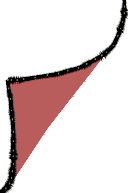




Stavba:	Nemocnice Vyškov, p.o. Magnetická rezonance a stavební úpravy křídla D3	Č. zakázky:	100745 DSPS 08 - 2023
Název PS - SO:	Přístavba křídla D3	Stupeň:	Dokumentace skutečného provedení stavby
Část:	Měření a regulace	Vyhotovil:	Ing. Martin Jakoubek
Investor:	Nemocnice Vyškov, p.o., Purkyňova 235/36, Nosálovice, 682 01 Vyškov	Kontroloval:	Ing. Jiří Martinovič
Objednatel dokumentace:	Johnson Controls Building Solutions, spol. s r.o.	Schválil:	Ing. Jiří Martinovič
Zhotovitel dokumentace:	JM Instal s.r.o.	Datum:	08 - 2023
		Číslo výkresu:	D.1.01.4g-052
		Počet stran:	27

# Schéma zapojení rozváděče DT2

Rozměry skříně (VxŠxH): 2000x800x400  
Typ skříně: SKŘÍNOVÝ OCELOPLECHOVÝ  
Přívody/vývody: Horem  
Napěťová soustava: 3NPE, AC, 50 Hz, 400V/TN-S  
Ovládací napětí: 1+PE+N 230V 50 Hz, 24VAC  
Jmenovitý proud In: 32A  
Zkratový proud Ik: <10kA  
Krytí rozváděče IP: IP 55/00  
Ochrana: Aut. odp. od zdroje  
Barva: KOMAXIT RAL 7035  
Poznámky:



LEGENDA

BARVY VODIČŮ  
CONDUCTOR COLORS

BAREVNÁ IDENTIFIKACE VODIČŮ V ROZVADĚČI

ZKRATKA	BARVA/ENG	BARVA/CZ	VÝZNAM	SIGNIFICANCE
BK	BLACK	ČERNÁ	STŘÍDAVÉ SILOVÉ OBVODY	AC POWER CIRCUITS
BN	BROWN	HNĚDÁ	STŘÍDAVÉ SILOVÉ OBVODY	AC POWER CIRCUITS
BU	BLUE	MODRÁ	STEJNOSMĚRNÉ ŘÍDÍČÍ OBVODY GND	DC GND CONTROL CIRCUITS
GN	GREEN	ZELENÁ	XX	XX
GYE	GREEN YEELLOW	ZELENOŽLUTÁ	VODIČ PE	PROTECTIVE CONDUCTOR PE
GY	GREY	ŠEDÁ	STŘÍDAVÉ ŘÍDÍČÍ OBVODY G0	AC CONTROL CIRCUITS G0
LB	LIGHT BLUE	SVĚTLE MODRÁ	STŘÍDAVÉ SILOVÉ OBVODY, VODIČ N	NEUTRAL CONDUCTOR
OG	ORANGE	ORANŽOVÁ	ŘÍDÍČÍ OBVODY POD NAPĚTÍM Z CIZÍHO ROZVADĚČE/ZAŘÍZENÍ	FOREIGN SWITCHBOARD / EQUIPMENT VOLTAGE CONTROL CIRCUITS
PK	PINK	RŮŽOVÁ	VODIČ PRACOVNÍHO UZEMNĚNÍ	FUNCTIONAL EARTHING CONDUCTOR
RD	RED	ČERVENÁ	STEJNOSMĚRNÉ ŘÍDÍČÍ OBVODY	DC CONTROL CIRCUITS
TQ	TURQUOISE	TYRKYSOVÁ	XX	XX
VT	VIOLET	FIALOVÁ	STŘÍDAVÉ ŘÍDÍČÍ OBVODY G	AC CONTROL CIRCUITS G
WH	WHITE	BÍLÁ	ŘÍDÍČÍ ANALOGOVÉ OBVODY ODPOROVÝCH A AKTIVNÍCH SNÍMAČŮ	ANALOG CONTROL ANALOG CIRCUITS OF RESISTANCE AND ACTIVE SENSORS
YE	YEELLOW	ŽLUTÁ	-	-

PROUDOVÁ ZATÍŽITELNOST VODIČŮ  
CURRENT-CARRYING CAPACITY

TYP VODIČE	PRŮŘEZ JÁDRA (mm2)	DOPORUČOVANÉ MAXIMÁLNÍ ZATÍŽENÍ PROUD (A)
H05V-K	0,5	6
H05V-K	0,75	8
H05V-K	1	10
H07V-K	1,5	12
H07V-K	2,5	16
H07V-K	4	20
H07V-K	6	25
H07V-K	10	40
H07V-K	16	50
H07V-K	25	63
H07V-K	35	80
H07V-K	50	100
H07V-K	70	125
H07V-K	95	160
H07V-K	120	180
H07V-K	150	220

REFERENČNÍ ZNAČENÍ

UMÍSTĚNÍ(+)/FUNKCE(=)  
Ů

VÝZNAM  
Ů

UMÍSTĚNÍ(+)/FUNKCE(=)

VÝZNAM



Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek

Schválil: Ing. Jiří Martinovič

Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič

Projekt / Zakázka:

Nemocnice Vyškov  
Magnetická rezonance

Výkres: Legenda

Rozváděč: DT2

Datum

19.7.2023

Stupeň

DSS

Měřítko: 1:1

List: T2

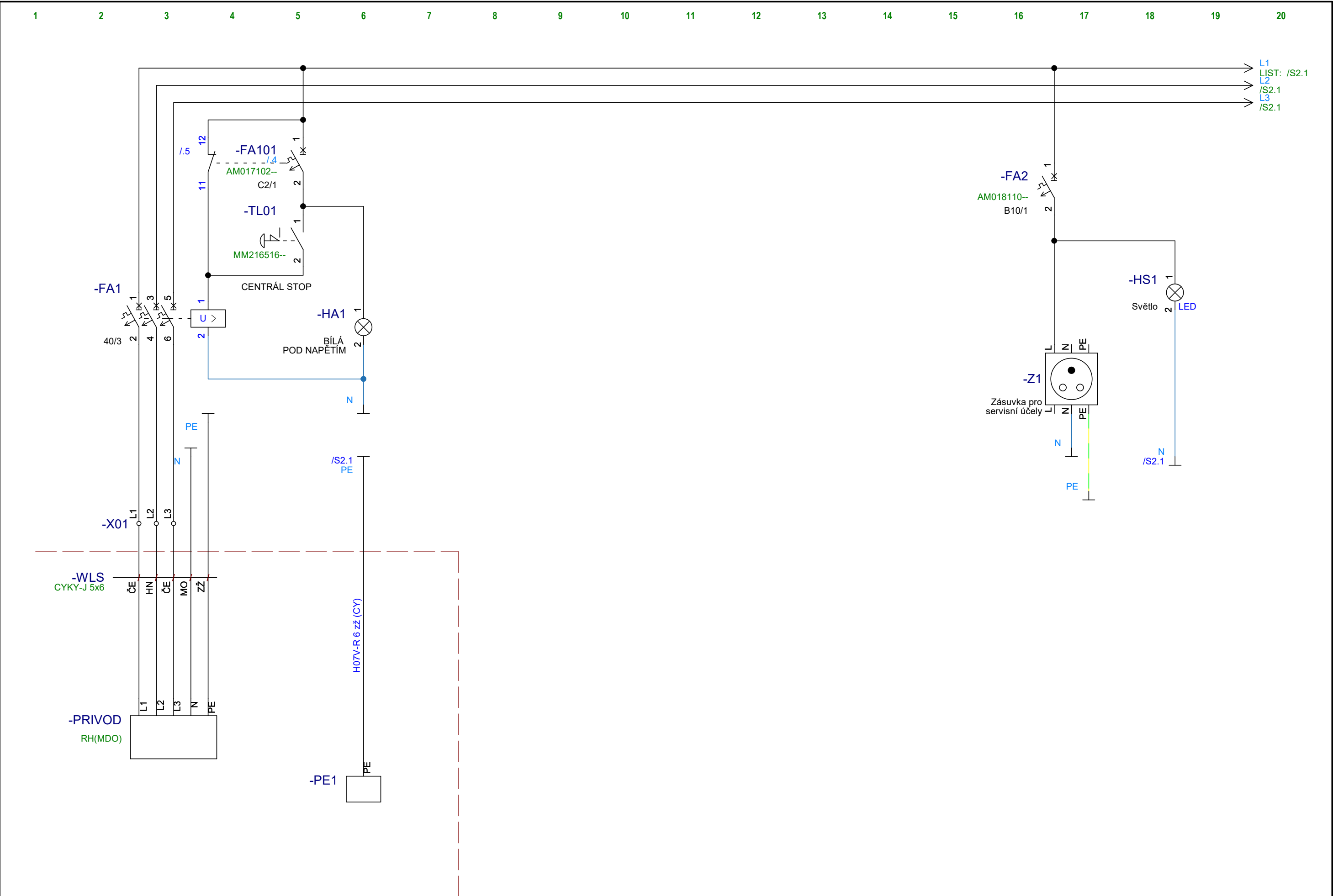
Listů: 3

## Obsah / Content

Titulní list	T1
	Datum poslední změny: 23.01.2023
Legenda	T2
	Datum poslední změny: 13.01.2023
Seznam listů	T3
	Datum poslední změny: 19.07.2023
Schéma zapojení	S
	Datum poslední změny: 13.01.2023
Napájení rozváděče	S1
	Datum poslední změny: 24.01.2023
Silové napájení	S2
	Datum poslední změny: 19.07.2023
Zdroj 24V	S3
	Datum poslední změny: 23.01.2023
Napájení ŘS	S4
	Datum poslední změny: 06.02.2023
Schéma zapojení - Komunikace	S5
	Datum poslední změny: 06.02.2023
Analogové vstupy	S6
	Datum poslední změny: 17.01.2023
Schéma zapojení -Výstupy	S8
	Datum poslední změny: 19.07.2023
Schéma zapojení - Analogové výstupy	S9
	Datum poslední změny: 20.01.2023
Universální vstupy	S10
	Datum poslední změny: 19.07.2023
Universální výstupy	S12
	Datum poslední změny: 19.07.2023
Digitální vstupy	S13
	Datum poslední změny: 17.01.2023
Schéma zapojení - IN/OUT	S14
	Datum poslední změny: 11.08.2023
Rozvaděč	M
	Datum poslední změny: 13.01.2023
Výpisy	R
	Datum poslední změny: 13.01.2023

[illegible]

# Schéma zapojení



Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek  
Schválil: Ing. Jiří Martinovič  
Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič

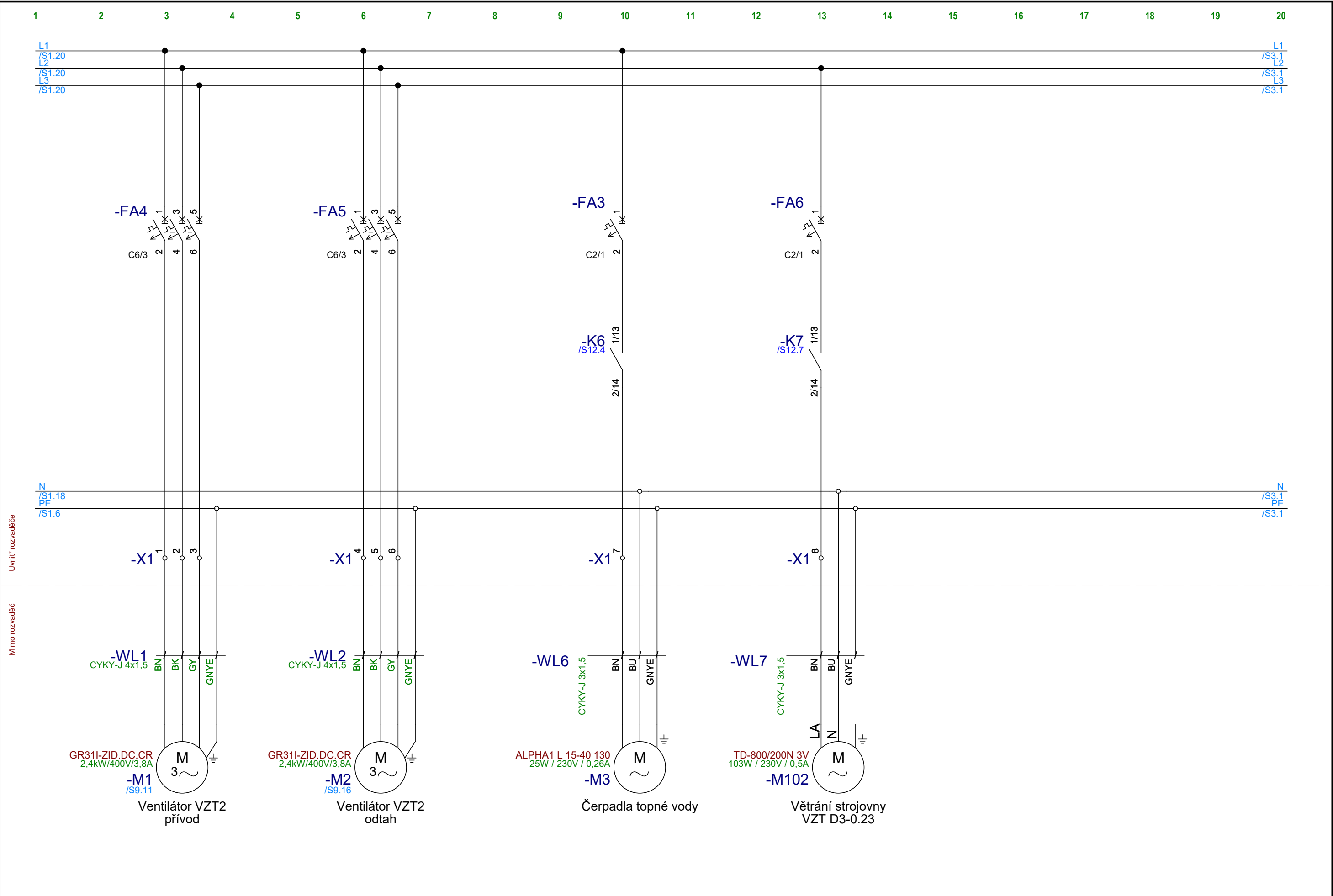
Projekt / Zakázka:  
**Nemocnice Vyškov  
Magnetická rezonance**

Výkres:  
**Napájení rozváděče**  
Rozváděč:  
**DT2**

Datum  
19.7.2023

Stupeň  
DSS

Měřítko: 1:1  
List: S1  
Listů: 14



Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek  
Schválil: Ing. Jiří Martinovič  
Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič

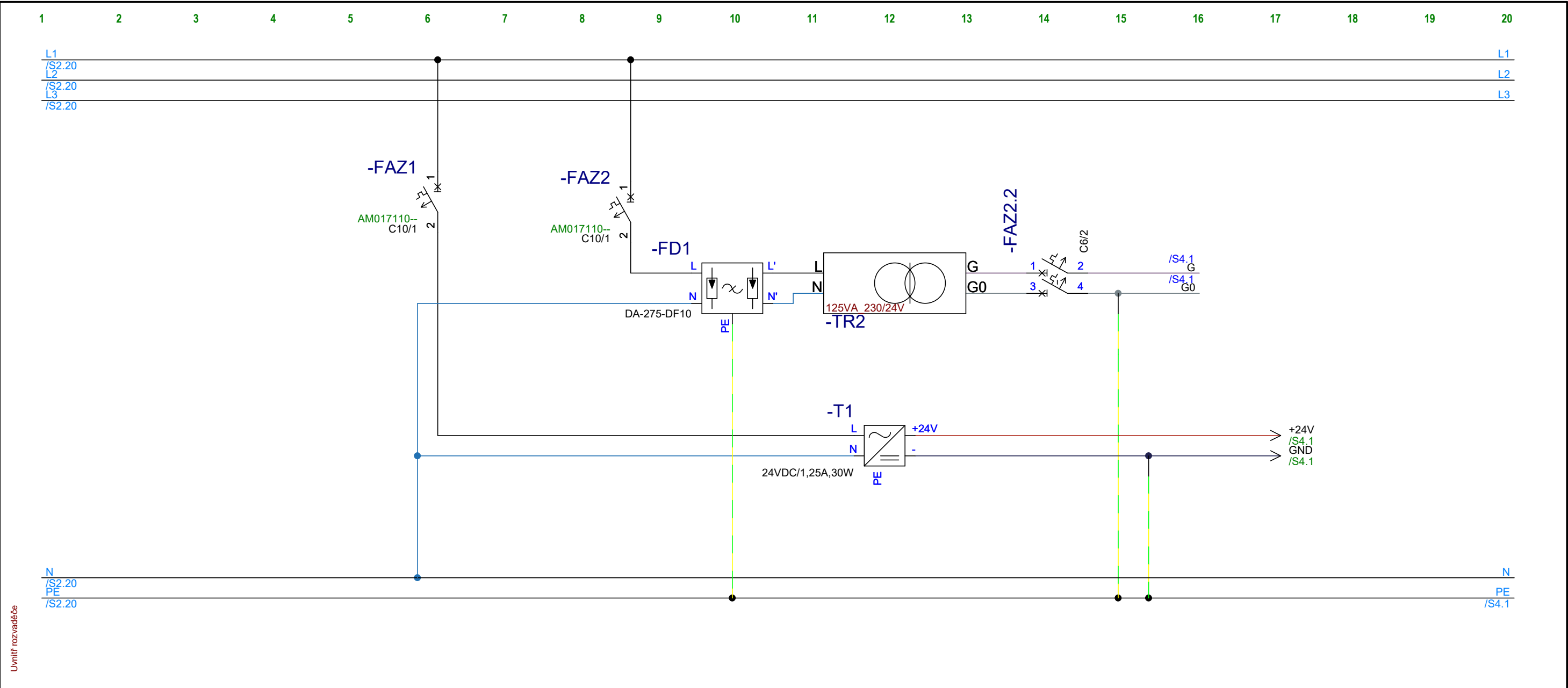
Projekt / Zakázka:  
**Nemocnice Vyškov  
Magnetická rezonance**


Výkres:  
**Silové napájení**  
Rozváděč:  
**DT2**

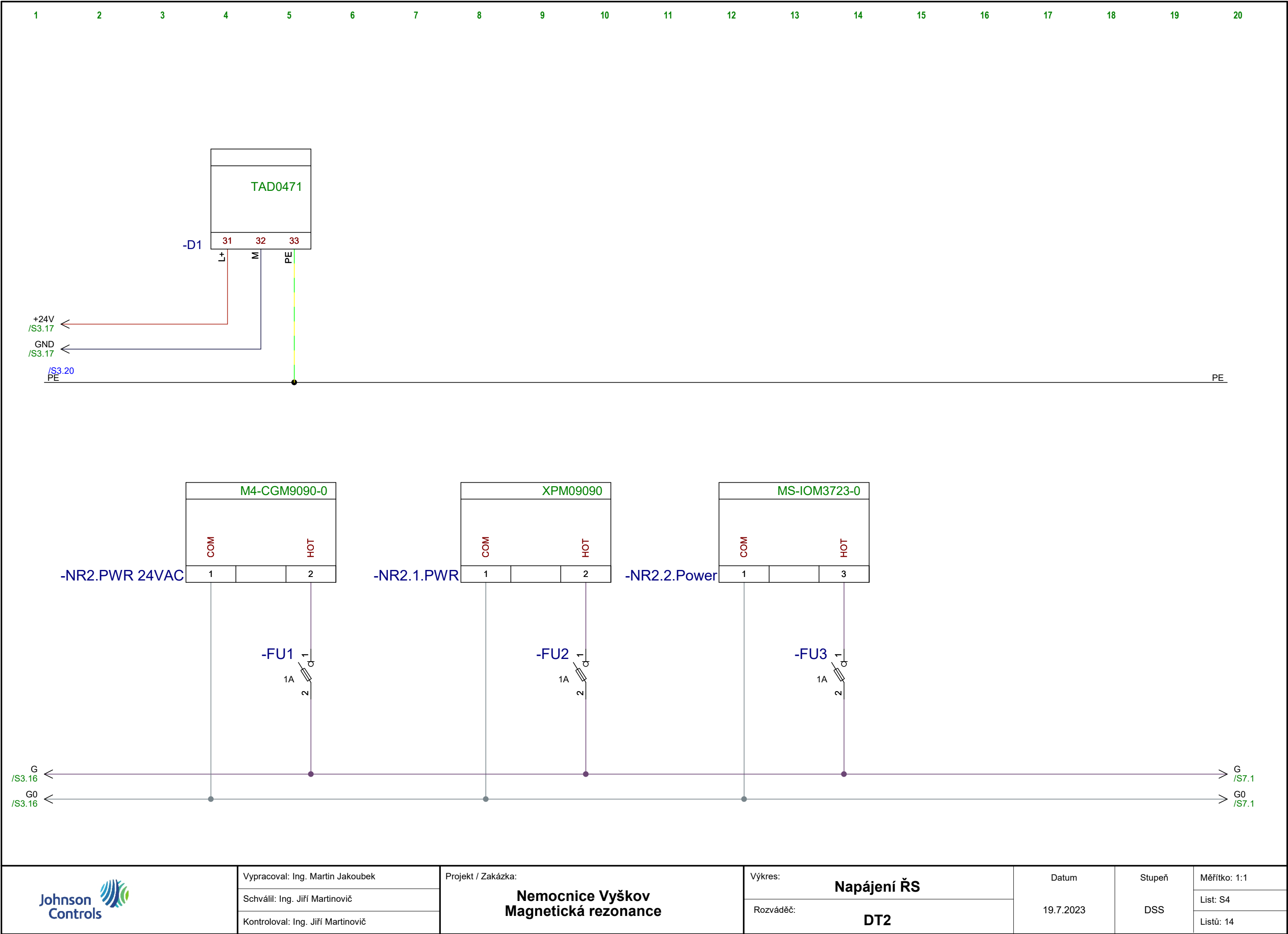
Datum  
19.7.2023

Stupeň  
DSS

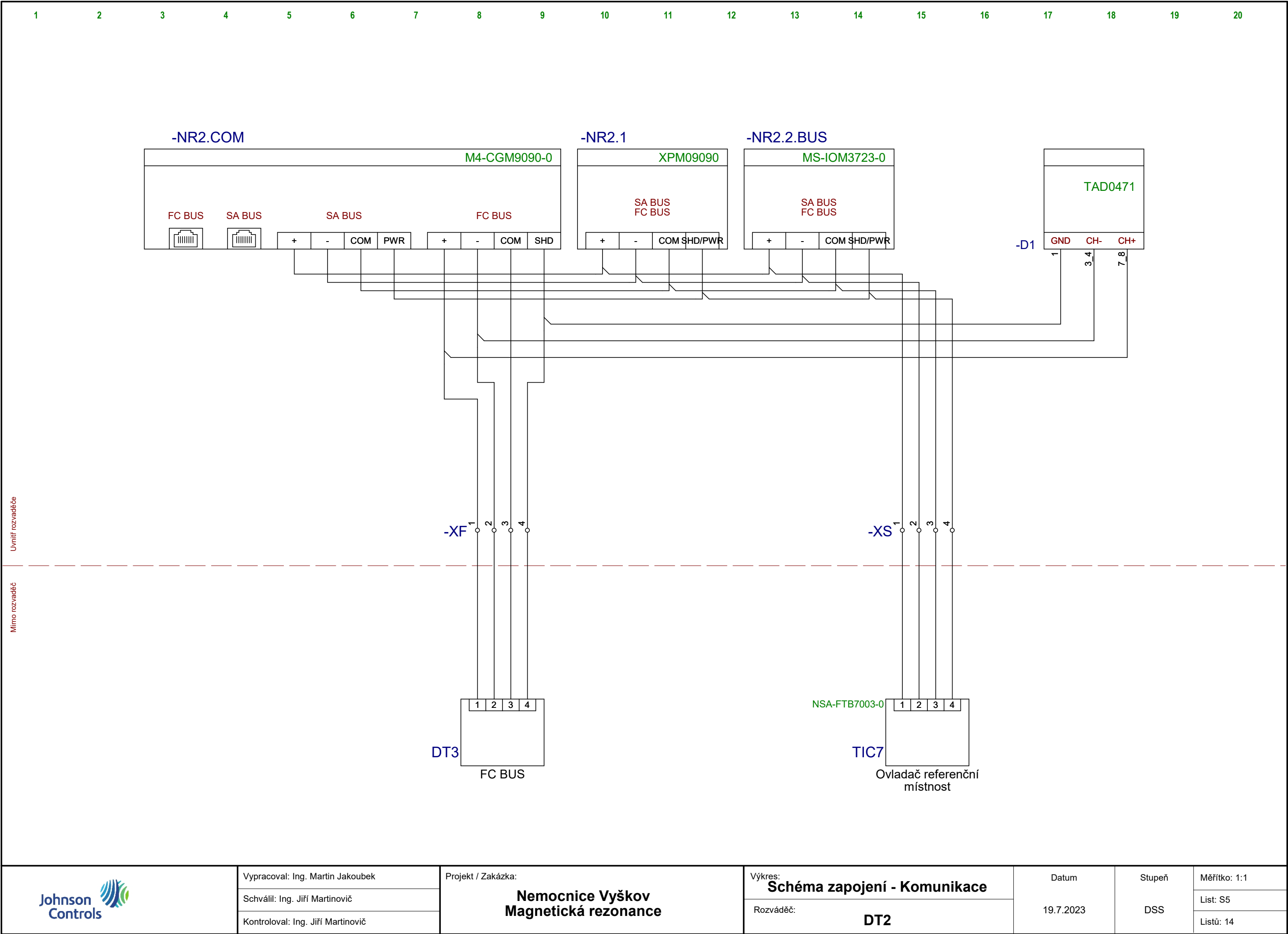
Měřítko: 1:1  
List: S2  
Listů: 14

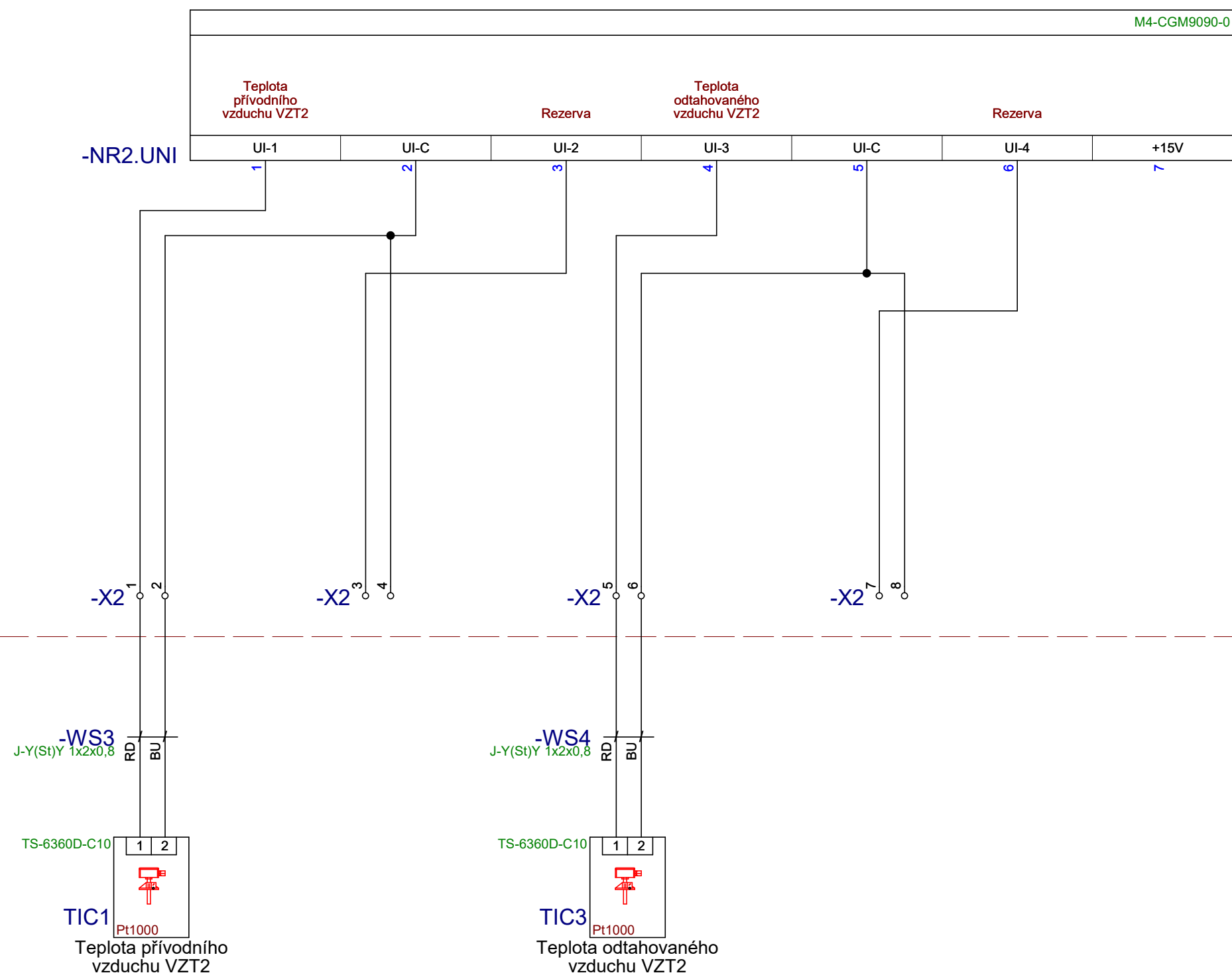


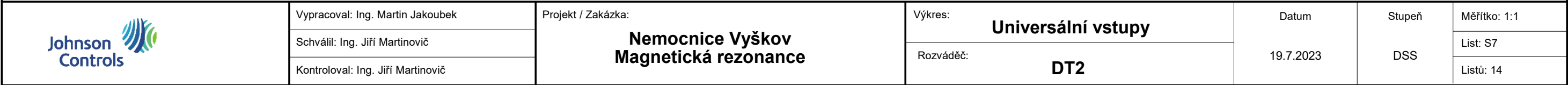
	Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek	Projekt / Zakázka:  <b>Nemocnice Vyškov Magnetická rezonance</b>	Výkres:  <b>Zdroj 24V</b>	Datum  19.7.2023	Stupeň  DSS	Měřítko: 1:1
	Schválil: Ing. Jiří Martinovič		Rozváděč:  <b>DT2</b>			List: S3
	Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič					Listů: 14
Mimo rozváděč						



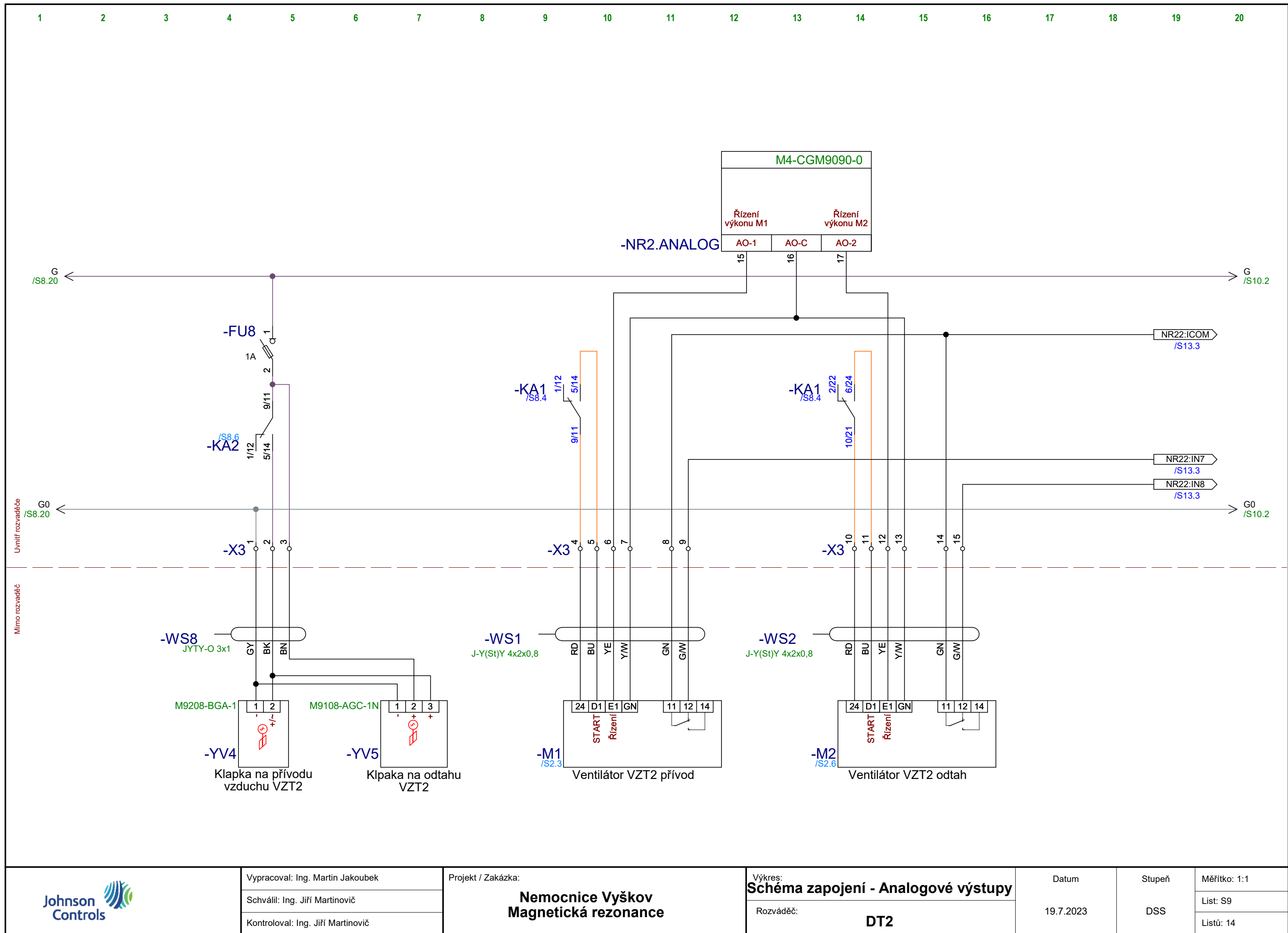




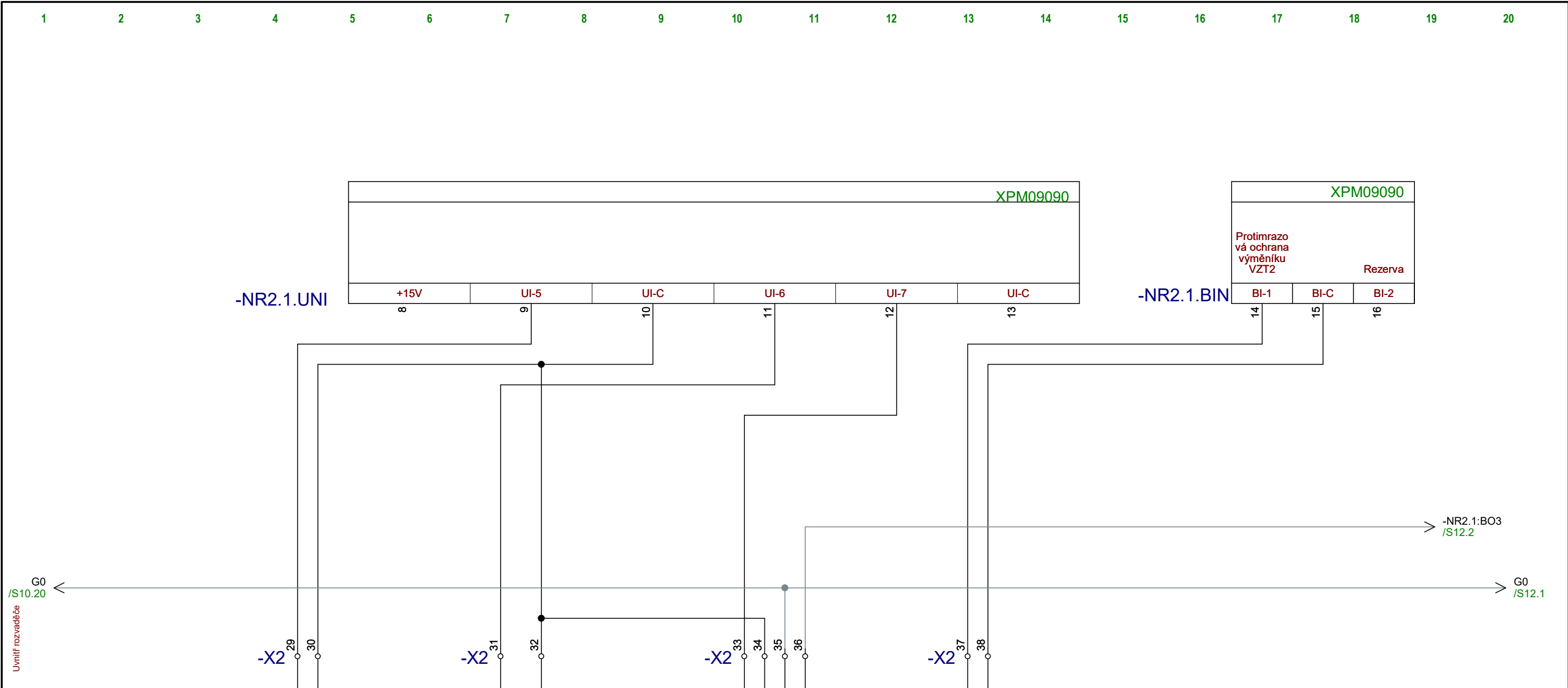






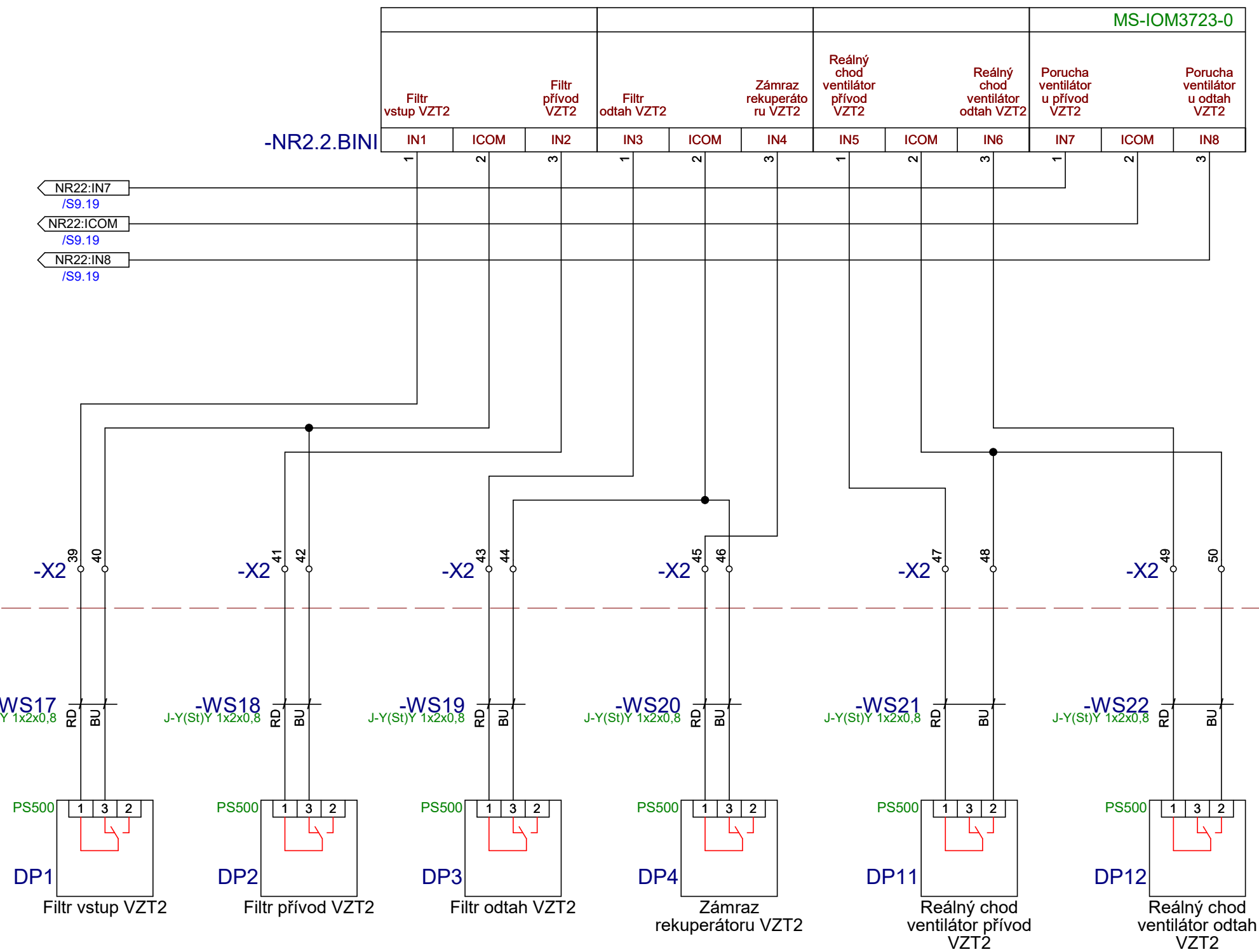














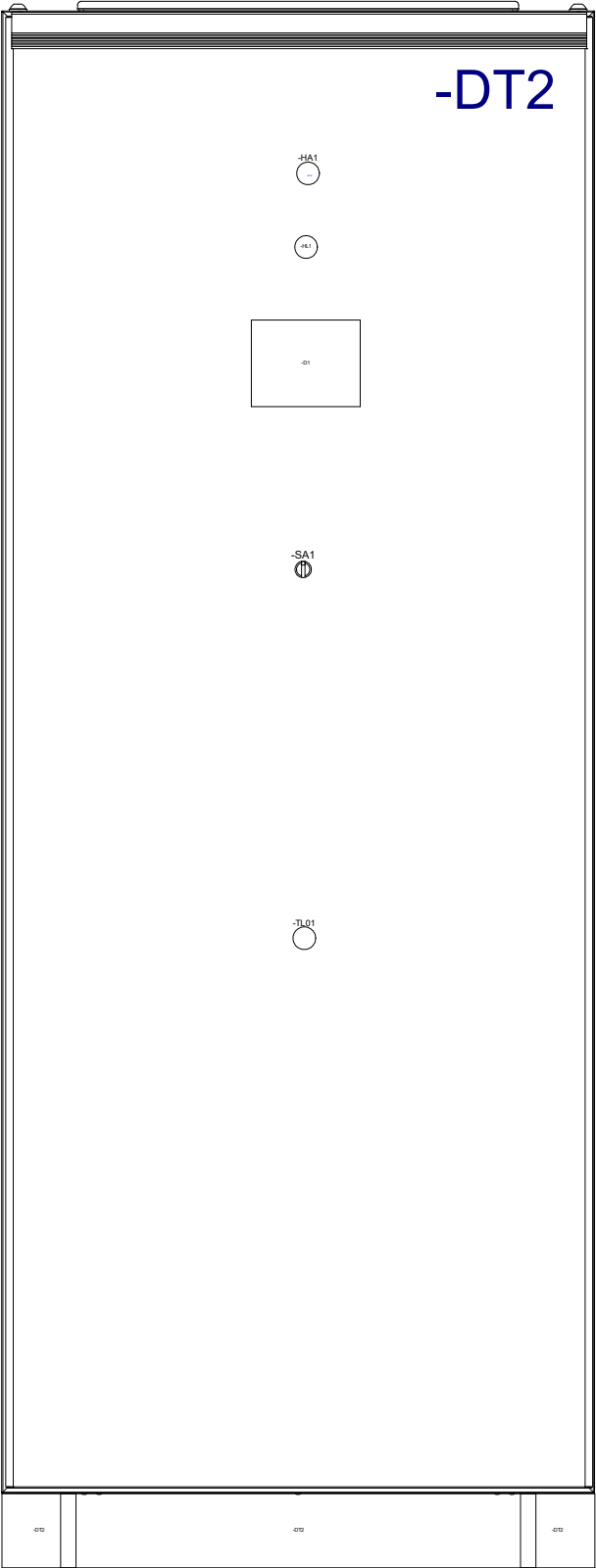
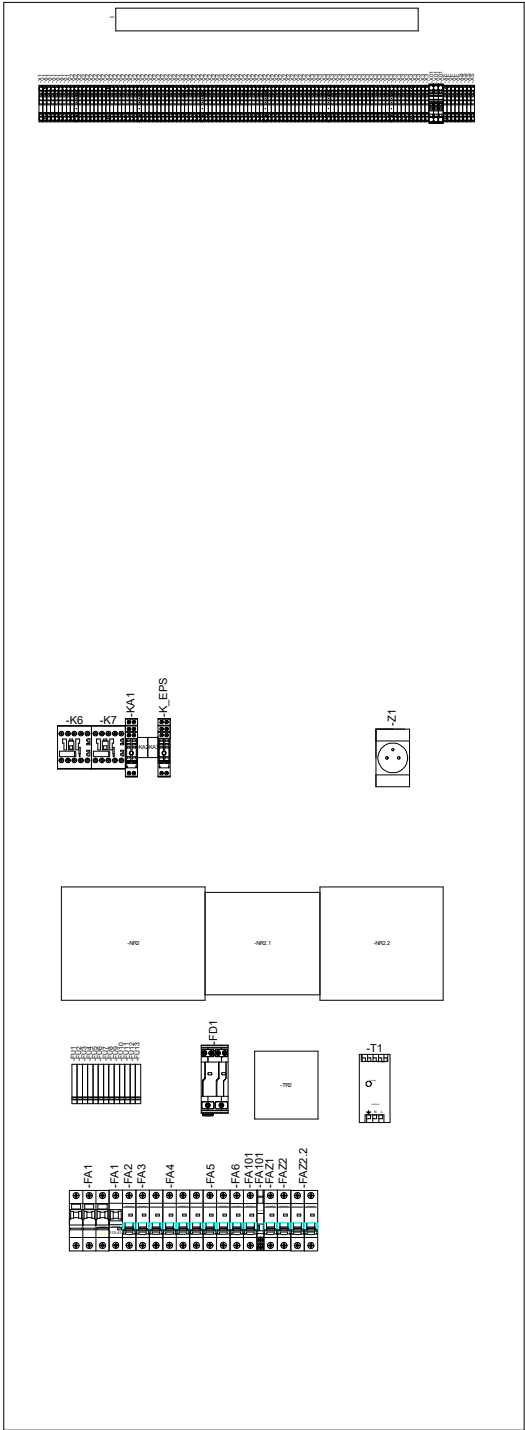
1

2

3

4

# Rozváděč



PARAMETRY ROZVÁDĚČE

DRUH ROZVÁDĚČE: SKŘÍNOVÝ OCELOPLECHOVÝ

ROZMĚRY VxŠxH: 2000x800x400

PŘÍVOD A VÝVODY: Horem

KRYTÍ ROZVÁDĚČE: IP 55/00

JMENOVITÝ PROUD: In 32A

BARVA: KOMAXIT RAL 7035

ROZVODNÁ SOUSTAVA: 3NPE, AC, 50 Hz, 400V/TN-S

VÝKONOVÁ BILANCE

INSTALOVANÝ VÝKON (Pi) : 6 kW

SOUCINITEL ZATÍŽENÍ (b): 0,8

SOUDOBY VÝKON: 4,8 kW

OCHRANA DLE ČSN 33 2000-4-41 ed. 3:

- AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
- ELE. ODDĚLENÍM - zákl.izolací, kryty, přepážkami
- MALÝM NAPĚTÍM
- DOPLŇKOVOU OCHRANOU

VNĚJŠÍ VLIVY DLE IEC 364-3: NORMÁLNÍ

VÝSTRAŽNÉ TABULKY:

- POZOR, ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ
- HLAVNÍ VYPÍNAČ
- VYPNI V NEBEZPEČÍ
- NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI!

ROZVÁDĚČ OPATŘIT VNITŘNÍ A VNĚJŠÍ OCHRANNOU SVORKOU

PROVÉST OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ VODIČEM CY 6 mm

BAREVNÉ ZNAČENÍ VODIČŮ


L	-ČERNÁ
N	-SVĚTLE MODRÁ
PE	-ŽELENO/ŽLUTÁ
+24V	-ČERVENÁ
GND	-TMAVĚ MODRÁ
G(24VAC)	-FIALOVÁ
G0(24VAC)	-ŠEDÁ
CIZÍ NAPĚTÍ	-ORANŽOVÁ
OSTATNÍ SIGNÁLY	-BÍLÁ

1


2

3

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
KS/M	TYP	POPIS								VÝROBCE	DODAVATEL			OBJ. ČÍSLO	Hmotnost Kg		Hmotnost celkem						
107	2002-1201	2vodičová průchozí svorka; 2,5 mm²								WAGO				2002-1201	0,0059		0.63						
13	IK141004--	Svorka SFR.4 4mm2 pro pojistku, béžová								Schrack				IK141004--	0,02		0.26						
1	MM216374--	Propojovací díl								Schrack				MM216374--									
1	MM216376--	Kontakt 1Z, šroubové svorky								Schrack				MM216376--									
1	MM216867--	Páčkový spínač, 2-pólový, aretace, 60 stupňů								Schrack				MM216867--	0,01		0.01						
1	BZ501214-B	LED signálka monoblok 24V-AC/DC, bílá								Schrack				BZ501214-B	0,02		0.02						
1	BZ501219-B	LED signálka monoblok 230V-AC/DC, bílá								Schrack				BZ501219-B	0,02		0.02						
1	DA-275-DF10	Přepětová ochrana s integrovaným odrušovacím vf filtrem								Saltek				A05719									
1	AM900099--	Pomocný kontakt 5-250V/6A, 1Z+1R,B-HSI, nasouvací								Schrack				AM900099--	0,03		0.03						
1	AM018110--	Jistič AMPARO 10kA, B 10A, 1pólový								Schrack				AM018110--	0,11		0.11						
1	BM900006--	Vypínací cívka B-FA/230								Schrack				BM900006--	0,11		0.11						
1	BM900013--	Vypínač 3P/40A								Schrack				BM900013--	0,29		0.29						
3	AM017102--	Jistič AMPARO 10kA, C 2A, 1pólový								Schrack				AM017102--	0,11		0.33						
1	MM216516--	Ovládací hlavice komplet nouzového zastavení dle ČSN EN 418								Schrack				MM216516--	0,07		0.07						
4	YRT78626--	Patice RT, šroubové vývody, 5mm								Schrack				YRT78626--	0,04		0.16						
4	YRT16040--	Štítek pro patici relé RT								Schrack				YRT16040--									
2	RT424524--	Relé RT 2P/8A,24VAC,5mm								Schrack				RT424524--	0.01		0.02						
1	IU006519--	LED svítidlo do rozvaděče s infračerveným čidlem, 4W/230v								Schrack				IU006519--	0,27		0.27						
1	LP749030--	Napájecí zdroj 230/24 V DC, 1.25 A, 30W								Schrack				LP749030--	0,25		0.25						
3	2004-1201	2vodičová průchozí svorka; 4 mm²								WAGO				2004-1201	0,0059		0.02						
1	BZ325005--	Zásuvka ČSN, 16A, 250V, na DIN lištu								Schrack				BZ325001-A	0,1		0.10						
2	LZDM0910--	Stykač 3pólový CUBICO Mini, 4 kW, 9 A, 1Z, 24 VAC								Schrack				LZDM0910--	0.18		0.36						
1	DV903532--	Klíč Doppelbart 5 mm								Schrack				DV903532--	0,031		0.03						
2	AM017110--	Jistič AMPARO 10kA, C 10A, 1pólový								Schrack				AM017110--	0,11		0.22						
2	AM017306--	Jistič AMPARO 10kA, C 6A, 3pólový								Schrack				AM017306--	0,34		0.68						
1	MS-IOM3723-0	Vstupní modu IOM3723 16DI								Johnson Controls				MS-IOM3723-0	0,5		0.50						
1	M4-CGM9090-0	Regulátor CGM09090								Johnson Controls				M4-CGM9090-0	0,5		0.50						
1	ATSOC104--	Podstavec-rohový díl, RAL 7012, 100 mm, 4 ks								Schrack				ATSOC104--									
1	AM017206--	Jistič AMPARO 10kA, C 6A, 2pólový								Schrack				AM018216--	0,23		0.23						
1	ATSOB081--	Podstavec - přední/zadní díl, 800 x 100 mm								Schrack				ATSOB081--									
																			Hmotnost celkem:				
				Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek				Projekt / Zakázka:  <b>Nemocnice Vyškov Magnetická rezonance</b>				Výkres:  <b>Seznam prvků</b>				Datum  19.7.2023		Stupeň  DSS		Měřítko: 1:1			
				Schválil: Ing. Jiří Martinovič								Rozváděč:  <b>DT2</b>								List: R1			
				Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič																Listů: 6			



ODKUD			K A B E L				KAM			
Reference	Přístroj	Odkaz	Typ	Funkce	Kabel	Odkaz	Reference	Přístroj	Odkaz	
-X1		/S2.3	CYKY-J 4x1,5	18,5 A	-WL1	/S2.3	-M1		/S2.3	
-X1		/S2.6	CYKY-J 4x1,5	18,5 A	-WL2	/S2.6	-M2		/S2.6	
-X1		/S2.10	CYKY-J 3x1,5	Čerpadla topné vody	-WL6	/S2.10	-M3		/S2.10	
-X1		/S2.13	CYKY-J 3x1,5	Větrání strojovny VZT D3-0.23	-WL7	/S2.13	-M102		/S2.13	
-X01		/S1.3	CYKY-J 5x6	Přívod	-WLS	/S1.3	-PRIVOD		/S1.3	
-X3		/S9.10	J-Y(St)Y 4x2x0,8	Řízení motoru M1	-WS1	/S9.10	-M1		/S9.10	
-X3		/S9.14	J-Y(St)Y 4x2x0,8	Řízení motoru M1	-WS2	/S9.14	-M2		/S9.14	
-X2		/S6.4	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Teplota přívodního vzduchu VZT2	-WS3	/S6.4	TIC1		/S6.4	
-X2		/S6.9	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Teplota odtahovaného vzduchu VZT2	-WS4	/S6.9	TIC3		/S6.9	
-X2		/S7.3	J-Y(St)Y 2x2x0,8	Tlak v potrubí VZT2 přívod	-WS5	/S7.3	PT1		/S7.3	
-X2		/S7.6	J-Y(St)Y 2x2x0,8	Tlak v potrubí VZT2 odtah	-WS6	/S7.6	PT2		/S7.6	
-X2		/S7.10	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Teplota odpadní vzduch VZT2	-WS7	/S7.10	TIC4		/S7.10	
-X3		/S9.5	JYTY-O 3x1	Klapka na přívodu vzduchu VZT2	-WS8	/S9.5	-YV5		/S9.5	
-X2		/S10.4	J-Y(St)Y 2x2x0,8	Tlak ventilátor přívod VZT2	-WS9	/S10.4	P1		/S10.4	
-X2		/S10.7	J-Y(St)Y 2x2x0,8	Tlak ventilátor odtah VZT2	-WS10	/S10.7	P2		/S10.7	
-X2		/S10.10	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Teplota venkovní vzduch VZT2	-WS11	/S10.10	TIC2		/S10.10	
-X2		/S10.13	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Teplota ohřev zpátečka VZT2	-WS12	/S10.13	TIC5		/S10.13	
-X2		/S11.5	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Teplota prostoru D3.023	-WS13	/S11.5	TIC102		/S11.5	
-X2		/S11.7	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Chod ventilátoru M102	-WS14	/S11.7	DPT102		/S11.7	
-X2		/S11.10	J-Y(St)Y 2x2x0,8	Chod ventilátoru M102	-WS15	/S11.10	SA102		/S11.10	
-X2		/S11.13	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Protimrazová ochrana výměníku VZT2	-WS16	/S11.13	PMO1		/S11.13	
-X2		/S13.3	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Filtr vstup VZT2	-WS17	/S13.3	DP1		/S13.3	
-X2		/S13.5	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Filtr přívod VZT2	-WS18	/S13.5	DP2		/S13.5	
-X2		/S13.7	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Filtr odtah VZT2	-WS19	/S13.7	DP3		/S13.7	
-X2		/S13.10	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Zámraz rekuperátoru VZT2	-WS20	/S13.10	DP4		/S13.10	
-X2		/S13.13	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Reálný chod ventilátor přívod VZT2	-WS21	/S13.13	DP11		/S13.13	
-X2		/S13.15	J-Y(St)Y 1x2x0,8	Reálný chod ventilátor odtah VZT2	-WS22	/S13.15	DP12		/S13.15	
-X3		/S14.6	J-Y(St)Y 4x2x0,8	Chlazení VZT2	-WS23	/S14.6	CHJ		/S14.6	
-X2		/S14.9	J-Y(St)Y 1x2x0,8	PPK	-WS24	/S14.9	PSUM1		/S14.9	
-X2		/S14.10	J-Y(St)Y 1x2x0,8	PPK	-WS25	/S14.10	PSUM2		/S14.10	
		Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek		Projekt / Zakázka: <b>Nemocnice Vyškov</b> <b>Magnetická rezonance</b>		Výkres: <b>Kabelový seznam</b>		Datum 19.7.2023	Stupeň DSS	Měřítko: 1:1
		Schválil: Ing. Jiří Martinovič								List: R3
		Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič								Listů: 6



[illegible]

VÝPIS PLC												
PLC / VÝVODY				NAPOJENÍ PŘES		PŘIPOJENÝ PRVEK						
Název : vývod	I/O adresa	Typ	Popis	Ref.zn.- Název : Vývod	Ref.značení	Název	Umístění					
-NR2.1	AO-1		Výkon ohřevu VZT2	-X3:24,-WS31:YE		YV1	/S14.3					
-NR2.1	AO-2		Výkon chlazení VZT2	-X3:25,-WS23:RD		CHJ	/S14.5					
-NR2.1	BI-1		Protimrazová ochrana výměníku VZT2	-X2:37,-WS16:RD		PMO1	/S11.13					
-NR2.1	BI-2		Rezerva									
-NR2.1	BO-1		Čerp. Ohřev - Ovl.			-K6	/S12.4					
-NR2.1	BO-2		CHJ - Ovl.			-KA3	/S12.6					
-NR2.1	BO-3		Ventilátor - Ovl.			-K7	/S12.6					
-NR2.1	CO-1		Rezerva			-R2	/S12.9					
-NR2.1	CO-2											
-NR2.1	CO-3											
-NR2.1	CO-4		Řízení rekuperátoru VZT2			-R1	/S12.15					
-NR2.1	UI-1		Tlak ventilátor přívod VZT2	-X2:21,-WS9:YE		P1	/S10.4					
-NR2.1	UI-2		Tlak ventilátor odtah VZT2	-X2:24,-WS10:YE		P2	/S10.7					
-NR2.1	UI-3		Teplota venkovní vzduch VZT2	-X2:25,-WS11:RD		TIC2	/S10.10					
-NR2.1	UI-4		Teplota ohřev VZT2	-X2:27,-WS12:RD		TIC5	/S10.13					
-NR2.1	UI-5		Teplota prostoru strojovny D3.023	-X2:29,-WS13:RD		TIC102	/S11.4					
-NR2.1	UI-6		Chod ventilátoru M102	-X2:31,-WS14:RD		DPT102	/S11.7					
-NR2.1	UI-7			-X2:33,-WS15:RD		SA102	/S11.10					
-NR2.2	IN1		Filtr vstup VZT2	-X2:39,-WS17:RD		DP1	/S13.3					
-NR2.2	IN2		Filtr přívod VZT2	-X2:41,-WS18:RD		DP2	/S13.5					
-NR2.2	IN3		Filtr odtah VZT2	-X2:43,-WS19:RD		DP3	/S13.5					
-NR2.2	IN4		Zámraz rekuperátoru VZT2	-X2:45,-WS20:RD		DP4	/S13.9					
-NR2.2	IN5		Reálný chod ventilátor přívod VZT2	-X2:47,-WS21:RD		DP11	/S13.12					
-NR2.2	IN6		Reálný chod ventilátor odtah VZT2	-X2:49,-WS22:RD		DP12	/S13.15					
-NR2.2	IN7		Porucha ventilátoru přívod VZT2	-X3:9,-WS1:G/W		-M1	/S9.11					
-NR2.2	IN8		Porucha ventilátoru odtah VZT2	-X3:15,-WS2:G/W		-M2	/S9.16					
-NR2.2	IN9		Porucha CHJ VZT2	-X3:27,-WS23:YE		CHJ	/S14.6					
-NR2.2	IN10		PSUM1	-X2:51,-WS24:RD		PSUM1	/S14.8					
-NR2.2	IN11		PSUM2	-X2:53,-WS25:RD		PSUM2	/S14.10					
-NR2.2	IN12		PPK3	-X2:55,-WS26:RD		PPK3	/S14.12					
-NR2.2	IN13		PPK4	-X2:57,-WS27:RD		PPK4	/S14.14					
-NR2.2	IN14		PPK5	-X2:59,-WS28:RD		PPK5	/S14.16					
-NR2.2	IN15		PPK6	-X2:61,-WS29:RD		PPK6	/S14.18					
<div>Johnson Controls</div>		Vypracoval: Ing. Martin Jakoubek		Projekt / Zakázka: <div>Nemocnice Vyškov</div> <div>Magnetická rezonance</div>		Výkres: <div>Kabelový seznam</div>		Datum 19.7.2023		Stupeň DSS		Měřítko: 1:1
		Schválil: Ing. Jiří Martinovič										List: R5
		Kontroloval: Ing. Jiří Martinovič										Listů: 6

[illegible]