

Název stavby:

# STAVEBNÍ ÚPRAVY CT

Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa

Stavební objekt:

Část:

D1.04.500 - Zařízení pro měření a regulaci

Název dokumentu:

Schémata zapojení rozvaděče MaR

Investor:

**Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a. s.**  
Purkyňova 1849, 470 01 Česká Lípa



tel.:

e-mail:

Generální projektant:

**STORING spol. s r.o.**  
Žitavská 727/16, 460 07 Liberec 3  
tel.: 485 388 111  
e-mail: info@storing.cz



Zpracovatel částí:

**S I L spol. s r.o.**  
U Besedy 8, Liberec 3, 46001  
tel.: 484849847  
e-mail: silmar@volny.cz



Stupeň projektu:

**Dokumentace pro provádění stavby**

Číslo paré:

Číslo zakázky:

2227

Datum:

duben 2023

Kód dokumentu:

2227  
číslo zakázky

DPS  
stupeň

000  
st. objekt

D1.04.500  
číslo dokumentace

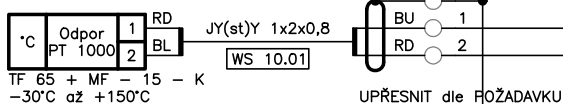
002  
číslo dokumentu

00  
revize

# 10- REGULACE TEPLOTY zař.č.1- CT - 1.NP

TC 10.01

VZT 1 Teplota přívodního vzduchu do místností

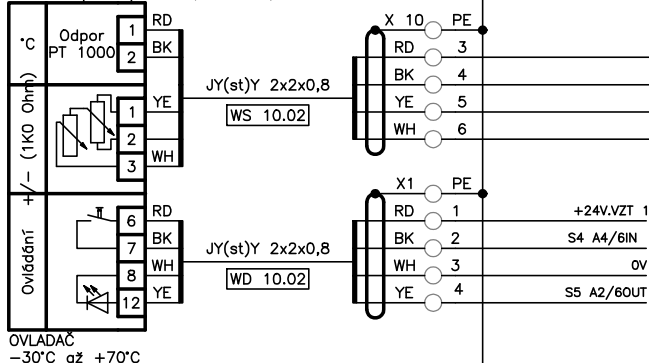


TF 65 + MF - 15 - K  
-30°C až +150°C

UPŘESNIT dle POŽADAVKU

TC 10.02

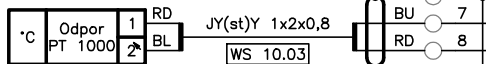
VZT 1 Teplota prostoru, Korekce, Ovládání



OVLADAČ  
-30°C až +70°C

TC 10.03

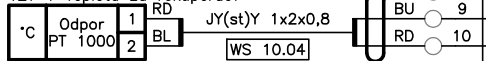
VZT 1 Teplota odťahovaného vzduchu z místností



TF 65 + MF - 15 - K  
-30°C až +150°C

TC 10.04

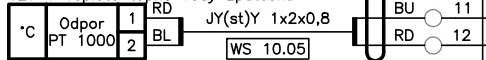
VZT 1 Teplota za rekuperací



TF 65 + MF - 15 - K  
-30°C až +150°C

TC 10.05

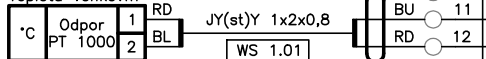
VZT 1 Teplota topné vody zpátečka



ALTF02  
-30°C až +110°C

TI 1.01

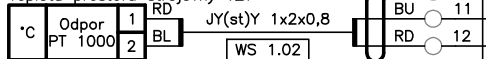
Teplota venkovní



ALTF02  
-50°C až +90°C

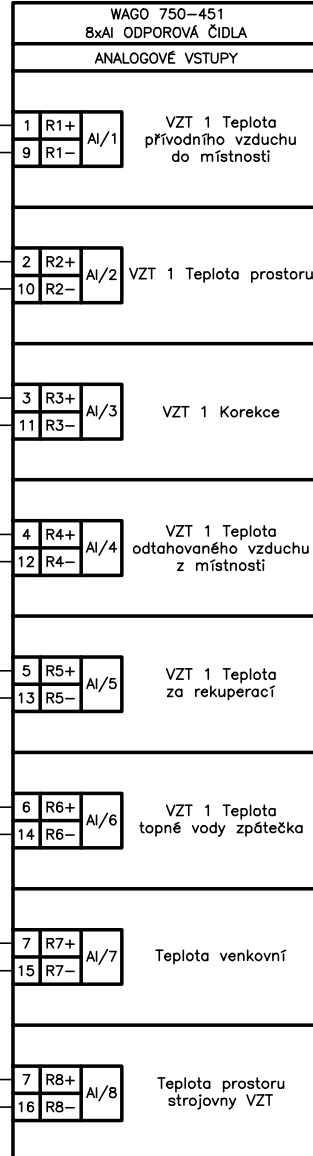
TC 1.02

Teplota prostoru strojovny VZT



UT001  
-20°C až +70°C

A 8



ZAPOJENÍ UPŘESNIT dle DODANÉ TECHNOLOGIE

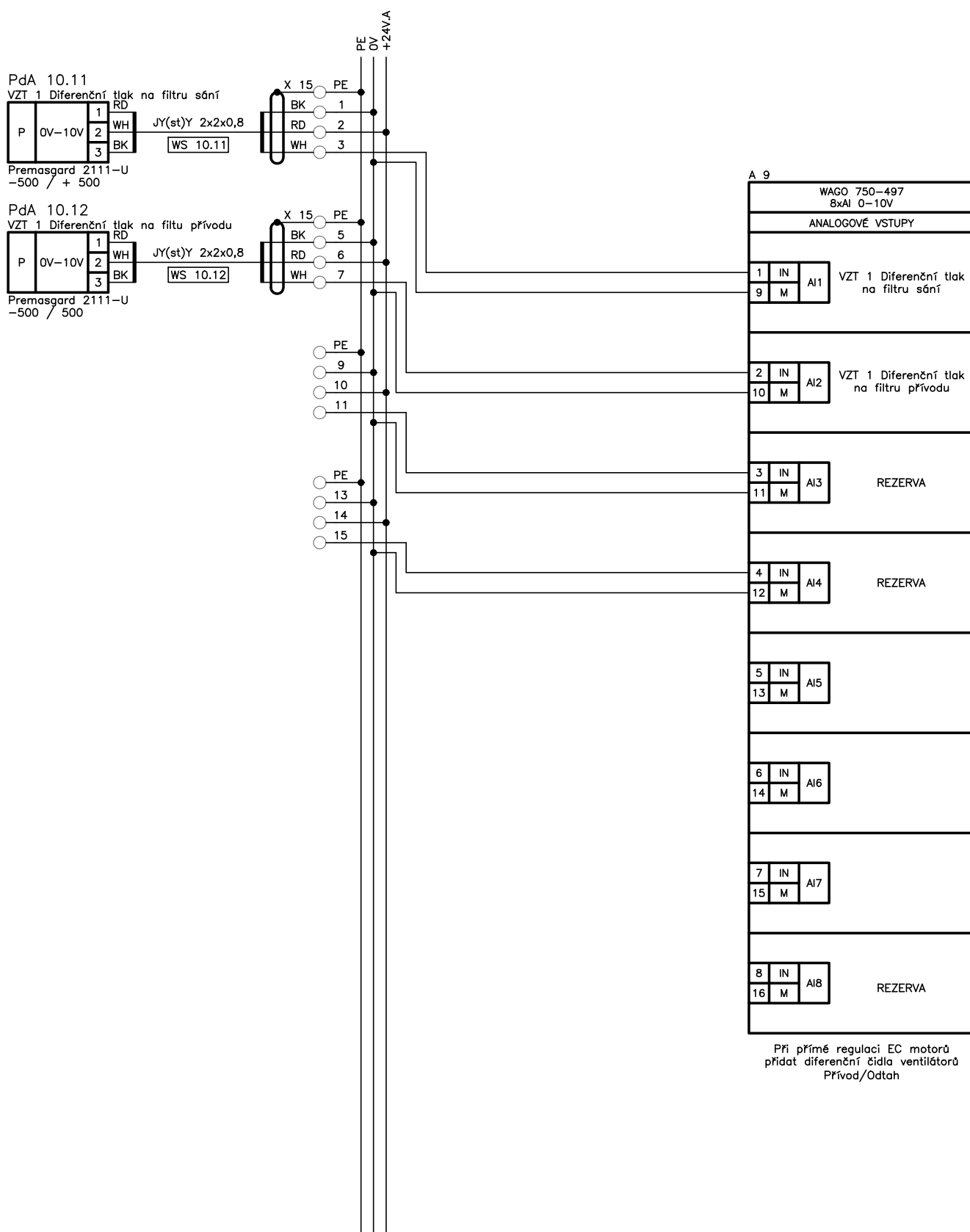
Stránka	Datum	04/2023							
1	Návrh	Ing. J. Ptáček							
Stránek	Vypracoval	Ing. J. Ptáček							
12	Standart	ČSN	Změna	Datum	Název				

Akce  
NEMOCNICE S POLIKLINIKOU  
ČESKÁ LÍPA, a.s.  
STAVEBNÍ ÚPRAVY CT

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

Rozvaděč  
RA-01\_CT  
Zakázka

10- REGULACE TEPLOTY zař.č.1- CT - 1.NP

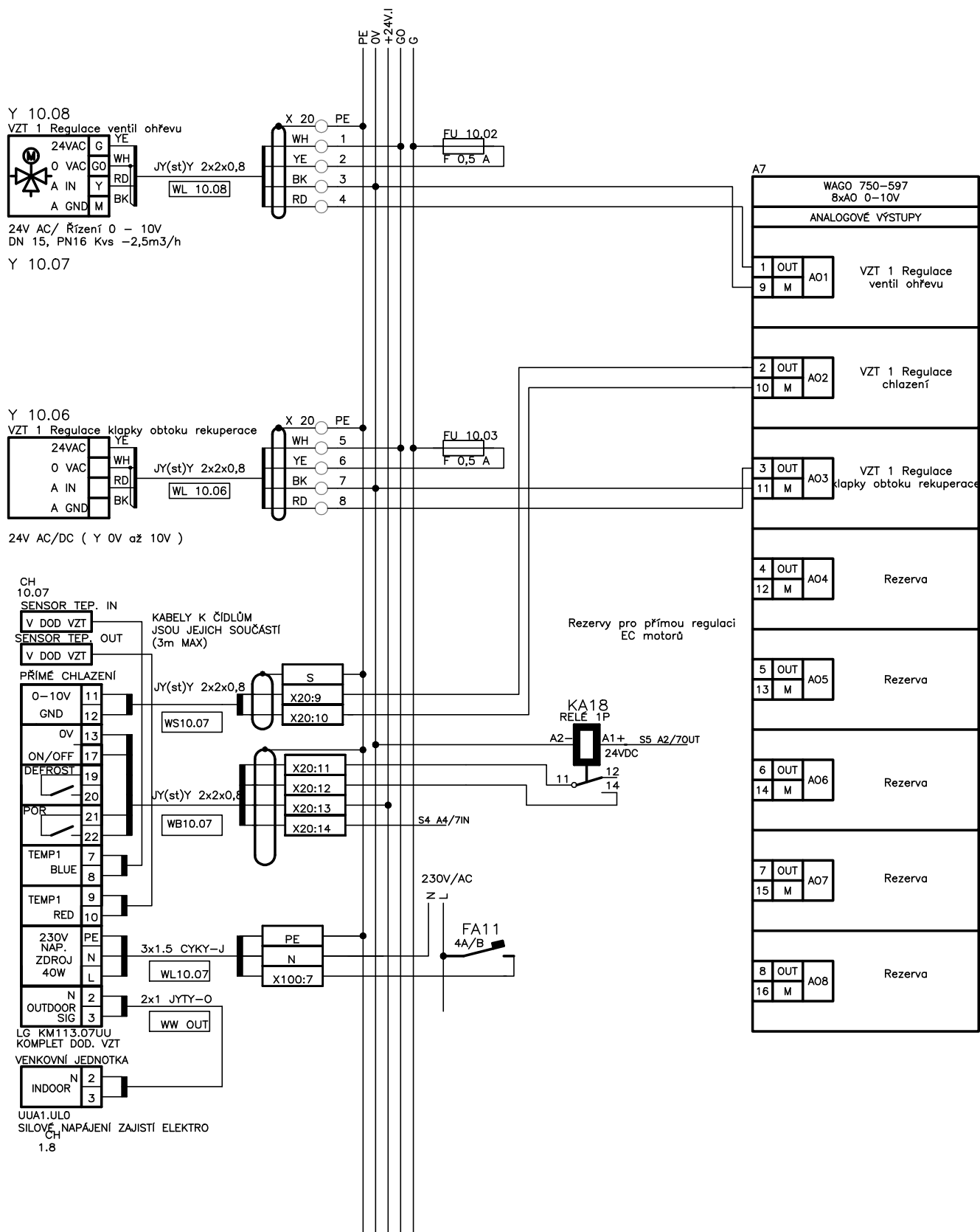


Při přímé regulaci EC motorů  
přidat diferenční čidla ventilátorů  
Přívod/Odtah

ZAPOJENÍ UPŘESNIT dle DODANÉ TECHNOLOGIE

Stránka 2	Datum	04/2023				Akce NEMOCNICE S POLIKLINIKOU ČESKÁ LÍPA, a.s. STAVEBNÍ ÚPRAVY CT	S I L s.r.o U BESEDY 8 LIBEREC	Rozvadoč RA-01_CT
	Návrh	Ing. J. Ptáček						
Stránek 12	Vypracoval	Ing. J. Ptáček						
	Standard	ČSN	Změna	Datum	Název			

# 10- REGULACE TEPLoty zař.č.1- CT - 1.NP



ZAPOJENÍ UPŘESNIT dle DODANÉ TECHNOLOGIE

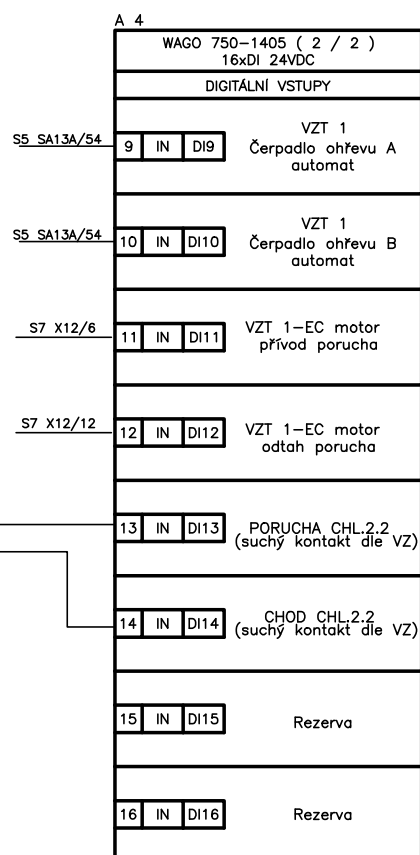
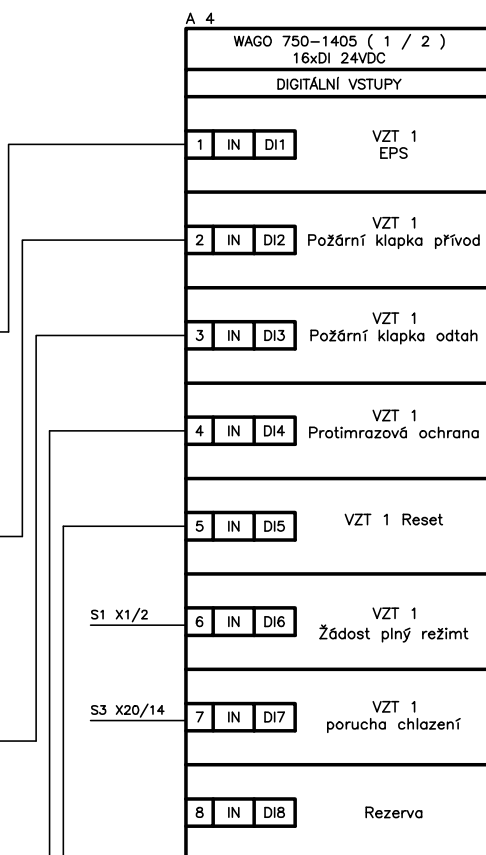
Stránka 3	Datum 04/2023					Akce NEMOCNICE S POLIKLINIKOU ČESKÁ LÍPA, a.s. STAVEBNÍ ÚPRAVY CT	S I L s.r.o U BESEDY 8 LIBEREC	Rozvaděč RA-01_CT Zakázka
Stránek 12	Návrh Ing. J. Ptáček	Ing. J. Ptáček						
	Vypracoval Ing. J. Ptáček		Změna	Datum	Název			
	Standart	ČSN						

The diagram illustrates the wiring for a fire alarm control panel (VZT 1) with four input devices:

- EPS 1:** Signalize EPS. Connected to terminal block X 25 (RD 1, BU 2). Signal path: JY(st)Y 1x2x0,8 → WB EPS 1 → KA 11 (24VDC).
- PKP 1-2ks:** Požární klapka přívod. Connected to terminal block X 25 (RD 3, BU 4). Signal path: JY(st)Y 1x2x0,8 → WB PKP1 → KA 12 (24VDC).
- PKO 1:** Požární klapka odrah. Connected to terminal block X 25 (RD 5, BU 6). Signal path: JY(st)Y 1x2x0,8 → WB PKP1 → KA 13 (24VDC).
- TAL 10.10:** Protimrazová ochrana. Connected to terminal block X 25 (RD 7, BU 8). Signal path: JY(st)Y 1x2x0,8 → WB 10.10 → KA 14 (24VDC).

Common components and connections:

- Terminal Block X 25:** PE (Ground), RD (Red), BU (Blue).
- Relays KA 11, 12, 13, 14:** 24VDC, A1/A2 contacts. KA 11 and 12 have additional contacts 11, 12, 14, 21, 22, 24. KA 13 and 14 have contacts 11, 12, 14, 21, 22, 24. KA 14 has additional contacts 31, 32, 34, 41, 42, 44.
- Buzzer HL 10:** Mráz VZT 1, X1, X2. Connected to terminal 13 (Žlutá).
- Reset Button SB 10:** Reset VZT 1. Connected to terminal 14 (Reset).
- Power Supply:** FU 100 F 1,0 A, 24VDC.



CHLAZENÍ 2.2  
PORUCHA

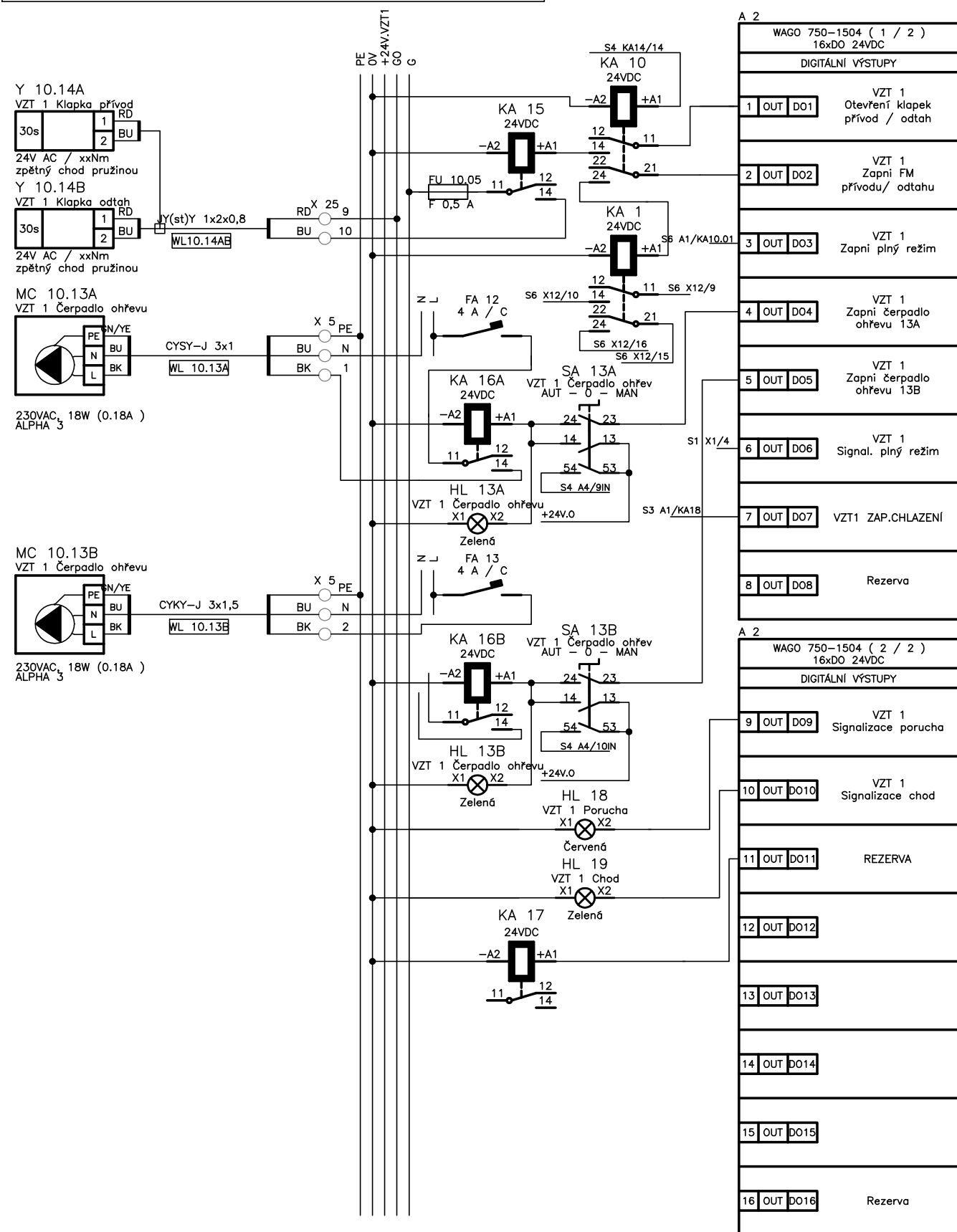
JY(st)Y 2x2x0,8

WB 2.2

CHOD

Stránka 4	Datum 04/2023					Akce NEMOCNICE S POLIKLINIKOU ČESKÁ LÍPA, a.s. STAVEBNÍ ÚPRAVY CT	S I L s.r.o U BESEDY 8 LIBEREC	Rozvaděč RA-01_CT
	Návrh Ing. J. Ptáček							Zakázka
Stránek 12	Vypracoval Ing. J. Ptáček							
	Standart ČSN	Změna	Datum	Název				

10- REGULACE TEPLOTY zař.č.1- CT - 1.NP



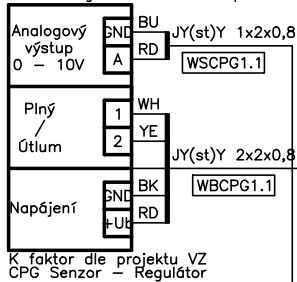
### ZAPOJENÍ UPŘESNIT dle DODANÉ TECHNOLOGIE

Stránka 5	Datum	04/2023				Akce NEMOCNICE S POLIKLINIKOU ČESKÁ LIPA, a.s. STAVEBNÍ ÚPRAVY CT	S I L s.r.o U BESEDY 8 LIBEREC	Rozvaděč
	Návrh	Ing. J. Ptáček						RA-01_CT
Stránek 12	Vypracoval	Ing. J. Ptáček						Zakázka
	Standart	ČSN	Změna	Datum	Název			

# 10- REGULACE TEPLoty zař.č.1- CT - 1.NP

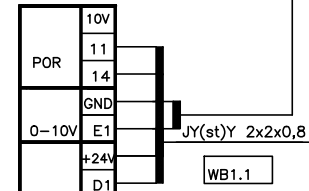
## CPG 1.1

### VZT 1 Regulace ventilátoru přívodu



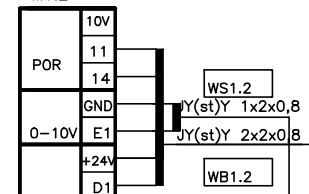
## M1.1

### VENTILÁTOR PŘÍVOD-ELEKTRONIKA



EC MOTOR 0.5kW, 230V/50Hz,2.1A  
NÁPÁJENÍ ZAJISTÍ ELEKTRO

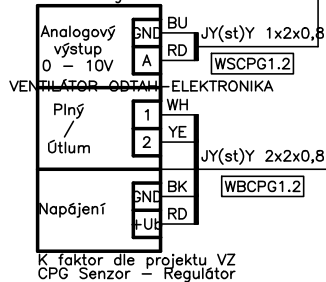
## M1.2



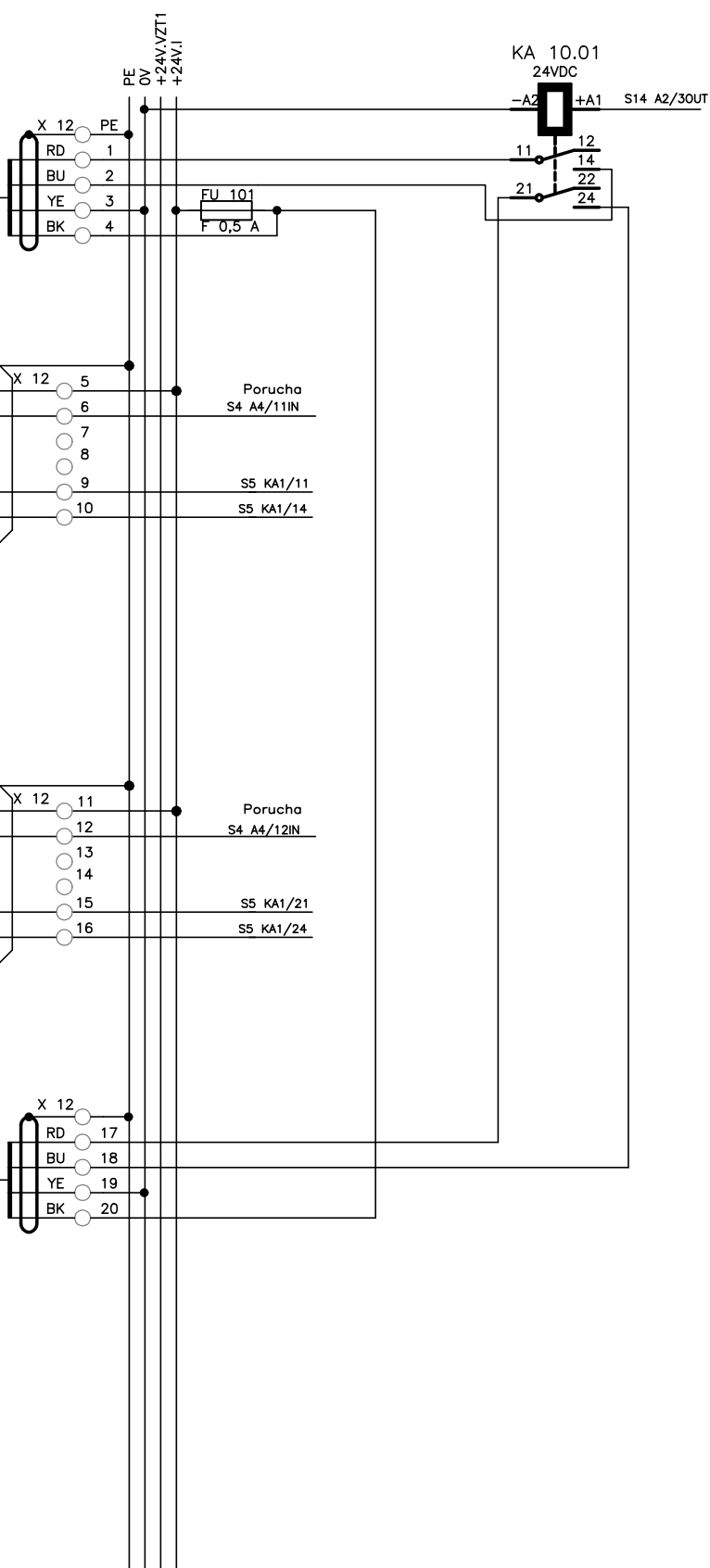
EC MOTOR 0.5kW, 230V/50Hz,2.1A  
NÁPÁJENÍ ZAJISTÍ ELEKTRO

## CPG 1.2

### VZT 1 Regulace ventilátoru odvodu

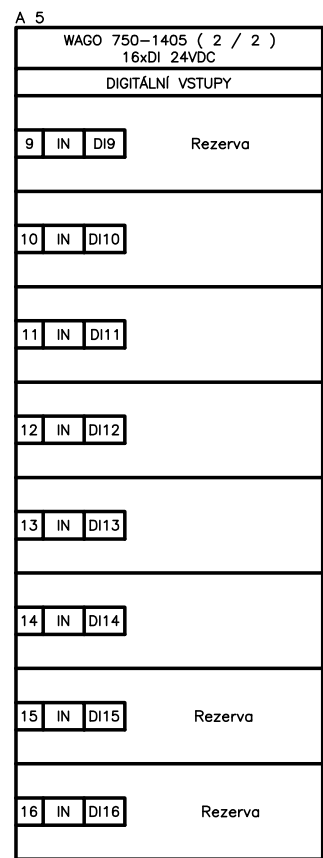
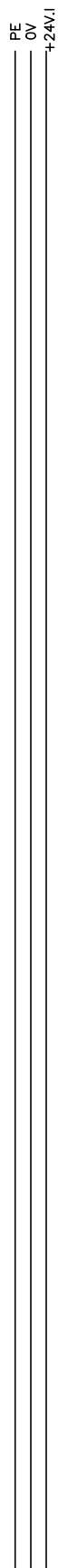


K faktor dle projektu VZ  
CPG Senzor - Regulátor



ZAPOJENÍ UPŘESNIT dle DODANÉ TECHNOLOGIE

Stránka	Datum	04/2023							
6	Návrh	Ing. J. Ptáček							
Stránek	Vypracoval	Ing. J. Ptáček							
30	Standart	ČSN	Změna	Datum	Název				
						Akce		Rozvaděč	
						NEMOCNICE S POLIKLINIKOU		RA-01_CT	
						ČESKÁ LÍPA, a.s.		S I L s.r.o	
						STAVEBNÍ ÚPRAVY CT		U BESEDY 8	
								LIBEREC	
								Zakázka	

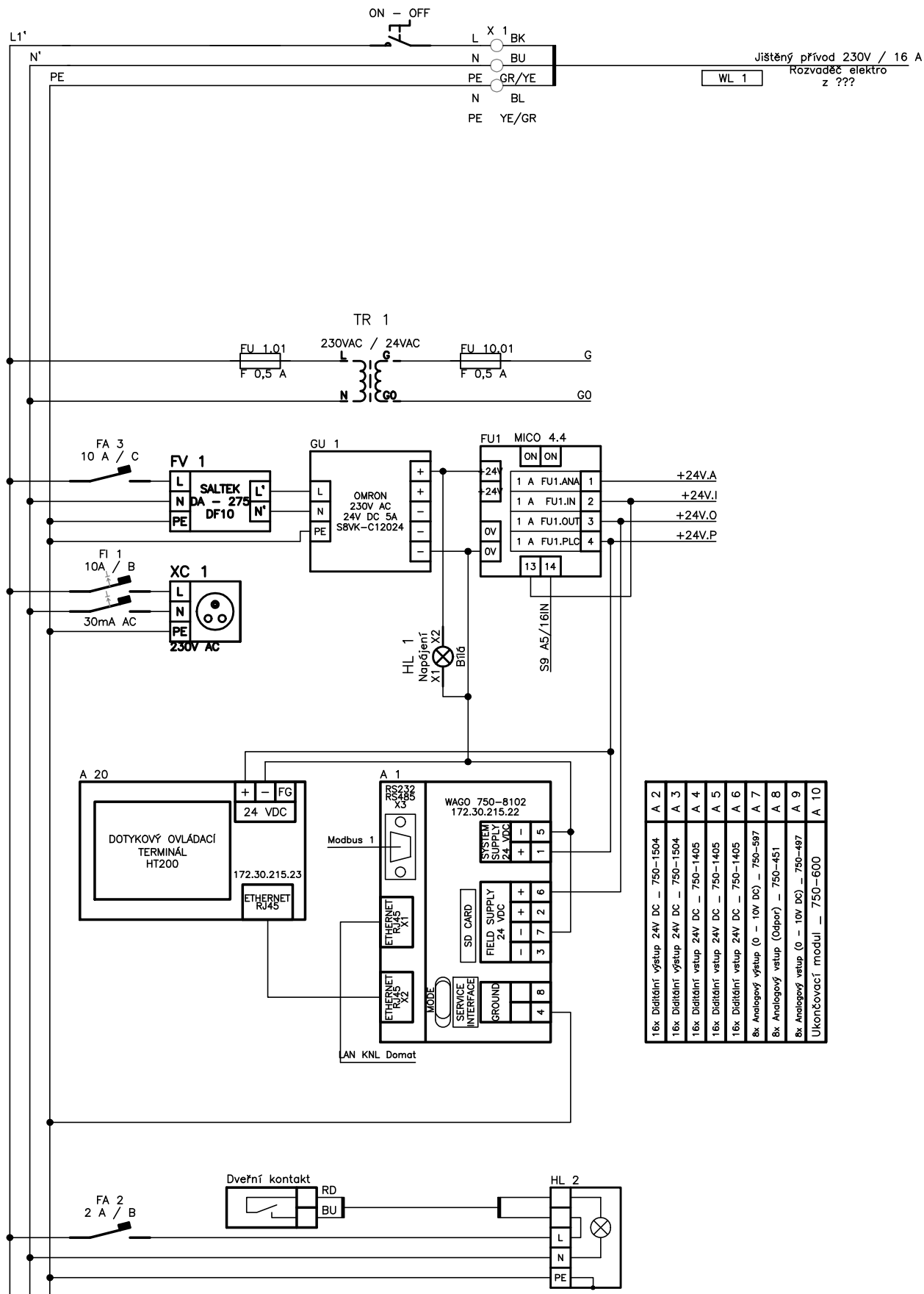


ZAPOJENÍ UPŘESNIT dle DODANÉ TECHNOLOGIE

Stránka	Datum	04/2023				NEMOCNICE S <sup>Akce</sup> POLIKLINIKOU ČESKÁ LÍPA, a.s. STAVEBNÍ ÚPRAVY ČT	S I L s.r.o U BESEDY 8 LIBEREC	Rozvaděč RA-01_CT Zakázka RA-A05_01
7	Návrh	Ing. J. Ptáček						
Stránek	Vypracoval	Ing. J. Ptáček						
12	Standart	ČSN	Změna	Datum	Název			

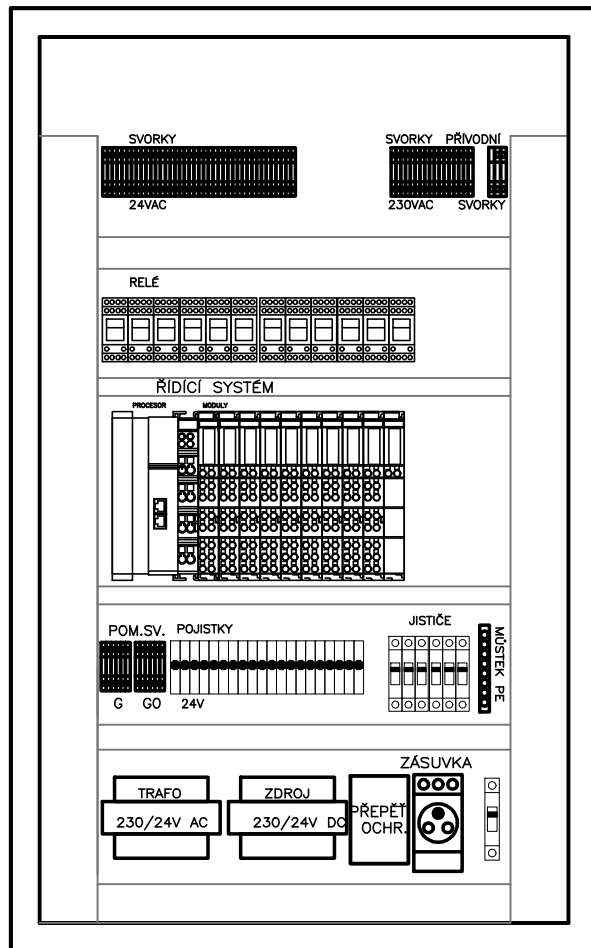


NAPÁJENÍ ROZVADĚČE
--------------------

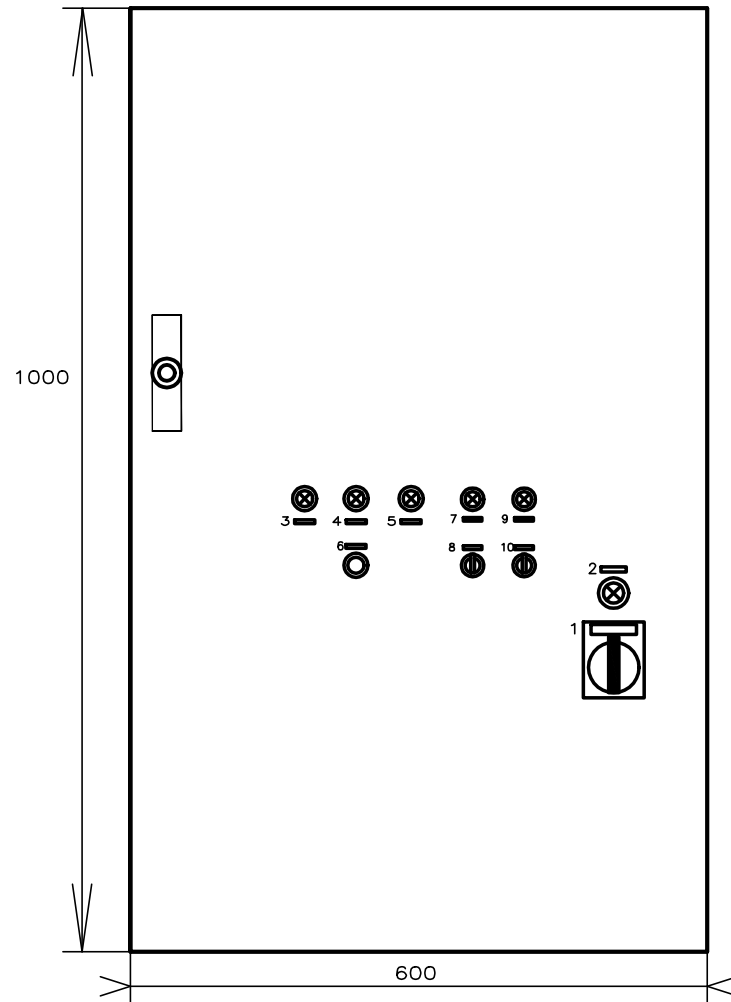


16x	Digitální výstup	24V DC	– 750–1504	A 2
16x	Digitální výstup	24V DC	– 750–1504	A 3
16x	Digitální vstup	24V DC	– 750–1405	A 4
16x	Digitální vstup	24V DC	– 750–1405	A 5
16x	Digitální vstup	24V DC	– 750–1405	A 6
8x	Analogový výstup (0 – 10V DC)	– 750–597		A 7
8x	Analogový vstup (Odpor)	– 750–451		A 8
8x	Analogový vstup (0 – 10V DC)	– 750–497		A 9
10x	Modulární modul	750–600		A 10

POHLED DO SKŘINE



POHLED NA ČELNÍ DESKU



## NÁVRH ROZVADĚČE RA-E1

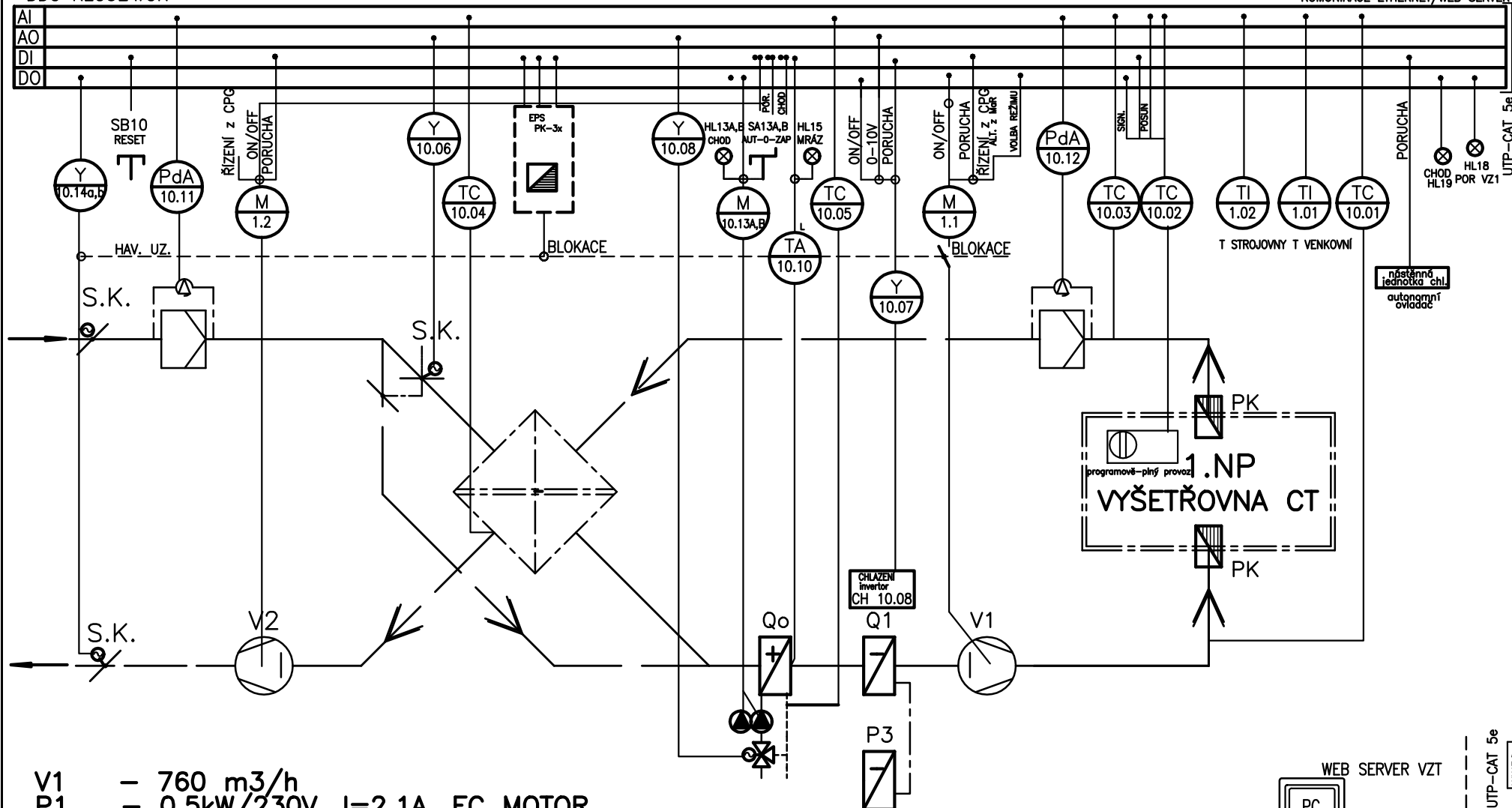
Č.	REFER.	TEXT
1	SA1	HLAVNÍ VYPINAČ
2	HL1	ROZVADĚČ POD NAPĚTÍM
3	HL18	SUMÁRNÍ PORUCHA VZ1
4	HL19	CHOD VZ1
5	HL10	MRÁZ VZ1
6	SB10	RESET PORUCHY VZ1
7	HL13A	CHOD ČERPADLA OHŘEV A
8	SA13A	ČERPADLO A AUT-O-ZAP
9	HL13B	CHOD ČERPADLA OHŘEV B
10	SA13B	ČERPADLO B AUT-O-ZAP
11		
12		

NÁSTĚNNÝ ROZVADĚČ  
ROZMĚRY cca Š-V-H 600x1000x300  
PŘÍVOD KABELU HOREM  
OCHRANA DLE ČSN 33 2000-4-41  
AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ OD ZDROJE

STRANA 9	DATUM	04/2023	AKCE NEMOCNICE S POLIKLINIKOU ČESKÁ LÍPA, a.s. REKONSTRUKCE KUCHYNĚ-MYČKA	ČÁST NÁVRH ROZVADĚČE MaR	SIL spol. s r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ RA-01		MaR 02
	NÁVRH	ING.J.PTÁČEK				ZAKÁZKA	MĚŘITKO	
	VYPRACOVAL	ING.J.PTÁČEK						
	STANDARD	ČSN						

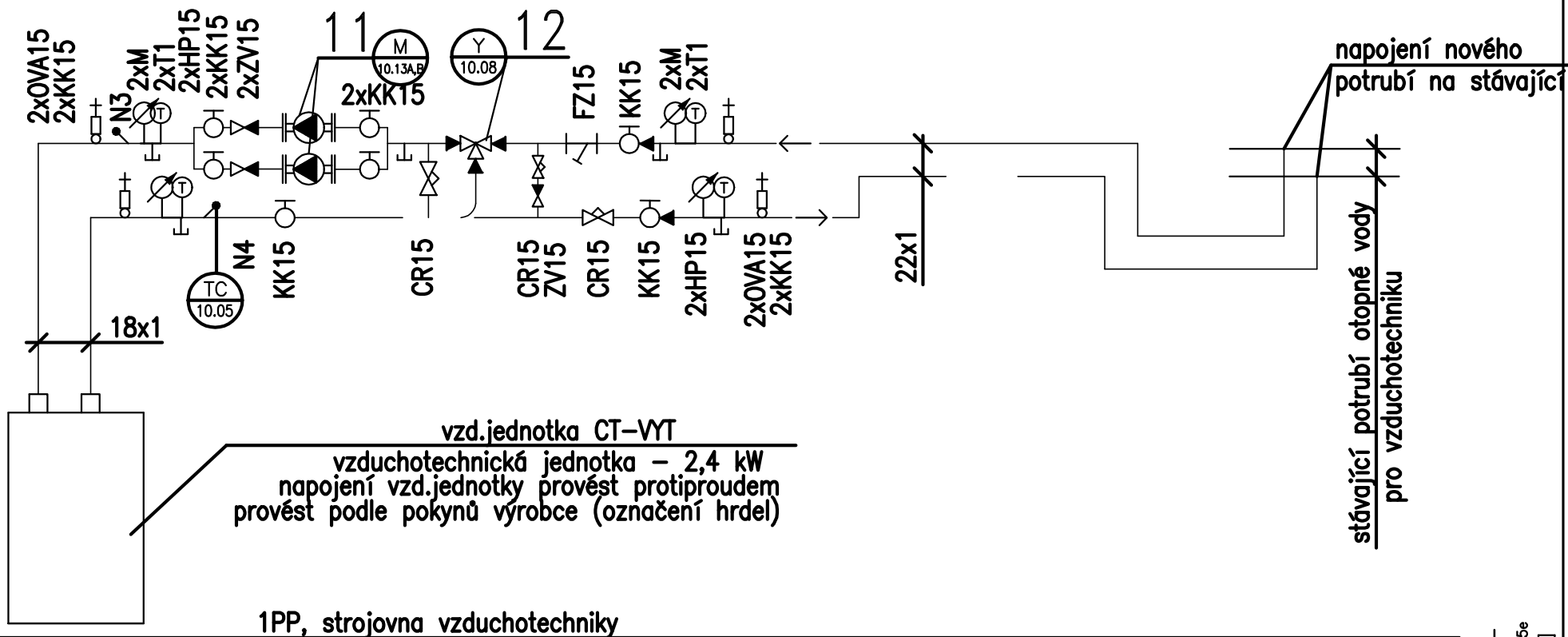
# DDC REGULÁTOR FUNKČNÍ A REGULAČNÍ SCHEMA ZAŘ.Č.1 VYŠETŘOVNA CT

KOMUNIKACE ETHERNET/WEB SERVER



- V1 - 760 m<sup>3</sup>/h  
P1 - 0.5kW/230V, I=2,1A, EC MOTOR  
V2 - 760 m<sup>3</sup>/h  
P2 - 0.5kW/230V, I=2,1A, EC MOTOR  
Q0 - 2,4kW, voda 70/50°C, dPw=3,2kPa, 1/2"  
Q1 - 3,4kW, R32, 0-10V  
P3 - 0.8kW/230V, JIŠTĚNÍ 16A  
ti - 22-26°C  
P.K. - požární klapka 3x  
S.K. - uzavírací klapka servo

STRANA	DATUM	04/2023	AKCE	ČÁST	S I L s.r.o.	ROZVADĚČ	MaR
10	NÁVRH	ING.J.PTAČEK	NEMOCNICE S POLIKLINIKOU	SCHEMA OBVODU MaR	U BESEDY 8	RA-01_CT	10
	VYPRACOVAL	ING.J.PTAČEK	ČESKÁ LÍPA, a.s.		LIBEREC	ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO
	STANDARD	ČSN	STAVEBNÍ ÚPRAVY CT				



STRANA  11	DATUM	04/2023	AKCE  NEMOCNICE S POLIKLINIKOU ČESKÁ LÍPA, a.s. STAVEBNÍ ÚPRAVY CT	ČÁST  SCHEMA OBVODU MaR	S I L s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR	10
	NÁVRH	ING.J.PTAČEK				RA-01_CT			
	VYPRACOVAL	ING.J.PTAČEK				ZAKÁZKA		MĚŘÍTKO	
	STANDARD	ČSN							