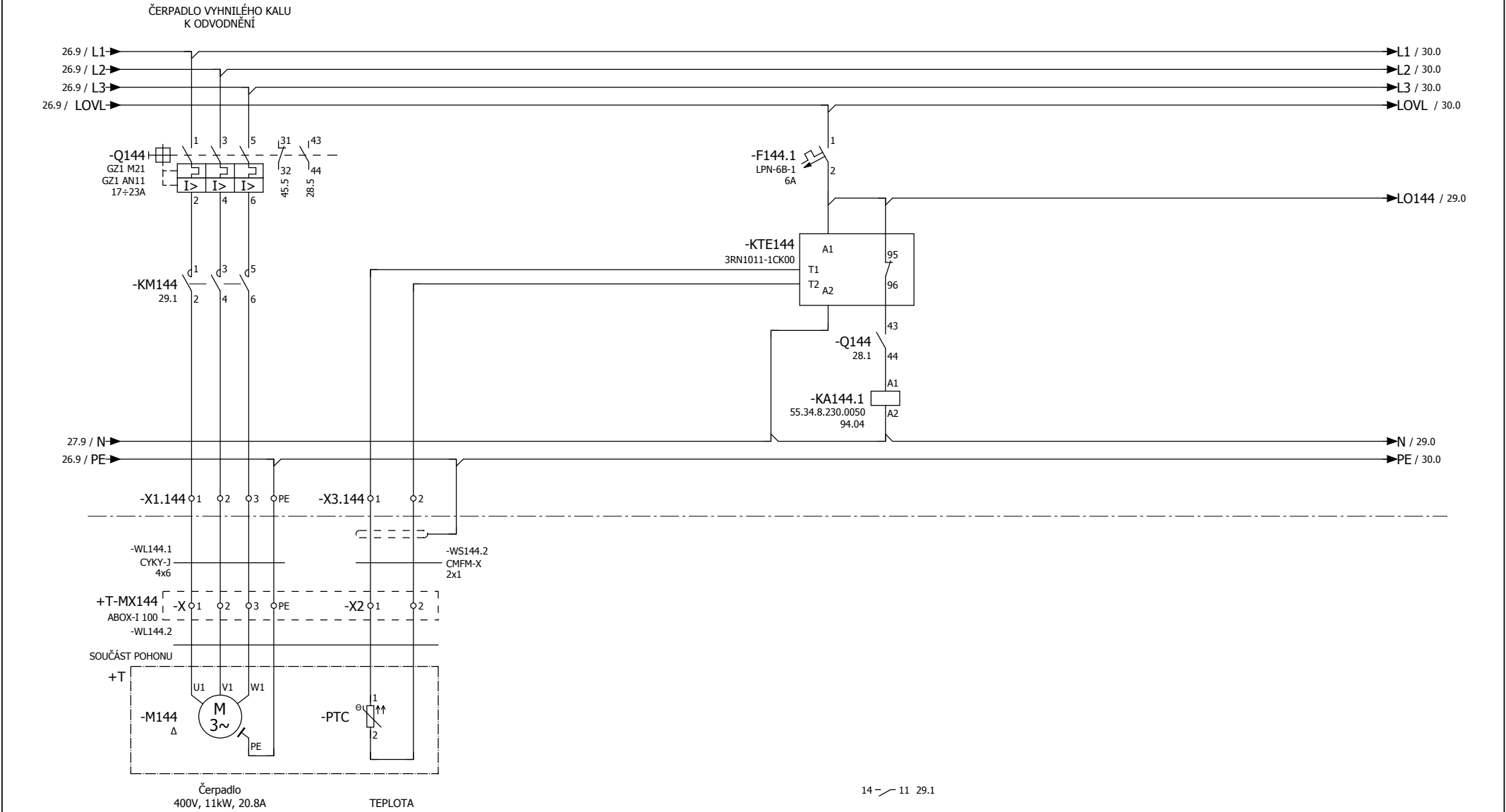




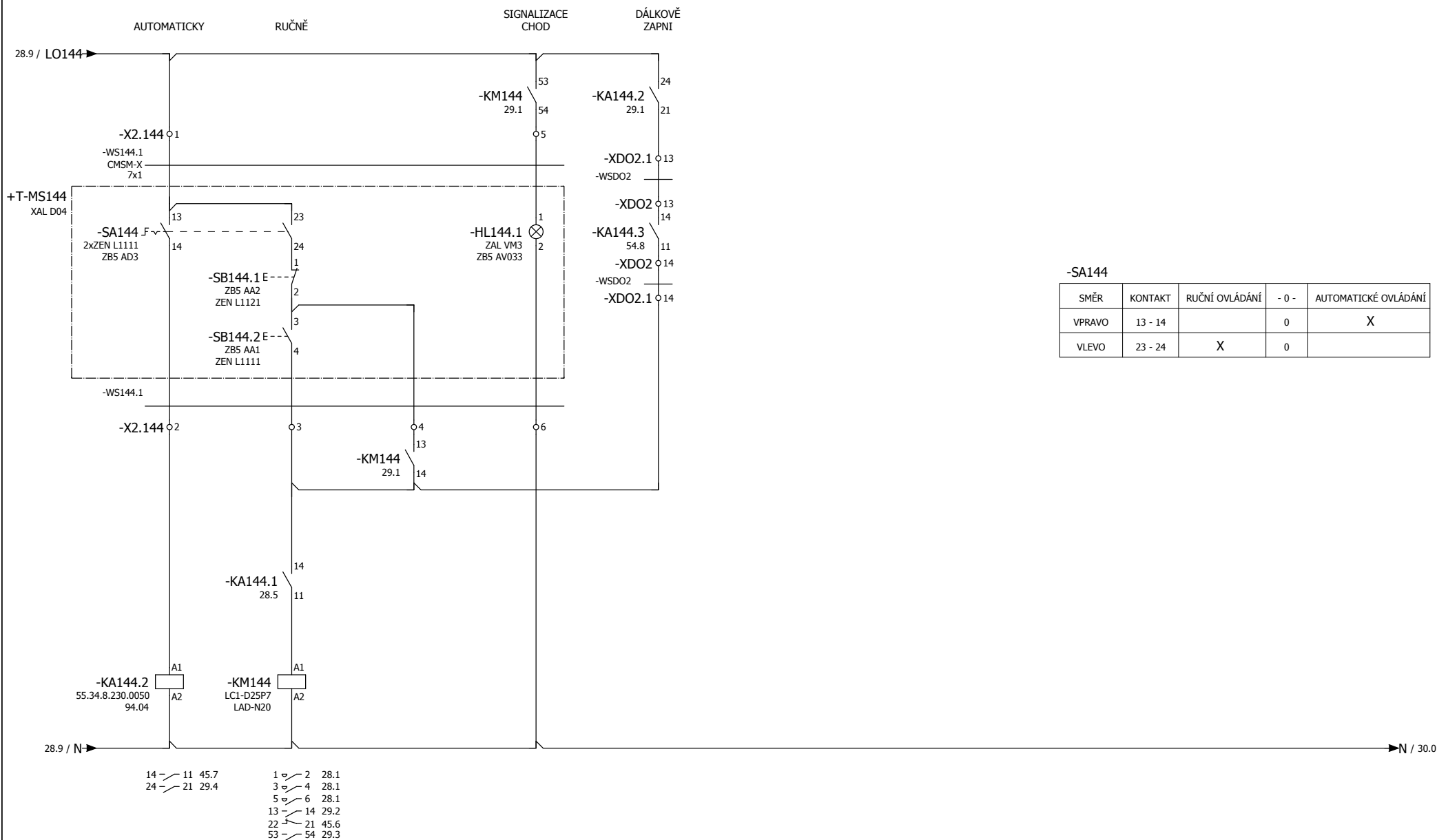
				DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		M143 - ČERPADLO OVLÁDÁNÍ 2.pole	14003-11-05	= RM16		
				KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa			RM16	+	LIST	27
				KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu						
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach						

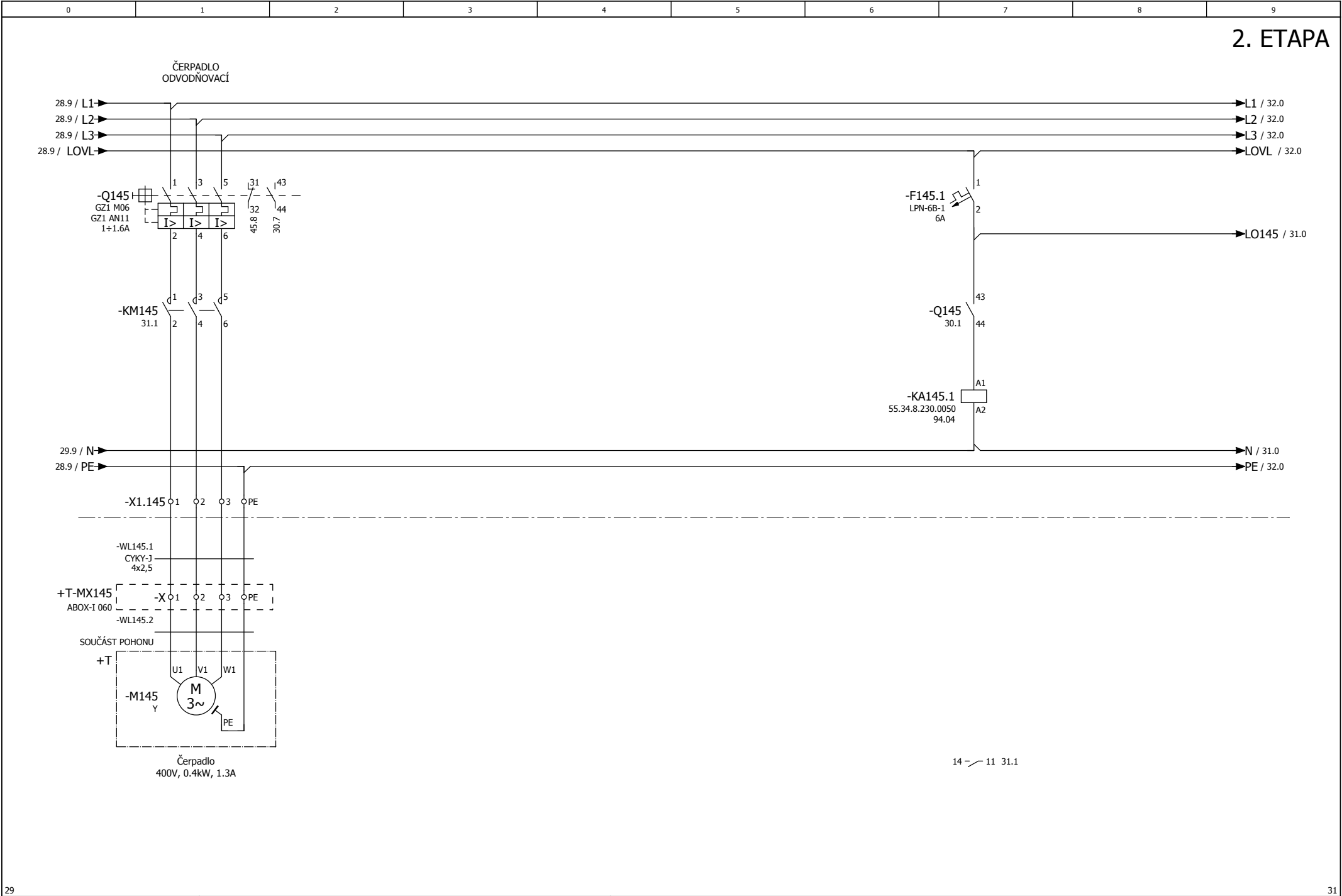
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2. ETAPA



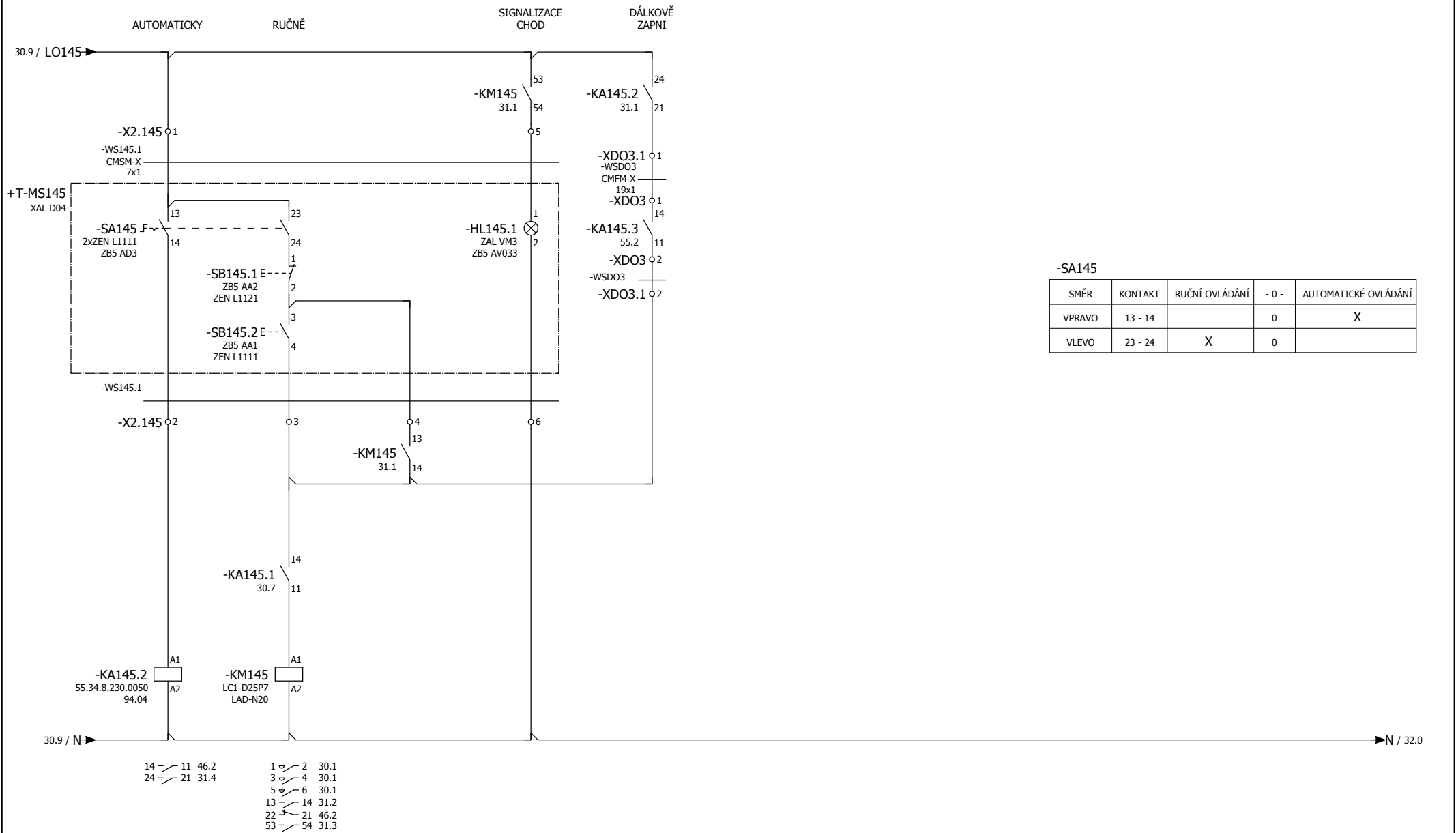
					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál	PROSPECT	M144 - ČERPADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa				+	LIST 28
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu			RM16		





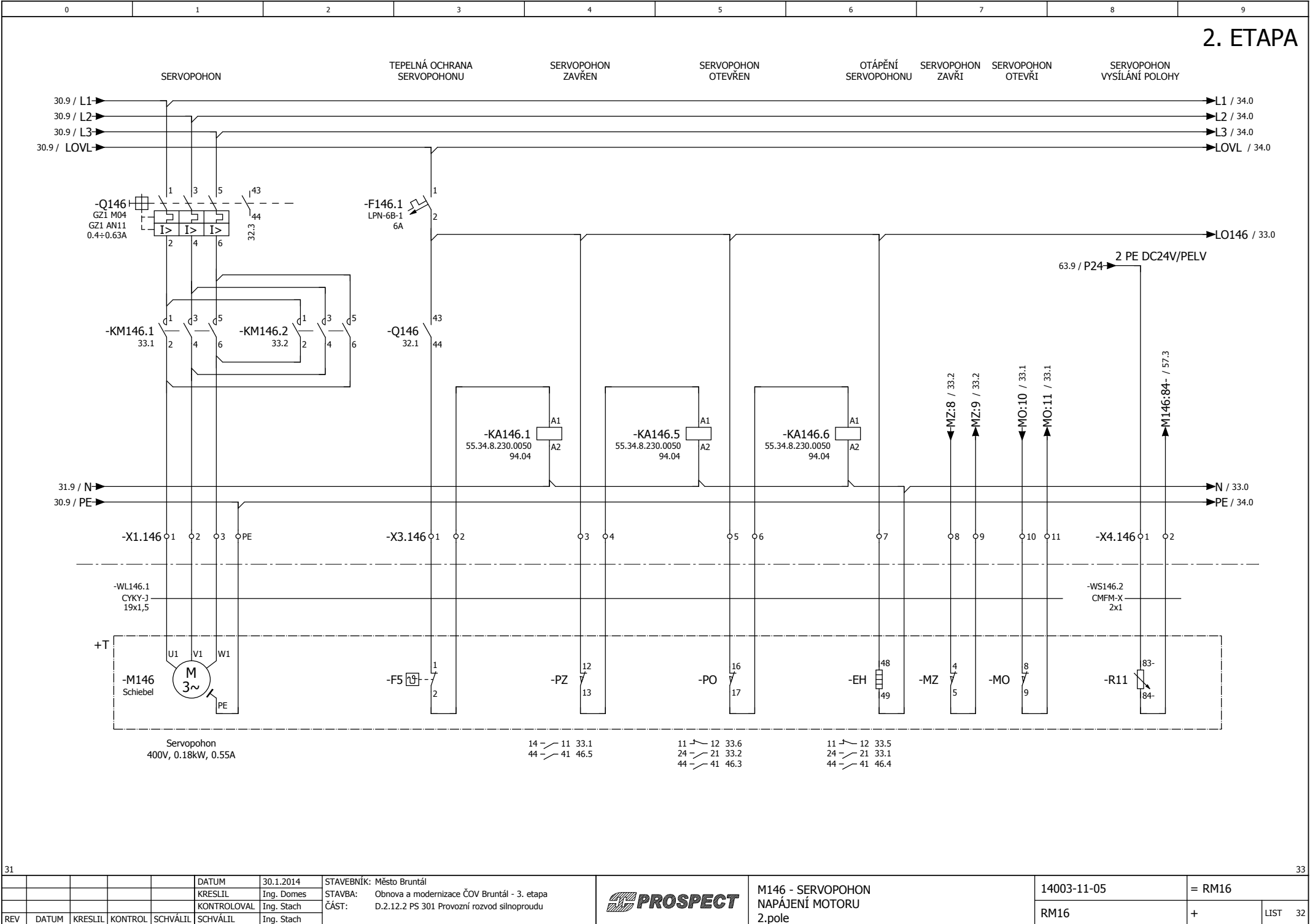
					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		M145 - ČERPADLO NAPÁJENÍ MOTORU 2.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa				+	LIST 30
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu			RM16		

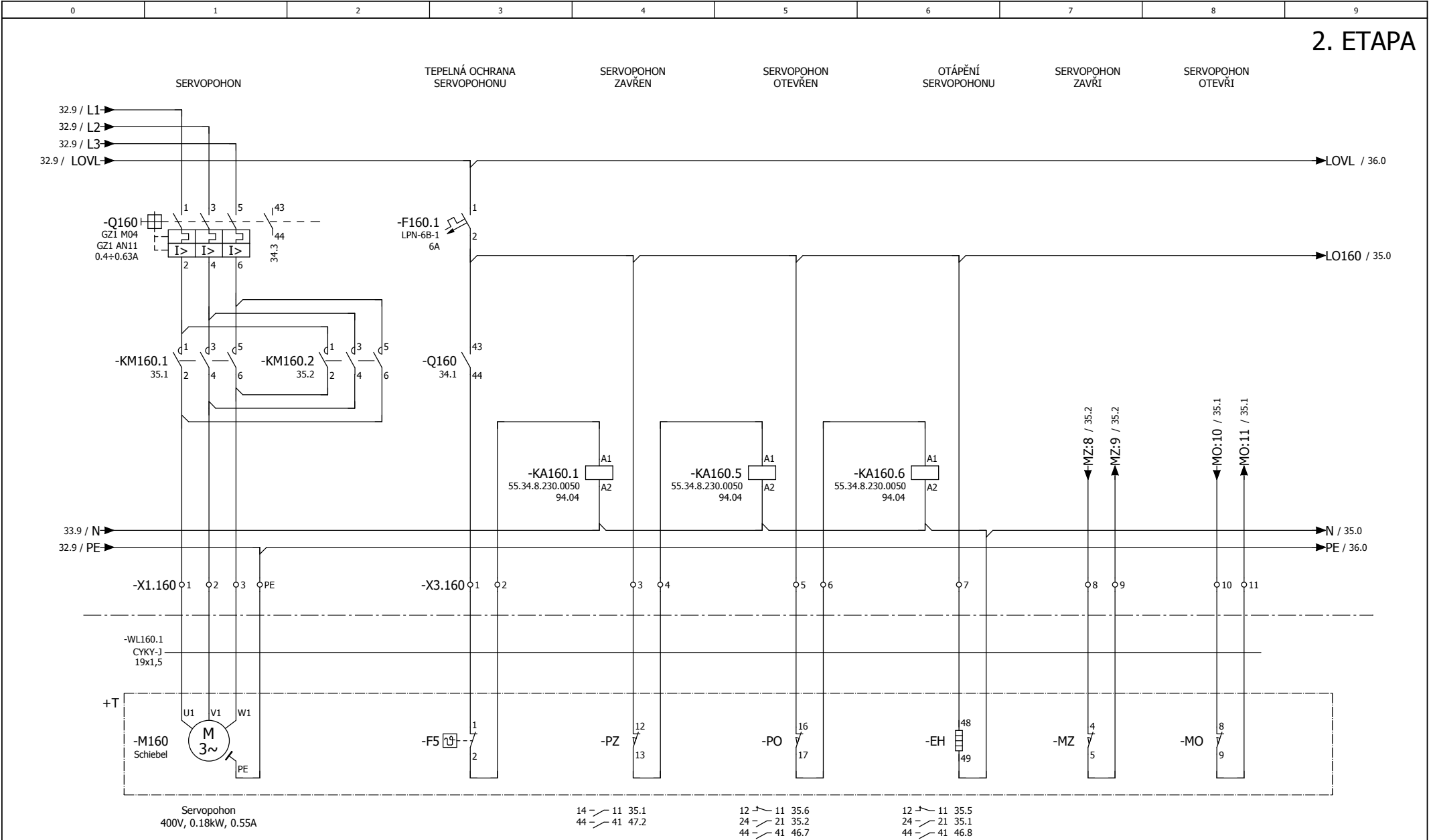
2. ETAPA

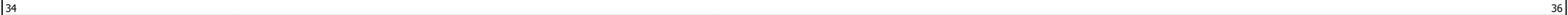


-SA145

SMĚR	KONTAKT	RUČNÍ OVLÁDÁNÍ	- 0 -	AUTOMATICKÉ OVLÁDÁNÍ
VPRAVO	13 - 14		0	X
VLEVO	23 - 24	X	0	





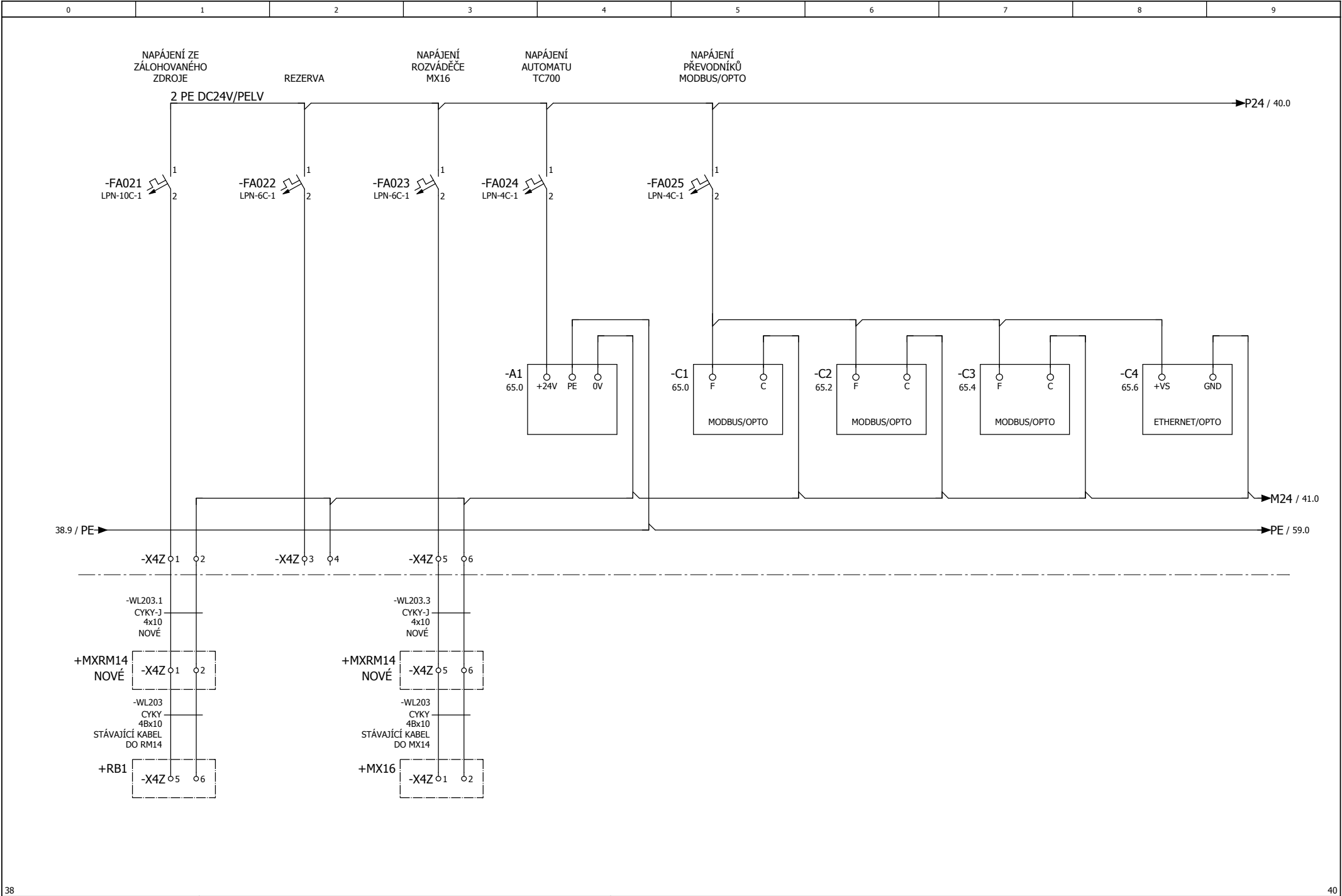




REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVALIL	SCHVALIL	Ing. Stach	2.pole	RM110	+	EST	37
-----	-------	---------	---------	----------	----------	------------	--------	-------	---	-----	----

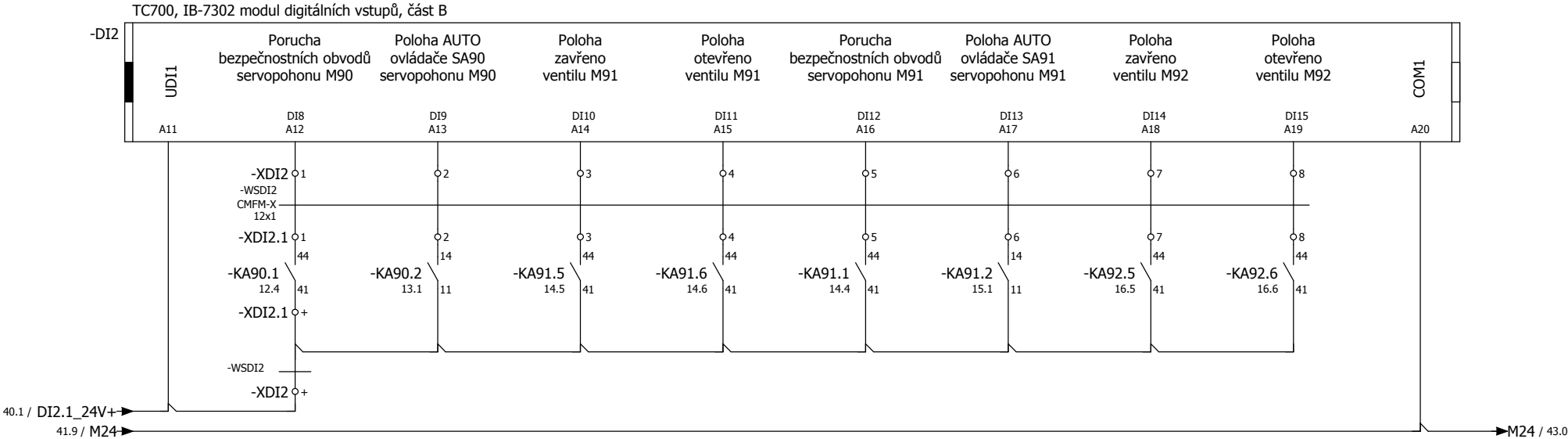


PROSPECT



					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM16 - PŘÍVOD A VÝVOD 24VDC, NAPÁJENÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU 3.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa				+	LIST 39
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu					
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach				RM16		

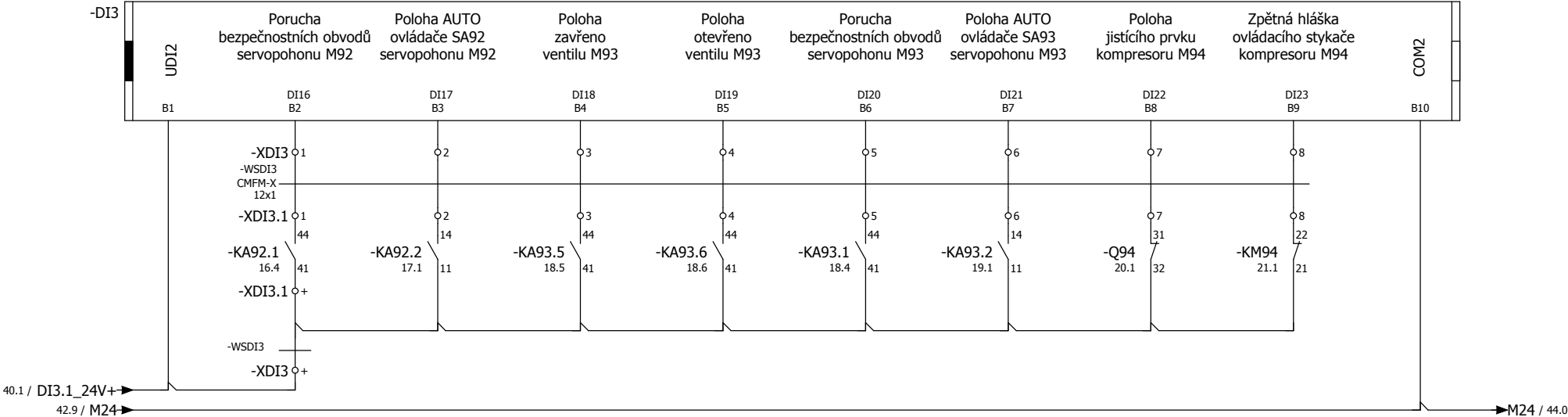
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 2.část 3.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa			RM16	+	LIST 42
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu					
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach						

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

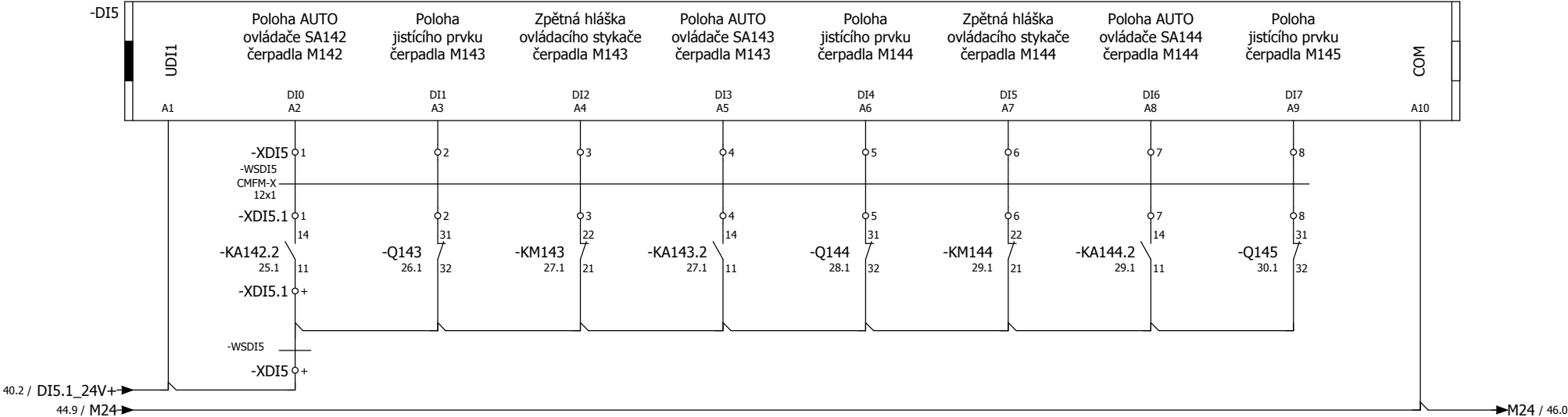
TC700, IB-7302 modul digitálních vstupů, část C



					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 3.část 3.pole	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa					
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu					
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach				RM16	+	LIST 43

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TC700, IB-7302 modul digitálních vstupů, část A

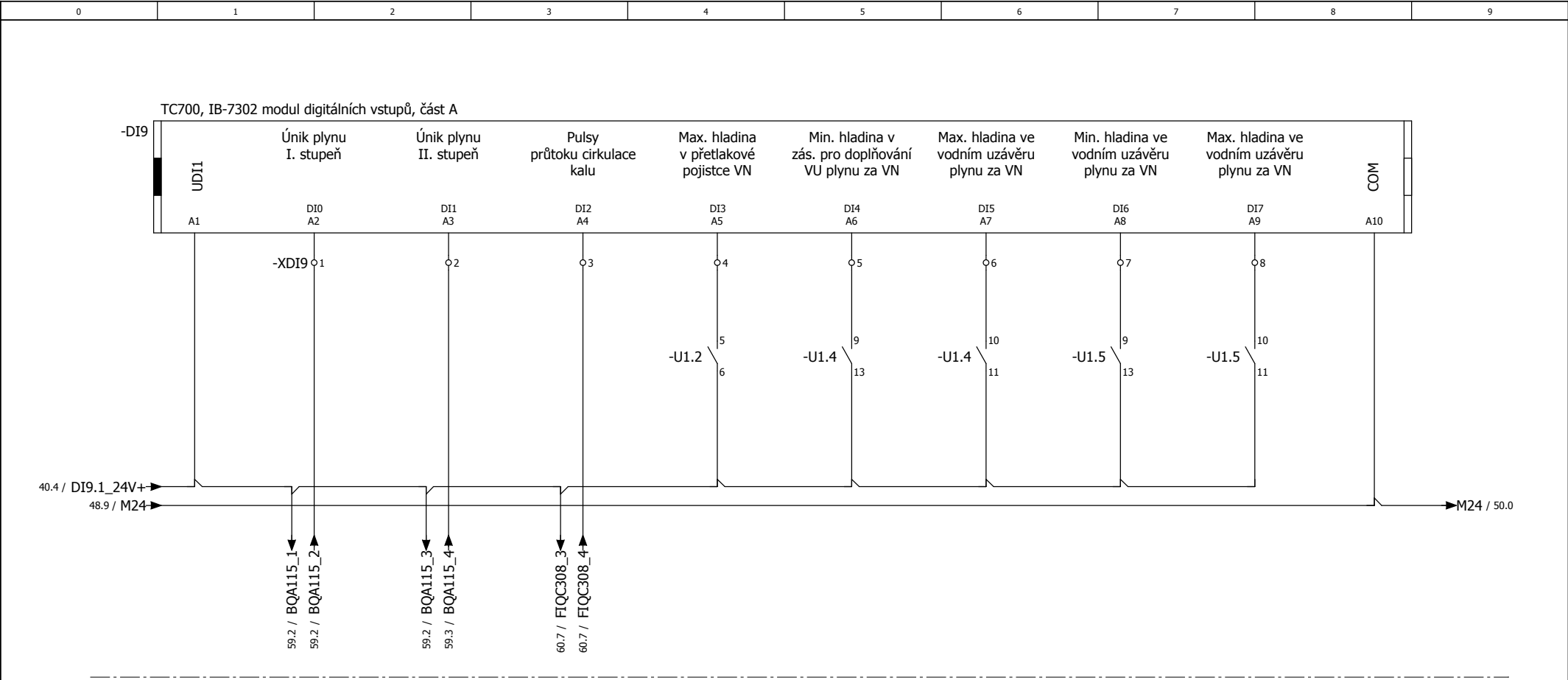


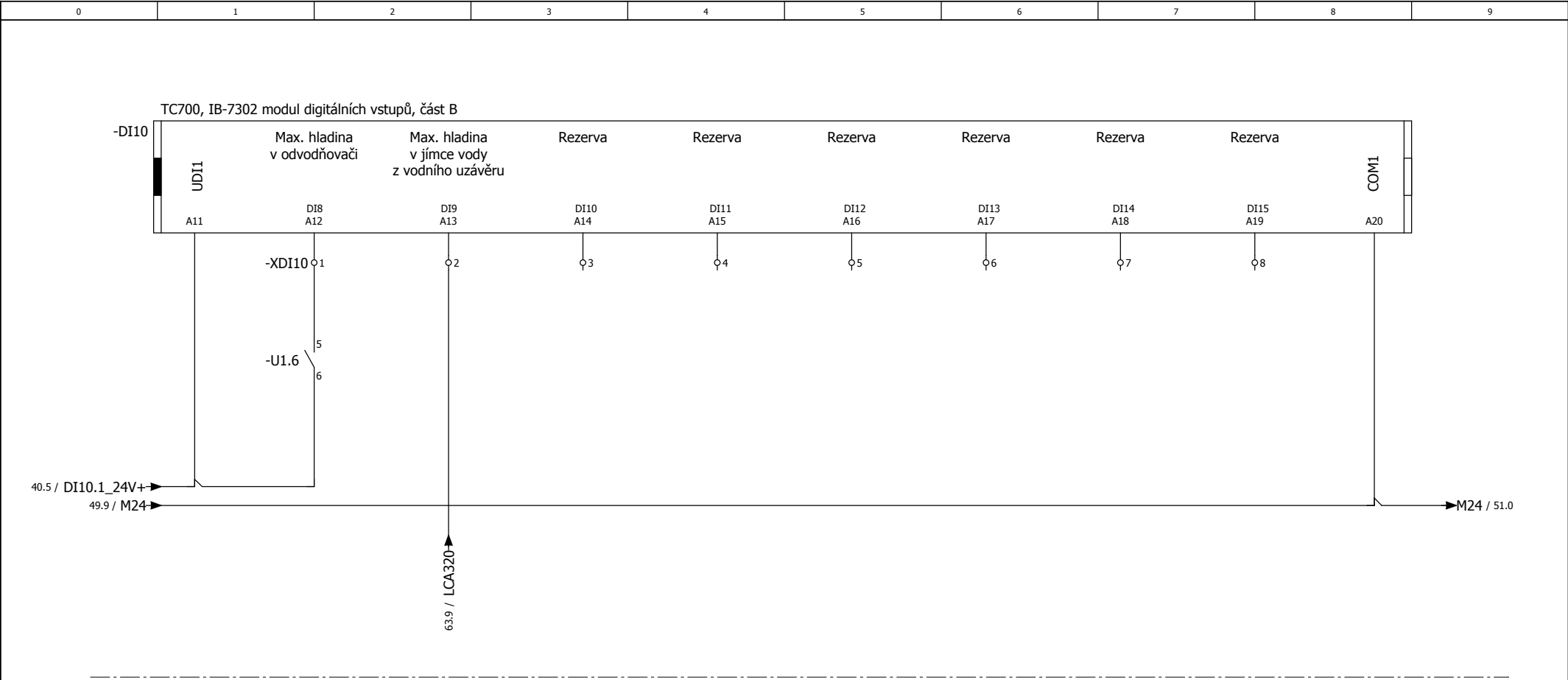
					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY 5.část 3.pole	14003-11-05	= RM16		
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa			RM16	+	LIST	45
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu						
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach							

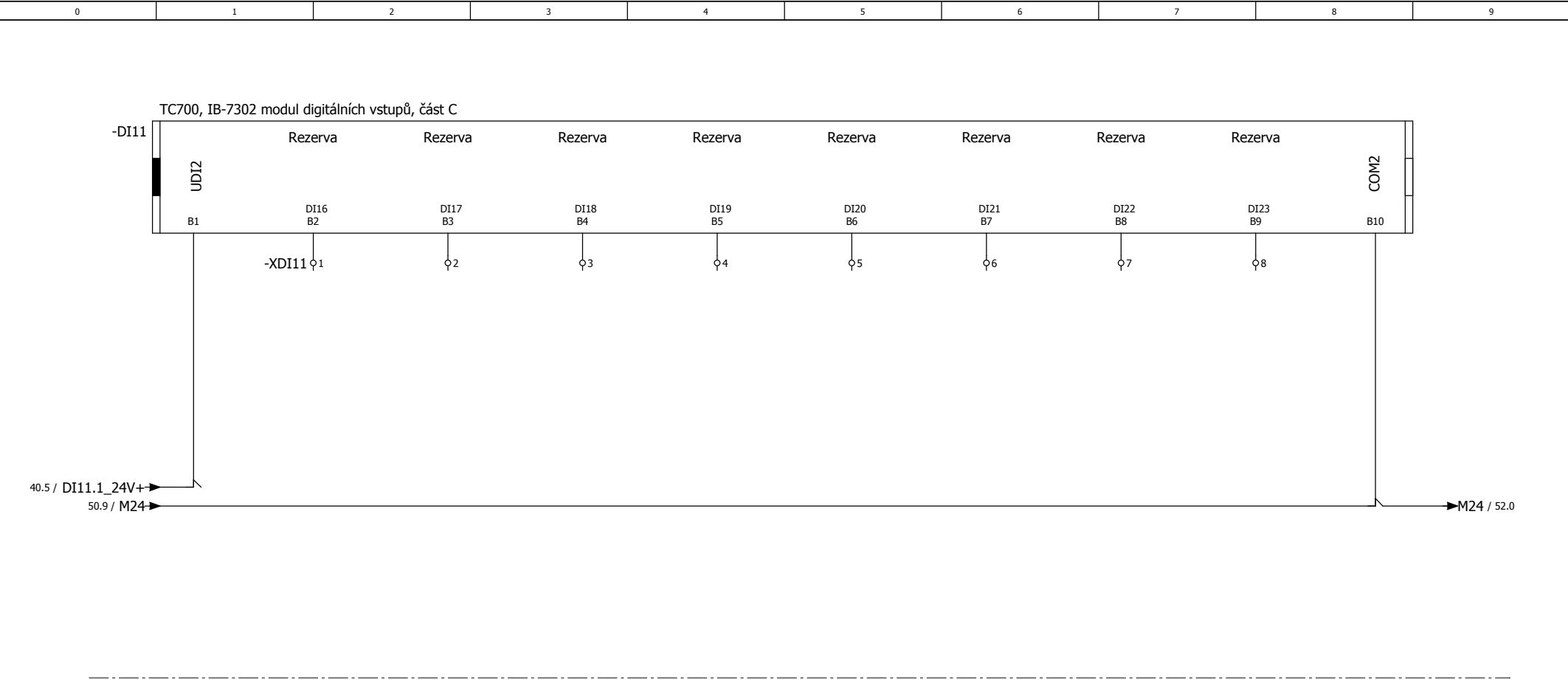
TC700, IB-7302 modul digitálních vstupů, část B									
-DI6 UDI1 A11	Zpětná hláška ovládacího stykače čerpadla M145 DI8 A12	Poloha AUTO ovládače SA145 čerpadla M145 DI9 A13	Poloha zavřeno ventilu M146 DI10 A14	Poloha otevřeno ventilu M146 DI11 A15	Porucha bezpečnostních obvodů servopohonu M146 DI12 A16	Poloha AUTO ovládače SA146 servopohonu M146 DI13 A17	Poloha zavřeno ventilu M160 DI14 A18	Poloha otevřeno ventilu M160 DI15 A19	COM1 A20
	-XDI6 1 -WSDI6 CMFM-X 12x1 -XDI6.1 1 -KM145 31.1 21 -XDI6.1 + -WSDI6 -XDI6 +	2 2 14 -KA145.2 31.1 11	3 3 44 -KA146.5 32.5 41	4 4 44 -KA146.6 32.6 41	5 5 44 -KA146.1 32.4 41	6 6 14 -KA146.2 33.1 11	7 7 44 -KA160.5 34.5 41	8 8 44 -KA160.6 34.6 41	
40.3 / DI6.1_24V+ →									M24 / 47.0 →

				DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY	14003-11-05	= RM16	
				KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa		RM16 - DIGITÁLNÍ VSTUPY			
				KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnaproudu		6.část			
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	Ing. Stach			3.pole			

TC700, IB-7302 modul digitálních vstupů, část C										
-DI7	UDI2	Porucha bezpečnostních obvodů servopohonu M160	Poloha AUTO ovládače SA160 servopohonu M160	Poloha AUTO ovládače SA171 kohoutu Y171	Porucha kulového kohoutu Y171	Kulový kohout Y171 otevřen	Kulový kohout Y171 zavřen	Poloha AUTO ovládače SA172 kohoutu Y172	Porucha kulového kohoutu Y172	COM2
	B1	DI16 B2	DI17 B3	DI18 B4	DI19 B5	DI20 B6	DI21 B7	DI22 B8	DI23 B9	B10
		-XDI7 1 -WSDI7 CMFM-X 12x1								
		-XDI7.1 1 44								
		-KA160.1 34.4 41	-KA160.2 35.1 11	-KA171.3 36.6 21	-F171 36.1 21	-KA171.2 36.5 11	-KA171.1 36.4 11	-KA172.3 37.6 21	-F172 37.1 21	
		-XDI7.1 +								
		-WSDI7								
		-XDI7 +								
40.3 / DI7.1_24V+ →										
46.9 / M24 →										→ M24 / 48.0

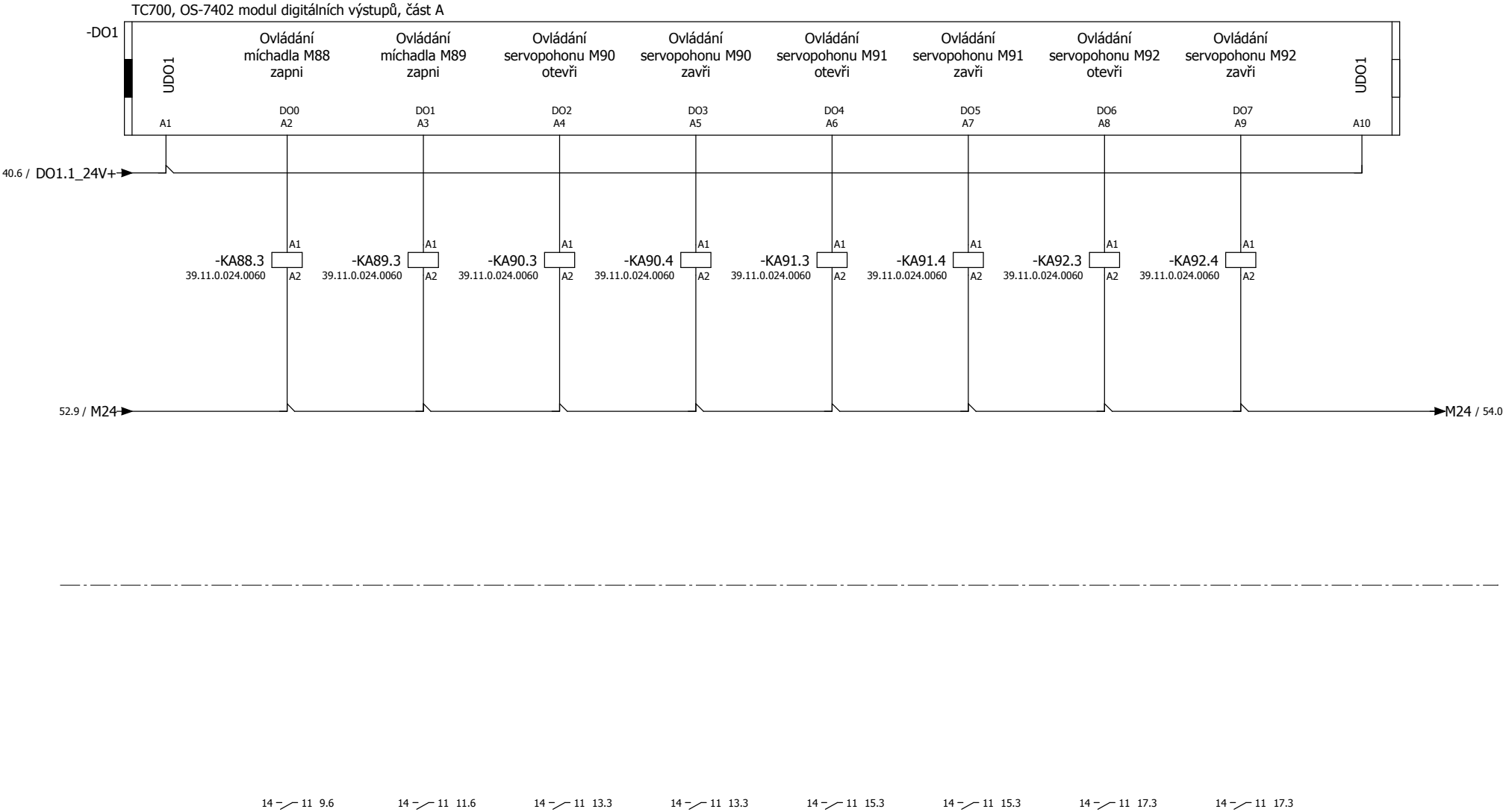


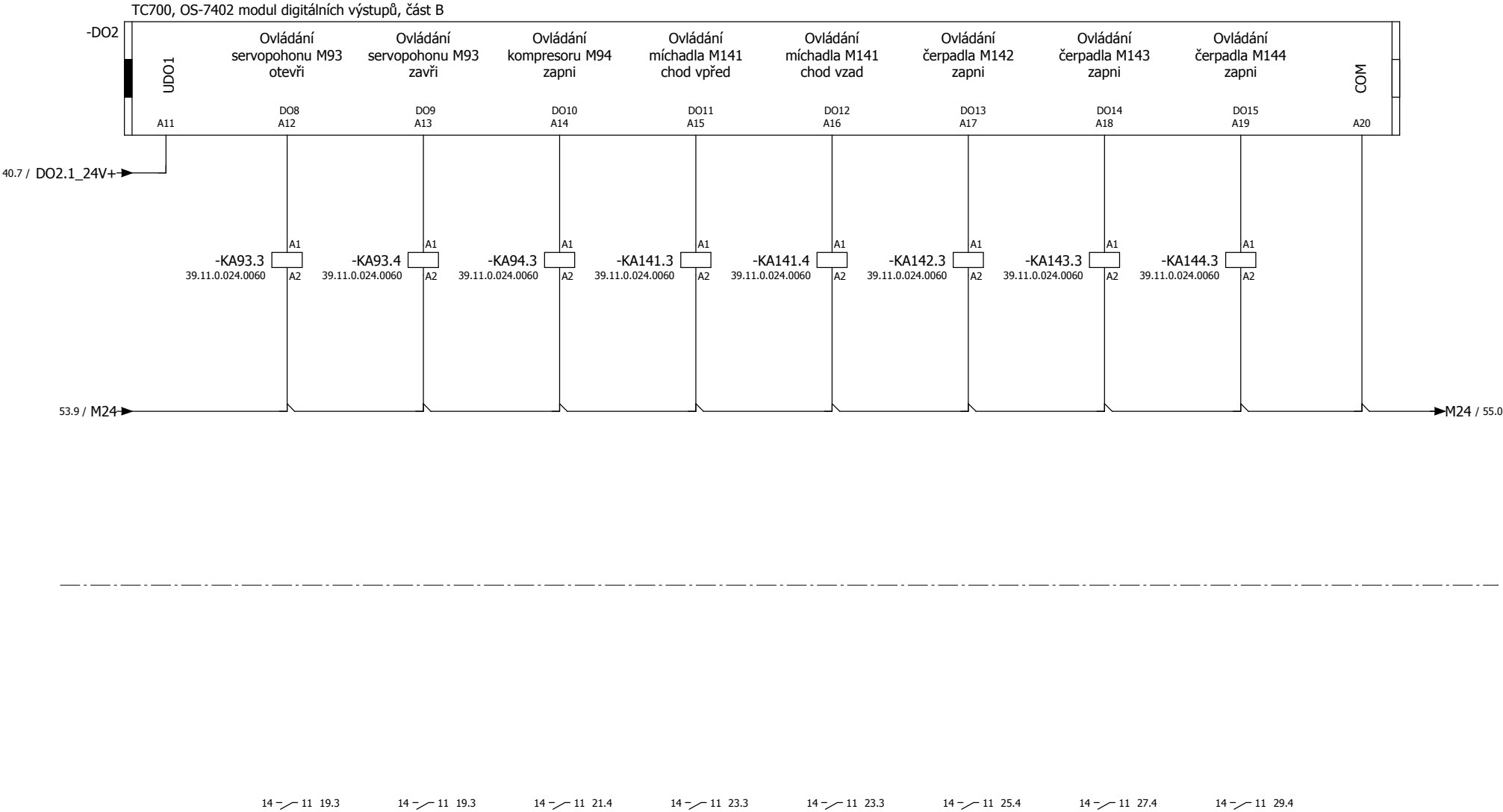


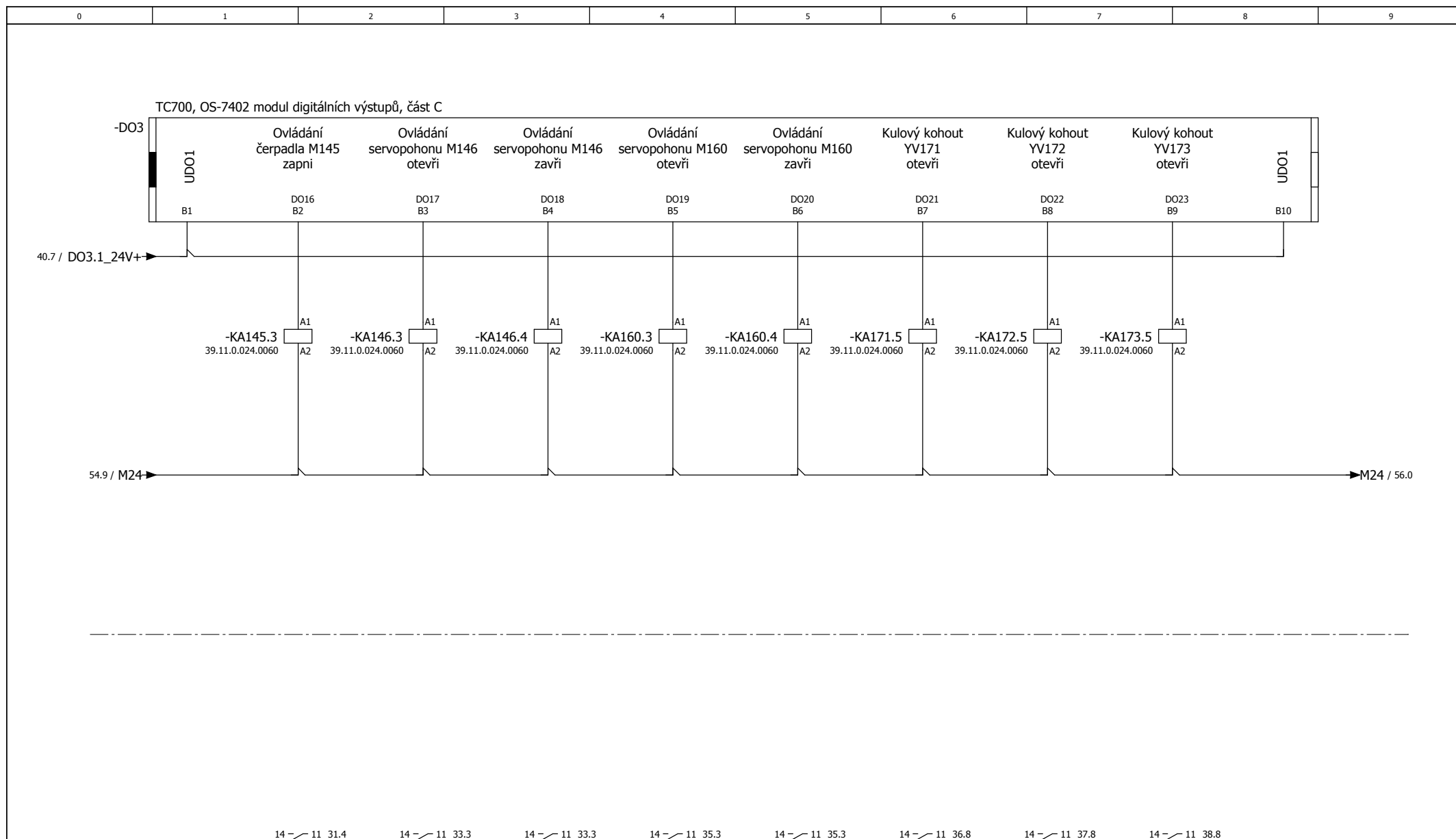


TC700, IB-7302 modul digitálních vstupů, část D

Terminal	Label	Connection
1	UD12 B11	-DI12
2	DI24 B12	40.6 / DI12.1_24V+
3	DI25 B13	51.9 / M24
4	DI26 B14	
5	DI27 B15	
6	DI28 B16	
7	DI29 B17	
8	DI30 B18	
9	DI31 B19	
10	COM2 B20	M24 / 53.0

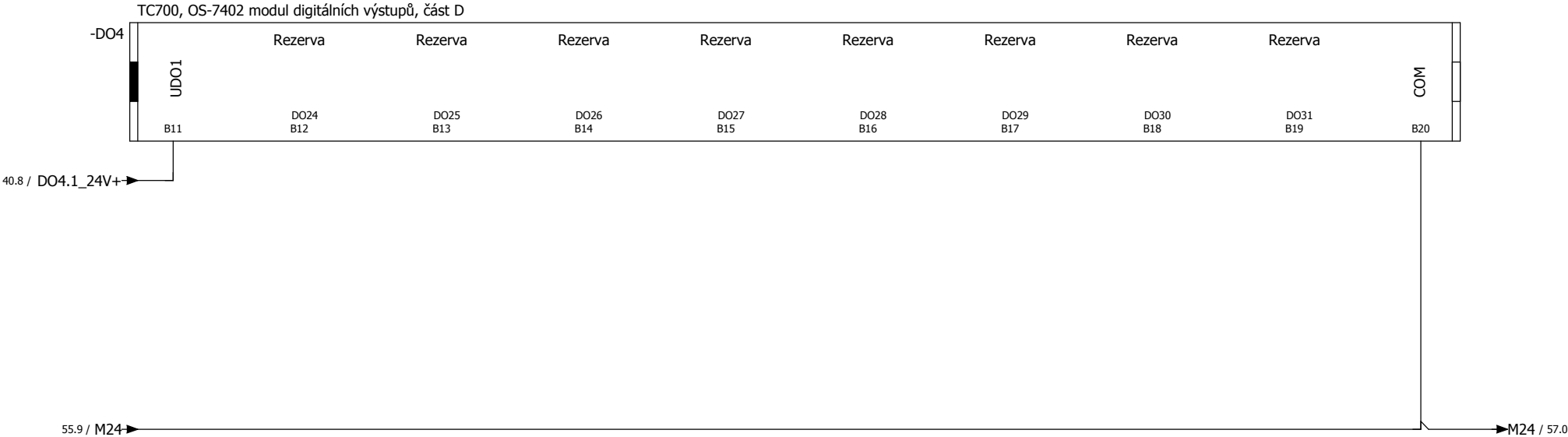


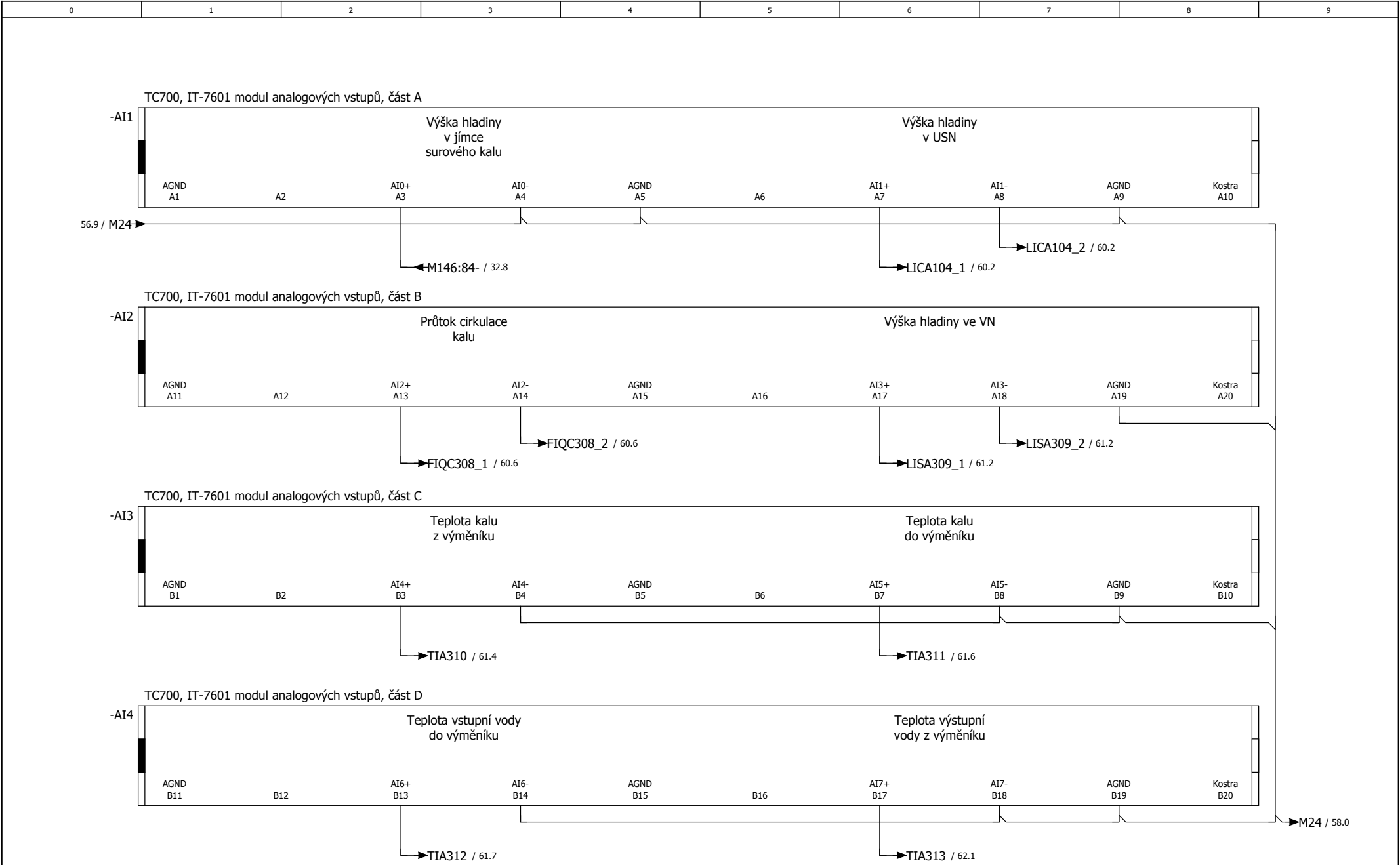


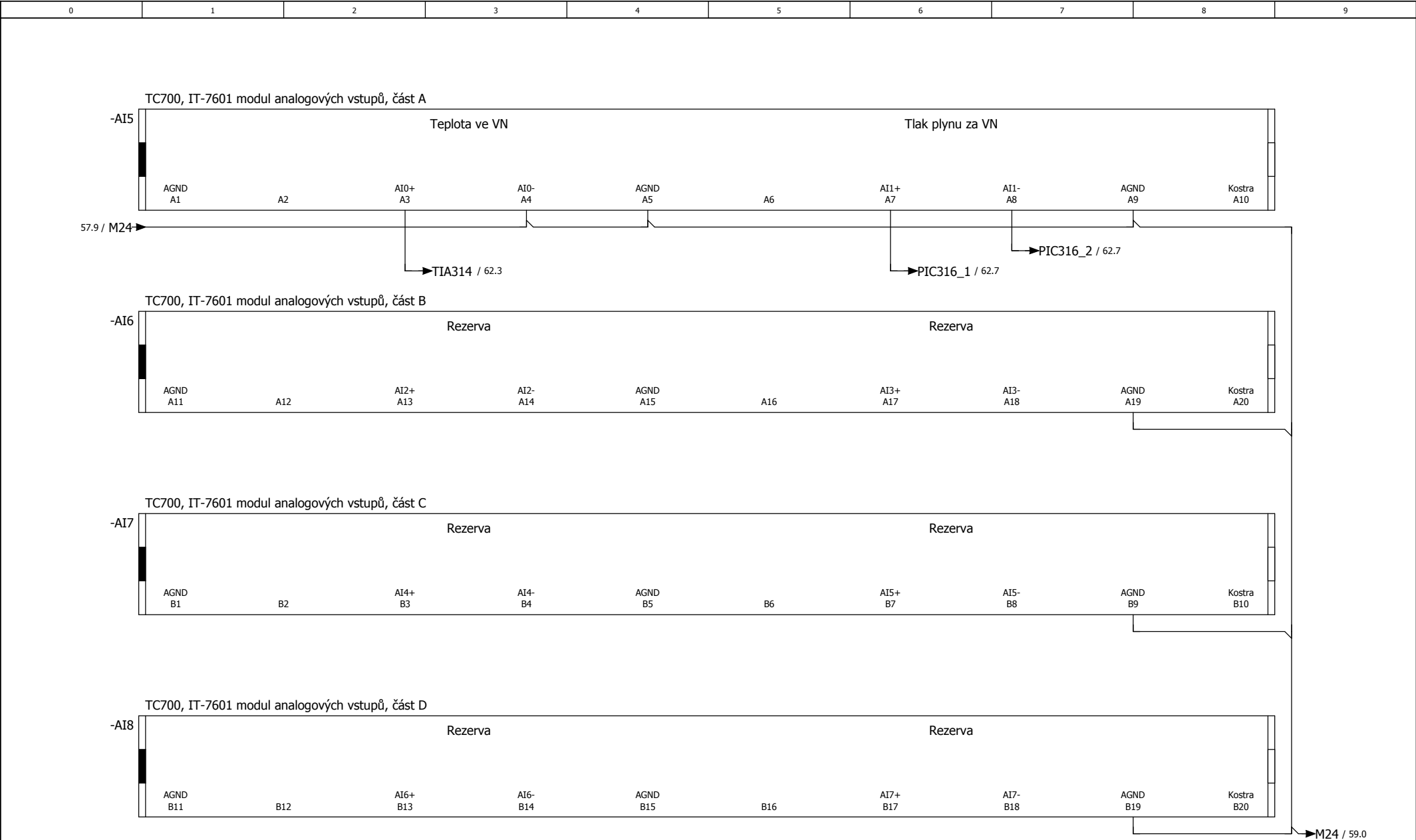


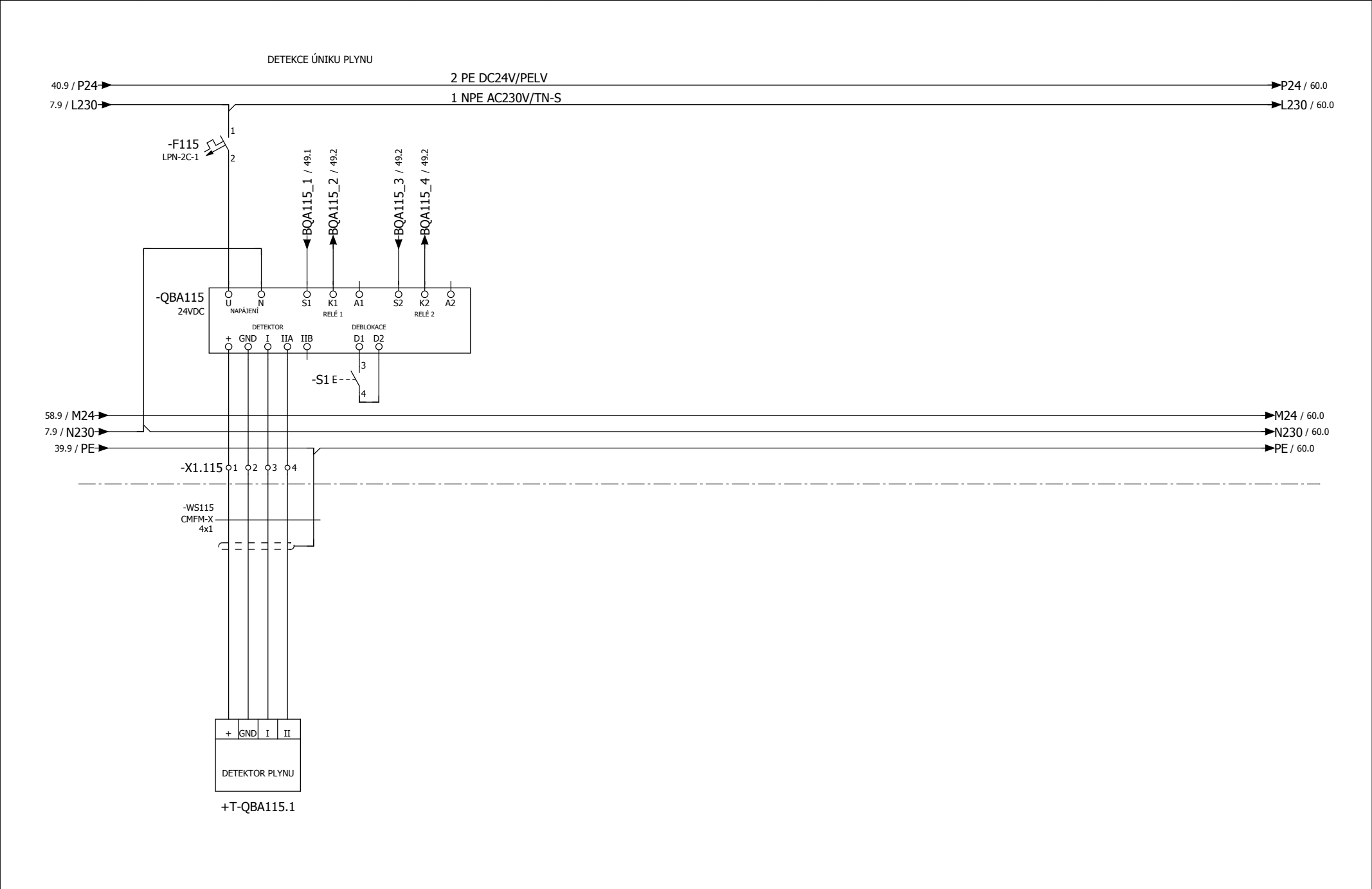
				DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM6 - DIGITÁLNÍ VÝSTUPY 3.část 3.pole	14003-11-05	= RM16	
				KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa					
				KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu					
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	Ing. Stach					RM16	+

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

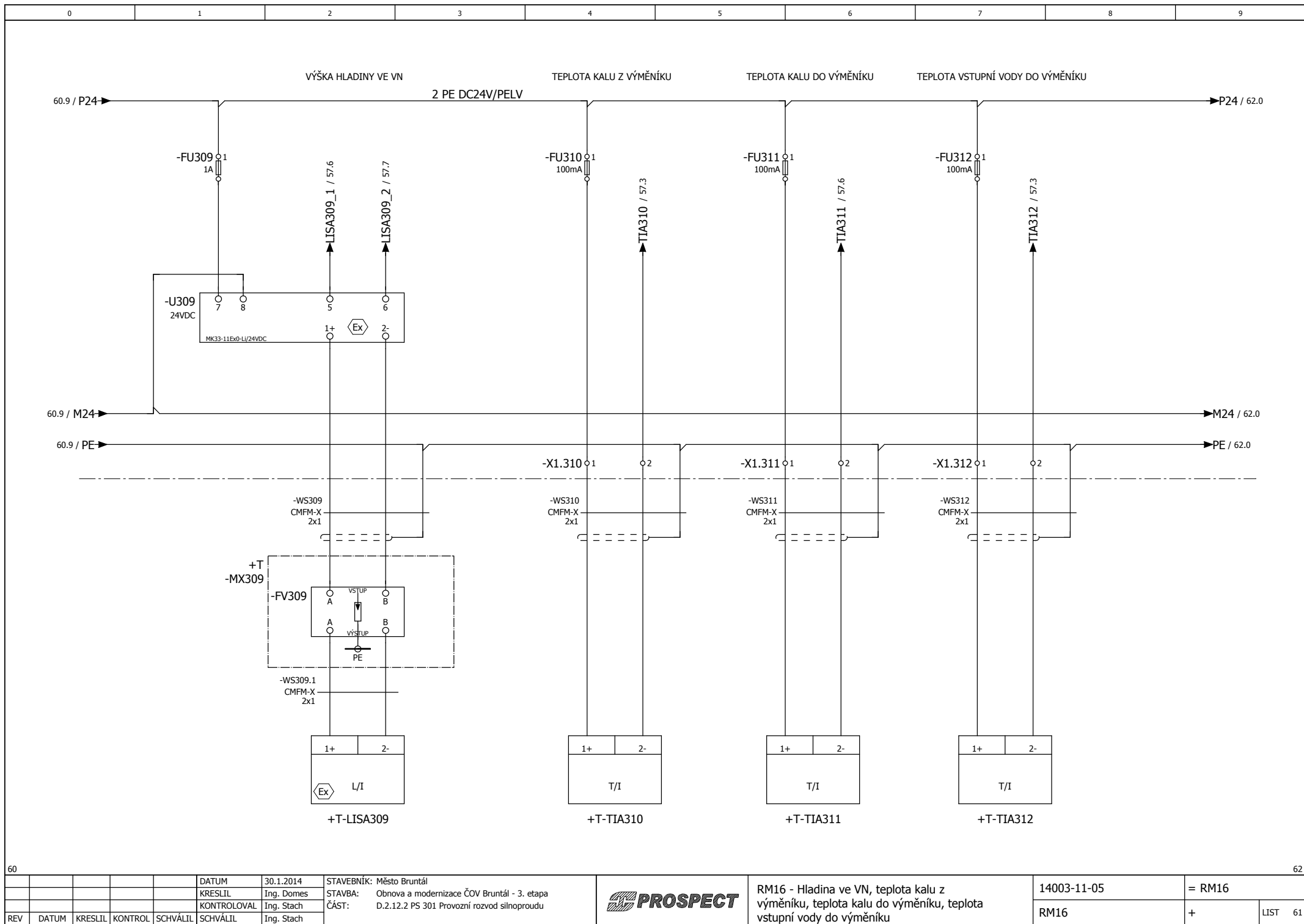




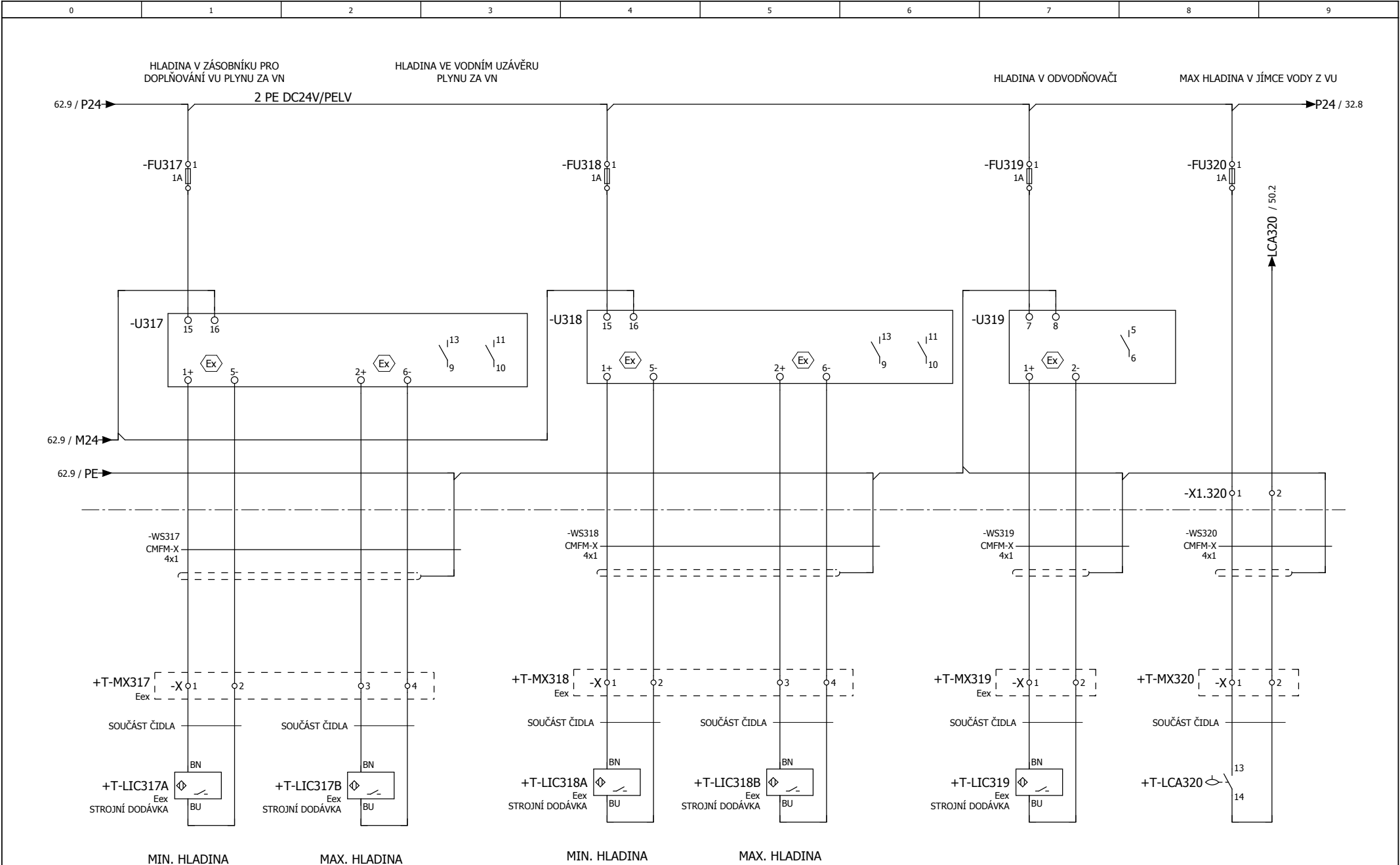








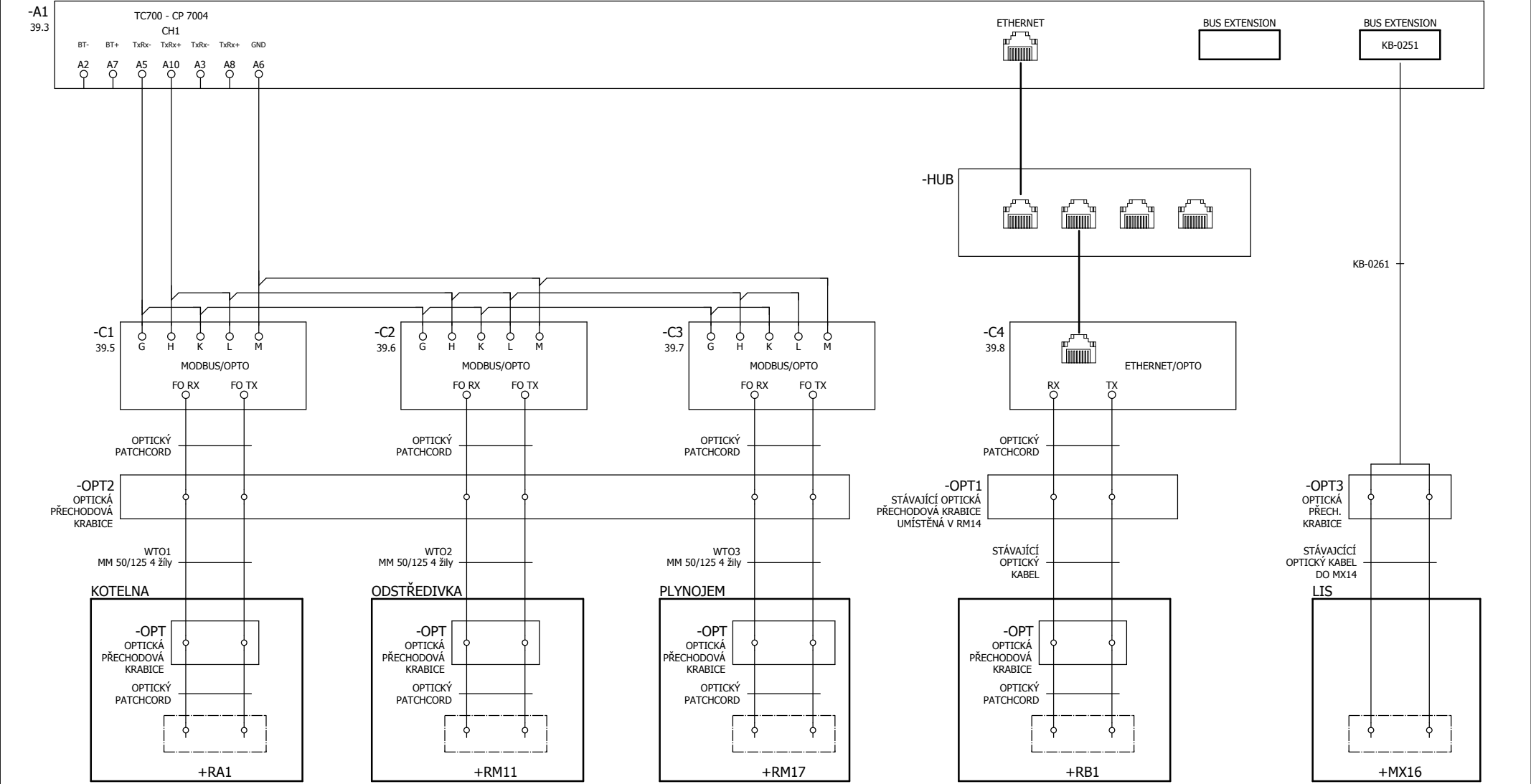
					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál	<div></div>	RM16 - Hladina ve VN, teplota kalu z výměníku, teplota kalu do výměníku, teplota vstupní vody do výměníku	14003-11-05	= RM16	
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa				+	LIST 61
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu					



				DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM16 - Teplota výstupní vody z výměníku, teplota ve VN, hladina v přetlakové pojistce VN, tlak plynu za VN	14003-11-05		= RM16	
				KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa			RM16		+	
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu					LIST	
					Ing. Stach						63	

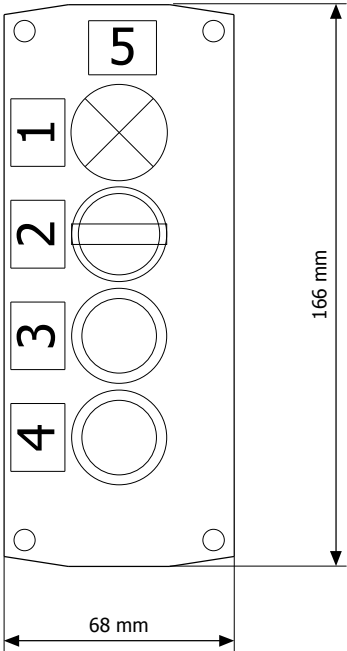
[illegible]

				DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál		RM6 - ROZMÍSTĚNÍ KARET ŘÍDICÍHO SYSTÉMU V RÁMU 3.pole	14003-11-05	= RM16	
				KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa					
				KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu					
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	Ing. Stach					RM16	+



					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoproudu
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	





POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL88.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA88
3	ZAP	SB88.2
4	VYP	SB88.1
5	MS88	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 10

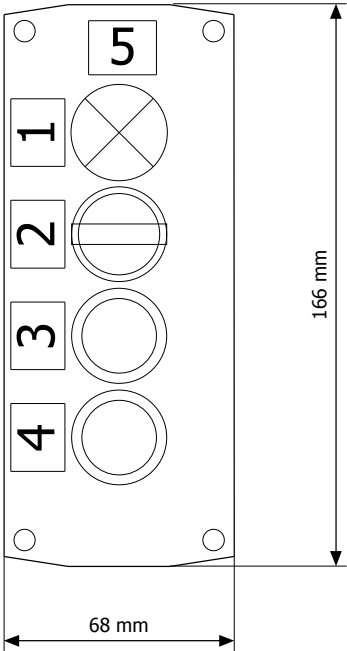


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 12

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL89.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA89
3	ZAP	SB89.2
4	VYP	SB89.1
5	MS89	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

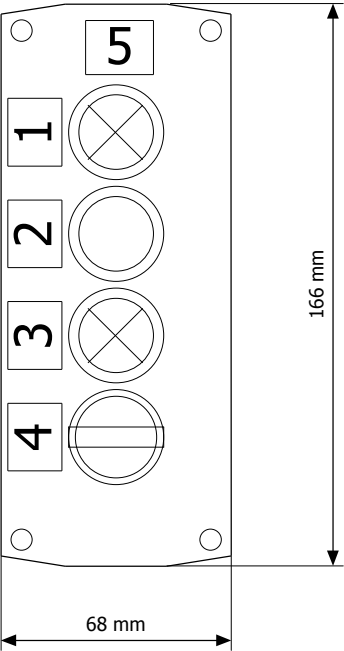


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 14

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	OTEVŘI (OTEVŘENO)	SB90.3 (HL90.3)
2	STOP	SB90.2
3	ZAVŘI (ZAVŘENO)	SB90.1 (HL90.1)
4	RUČ. - 0 - AUT.	SA90
5	MS90	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

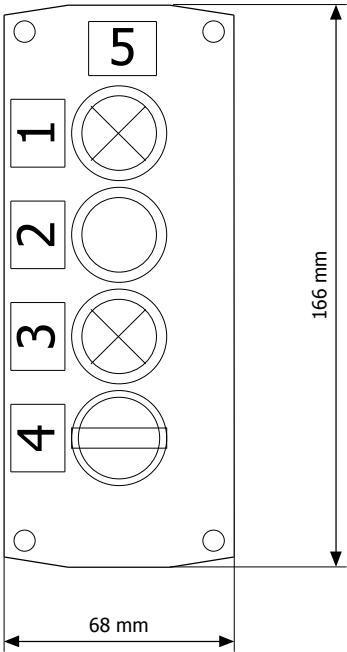


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 16

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	OTEVŘI (OTEVŘENO)	SB91.3 (HL91.3)
2	STOP	SB91.2
3	ZAVŘI (ZAVŘENO)	SB91.1 (HL91.1)
4	RUČ. - 0 - AUT.	SA91
5	MS91	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

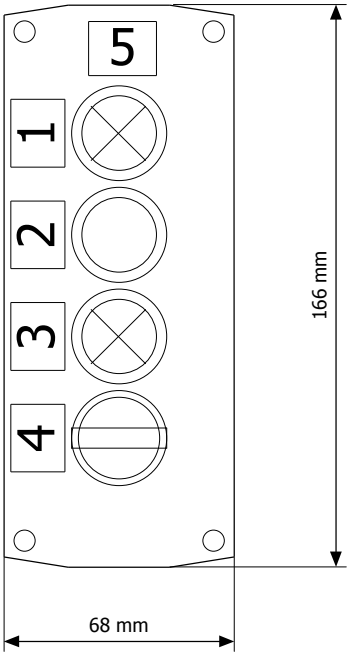


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 18

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	OTEVŘI (OTEVŘENO)	SB92.3 (HL92.3)
2	STOP	SB92.2
3	ZAVŘI (ZAVŘENO)	SB92.1 (HL92.1)
4	RUČ. - 0 - AUT.	SA92
5	MS91	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

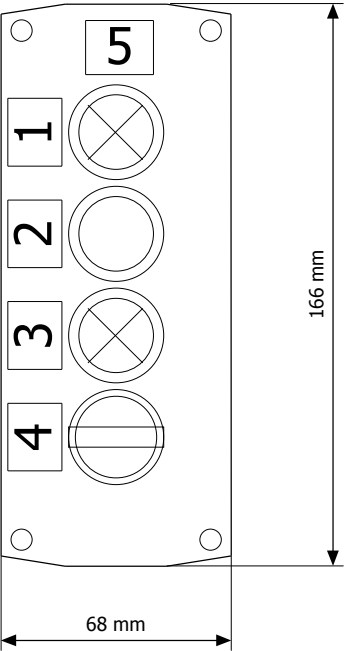


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 20

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	OTEVŘI (OTEVŘENO)	SB93.3 (HL93.3)
2	STOP	SB93.2
3	ZAVŘI (ZAVŘENO)	SB93.1 (HL93.1)
4	RUČ. - 0 - AUT.	SA93
5	MS91	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

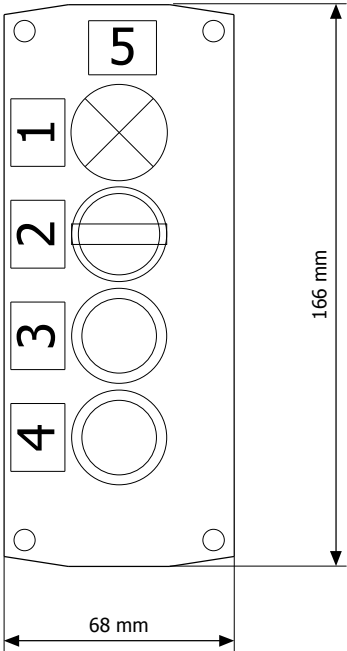


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 22

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL94.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA94
3	ZAP	SB94.2
4	VYP	SB94.1
5	MS94	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:	PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
TYP:	XAL-D04
ROZMĚRY:	166x68x53mm (VxŠxH)
KRYTÍ:	DOLŮ
PŘÍVOD, VÝVODY:	1NPE AC 50Hz 230V/TN-S
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:	

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

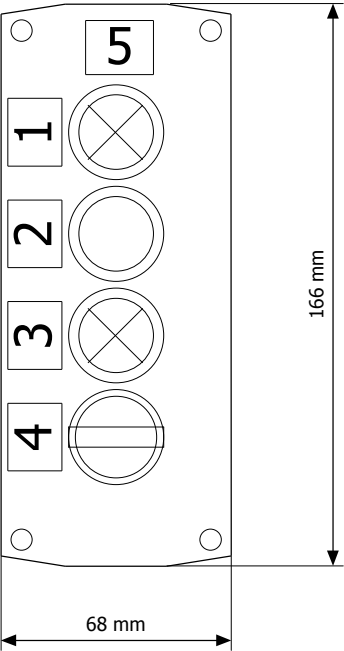


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 24

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD VPŘED (SIGNALIZACE)	SB141.3 (HL141.3)
2	STOP	SB141.2
3	CHOD VZAD (SIGNALIZACE)	SB141.1 (HL141.1)
4	RUČ. - 0 - AUT.	SA141
5	MS141	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

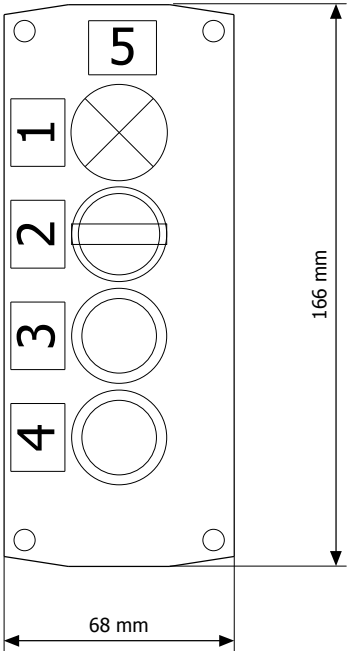


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 26

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL142.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA142
3	ZAP	SB142.2
4	VYP	SB142.1
5	MS142	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

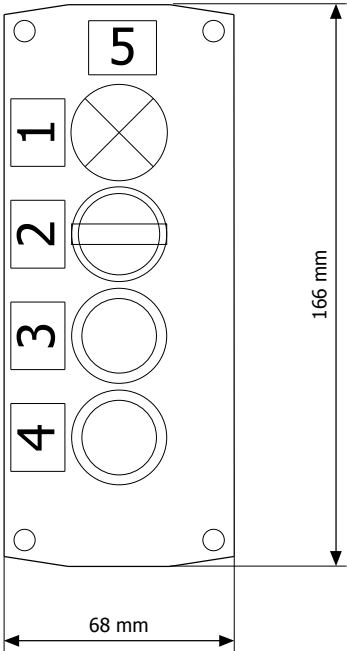


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 28

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL143.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA143
3	ZAP	SB143.2
4	VYP	SB143.1
5	MS143	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

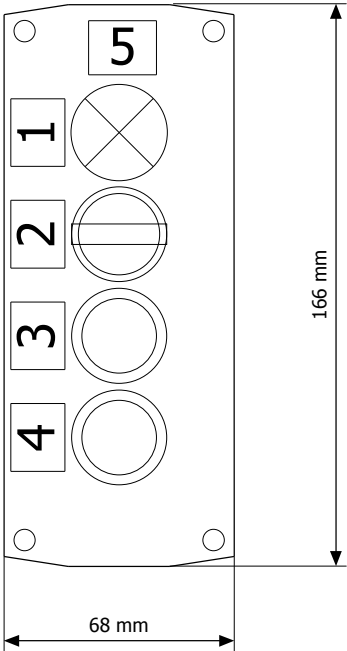


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 30

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL144.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA144
3	ZAP	SB144.2
4	VYP	SB144.1
5	MS144	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

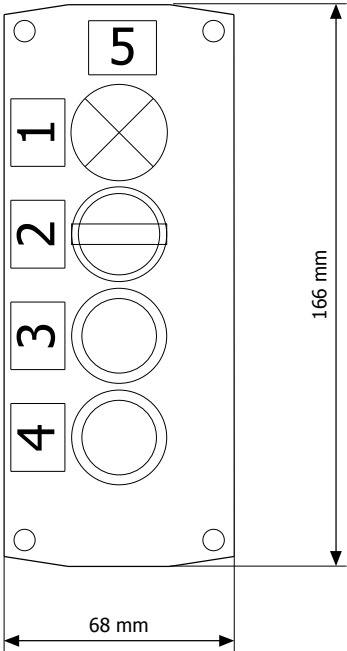


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 32

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL145.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA145
3	ZAP	SB145.2
4	VYP	SB145.1
5	MS145	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

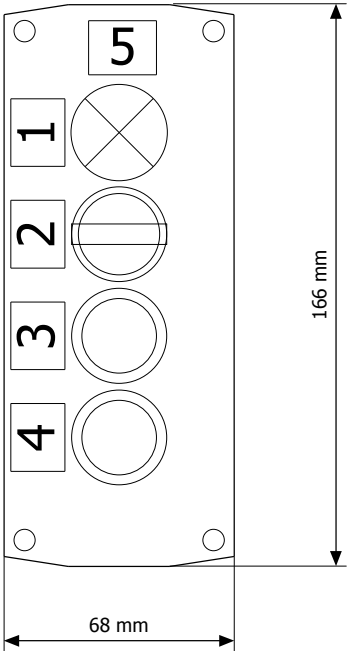


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 34

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	CHOD	HL146.1
2	RUČ - O - DÁLK	SA146
3	ZAP	SB146.2
4	VYP	SB146.1
5	MS146	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

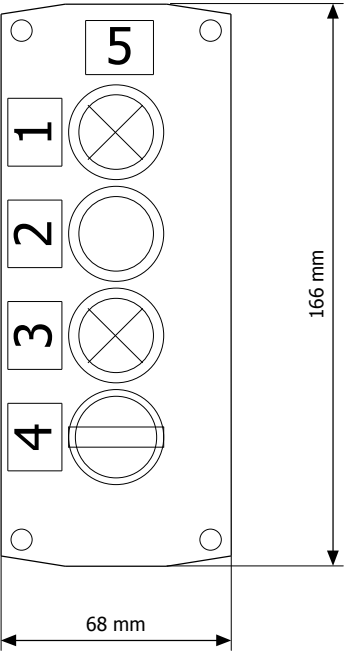


SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 36

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	OTEVŘI (OTEVŘENO)	SB160.3 (HL160.3)
2	STOP	SB160.2
3	ZAVŘI (ZAVŘENO)	SB160.1 (HL160.1)
4	RUČ. - 0 - AUT.	SA160
5	MS160	

TECHNICKÉ ÚDAJE:

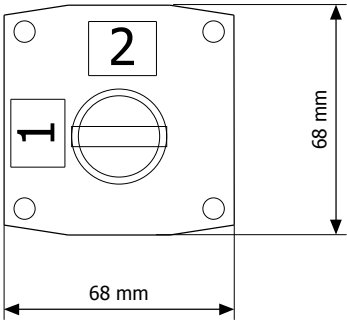
PROVEDENÍ:
TYP:
ROZMĚRY:
KRYTÍ:
PŘÍVOD, VÝVODY:
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:

PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
XAL-D04
166x68x53mm (VxŠxH)
DOLŮ
1NPE AC 50Hz 230V/TN-S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	RUČ. OTEVŘÍ - 0 - AUT.	SA171
2	MS171	



TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:	PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
TYP:	XAL-D01
ROZMĚRY:	68x68x53mm (VxŠxH)
KRYTÍ:	DOLŮ
PŘÍVOD, VÝVODY:	1NPE AC 50Hz 230V/TN-S
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:	

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 37

					DATUM	30.1.2014	STAVEBNÍK: Město Bruntál
					KRESLIL	Ing. Domes	STAVBA: Obnova a modernizace ČOV Bruntál - 3. etapa
					KONTROLOVAL	Ing. Stach	ČÁST: D.2.12.2 PS 301 Provozní rozvod silnoprůdu
REV	DATUM	KRESLIL	KONTROL	SCHVÁLIL	SCHVÁLIL	Ing. Stach	



OVLÁDACÍ SKŘÍŇKA MS171

14003-11-05

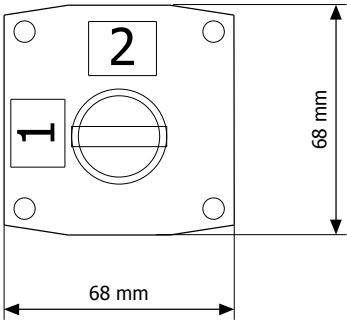
= RM16

RM16

+

LIST	80
Z	79

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	RUČ. OTEVŘÍ - 0 - AUT.	SA172
2	MS172	



TECHNICKÉ ÚDAJE:

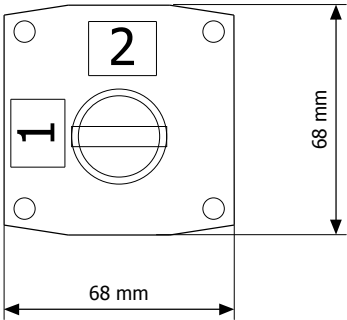
PROVEDENÍ:	PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
TYP:	XAL-D01
ROZMĚRY:	68x68x53mm (VxŠxH)
KRYTÍ:	DOLŮ
PŘÍVOD, VÝVODY:	1NPE AC 50Hz 230V/TN-S
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:	

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 38

POZICE	NÁPIS NA ŠTÍTKU	PŘÍSTROJ
1	RUČ. OTEVŘÍ - 0 - AUT.	SA173
2	MS173	



TECHNICKÉ ÚDAJE:

PROVEDENÍ:	PLASTOVÁ SKŘÍŇKA
TYP:	XAL-D01
ROZMĚRY:	68x68x53mm (VxŠxH)
KRYTÍ:	DOLŮ
PŘÍVOD, VÝVODY:	1NPE AC 50Hz 230V/TN-S
NAPĚTOVÉ SOUSTAVY:	

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 20 00-4-41 ed2:
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ZÁKLADNÍ:
KRYTÍM, IZOLACÍ

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM PŘI PORUŠE:
AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE

SCHÉMA ZAPOJENÍ SKŘÍŇKY - LIST 39