Řídicí systém

SW -002.02.02

-002.02.03

-002.02.04

SW -002.02.05

Elektrorozvaděč

-002.02.09.1

METAL

-002.02.10.1

Elektrorozvaděč – vnitřní vybavení

-002.02.13

Elektrorozvaděč – vnější ovládací prvky

-002.02.17

Montáž ve výrobním závodě

-002.02.22

Reg

-002.02.23

-002.02.24

-002.02.26

WIRING

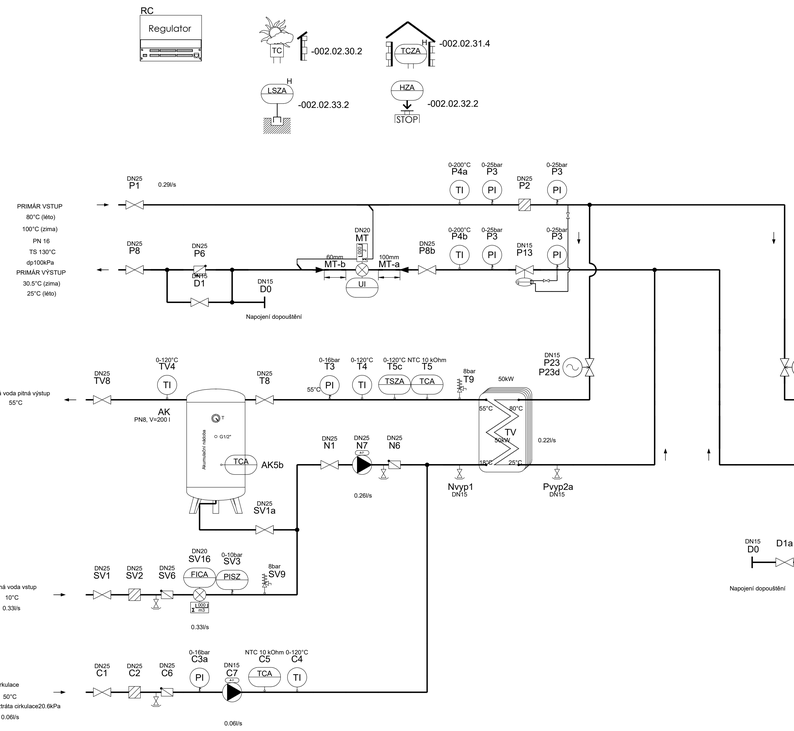
-002.02.28

Regulátor

-002.02.29

Montáž na místě instalace

Řídicí systém		
RC	Programovatelný regulátor	
Primární část větve		
P1	Kulový kohout	DN25, PN16, 130°C, Přívalový
P2	Filtr	DN25, PN6, 120°C, Přírubový
P3	Manometr	0 - 25 bar, ø63
P4a	Teploměr tělesový	0 - 200 °C
Primární část větve		
P4b	Teploměr tělesový	0 - 200 °C
P8	Zpětná klapka	DN25, PN16, 100°C, Závit
P6	Kulový kohout	DN25, PN16, 130°C, Přívalový
P8b	Kulový kohout	DN25, PN16, 130°C, Přívalový
MT	Magnetický filtr	DN25, PN16, 130°C, Závit
MT-a	Redukce	
MT-b	Redukce	
MT-c	Rozvod potrubní spaly	DN25, PN16, 130°C
MT-d	Rozvod potrubní spaly	DN25, PN16, 130°C
UI	Kontrolní přístroj	DN15, PN16, 130°C, Přírubový
D1	Kulový kohout	DN15, PN16, 130°C, Přírubový
Primární část TV		
P23d	Regulační ventil ZV	DN15, PN16, 90°C, Přírubový, 3.22 l/s (0.8 kVR1), dp=42.8 kPa 1/4Pa, 20 000
P23d	Pohon	24V, 0-10V, 20 mm, 17 W
Pojistka	Jističový kohout	DN15, PN16, 130°C, Přírubový
TV	Výměník deskový	DN32, PN16, 130°C, Q=50kW, dp=0.6/2.2 kPa
Primární část vytápění		
P33d	Regulační ventil ZV	DN15, PN16, 130°C, Přírubový, 0.72 l/s (2.5 m3/h), dp=42.8 (34.2)kPa, 20 000
P33d	Pohon	24V, 0-10V, 20 mm, 17 W
Pojistka	Jističový kohout	DN15, PN16, 130°C, Přírubový
UT	Výměník deskový	DN32, PN16, 130°C, Q=34kW, dp=0.2/0.3 kPa
UT-a	Redukce	dp=0.1 kPa
UT-b	Redukce	dp=0.1 kPa
Společná sekundární část		
S1	Manometr	0 - 6 bar
S4	Teploměr tělesový	0 / 120 °C
S5	Čidlo teploty	NTC 10 kOhm
S5a	Čidlo teploty	NTC 10 kOhm
S9	Pojistný ventil	5bar, DN15, min. 59 kg/h, nast. 426 kg/h, PED
S10	Čidlo tlaku	4-20 mA
Pojistka	Jističový kohout	DN15, PNd, 32°C, Závit
Odpouštění		
D0	Kohout přípojný	
D1	Kulový kohout	
D1a	Kulový kohout	
D2	Filtr	
D6	Zpětná klapka	
D13	Membránový ventil	
D16	Pojistka	
Expanzní nádoba		
Exp.	Expanzomat	PNd, V=50 l
Akumulační nádoba		
AK	Akumulační nádoba	1 000 l, Solifluid, 0 - 20 kW
S1-1	Kulový kohout	DN40, PN6, 90°C, Závit
S1a-1	Kulový kohout	DN40, PN6, 90°C, Závit
S2-1	Filtr	DN40, PN6, 90°C, Závit
S3-1	Manometrová sada - 4 ryze	0 - 6 bar
S4-1	Teploměr tělesový	0 / 120 °C
S5-1	Čidlo teploty	NTC 10 kOhm
S6-1	Zpětná klapka	DN40, PN6, 90°C, Závit
S7-1	Čerpadla	DN25, PN6, 95°C, 0.77 l/s (2.8 m3/h), dp=10 (1) kPa, 5.8 mm, 230V, 1~, 81 W (oper.)
S7-1a	Regulátor	24V, 0-10V, 5.8 mm
S7-1b	Redukce	dp=0 kPa
S8-1	Kulový kohout	DN40, PN6, 90°C, Závit
S8a-1	Kulový kohout	DN40, PN6, 90°C, Závit
S9-1	Kulový kohout	DN25, PN6, 90°C, Závit
S10-1	Kapalinový kohout	DN15, PN6, 90°C, Závit
Svyp1-1	Kapalinový kohout	DN15, PN6, 90°C, Závit
Větev s TV ventilem		DN 0 - Svršená 0 - 5 kW
S1-2	Kulový kohout	DN25, PN6, 90°C, Závit
S1a-2	Kulový kohout	DN25, PN6, 90°C, Závit
S2-2	Filtr	DN25, PN6, 90°C, Závit
S3-2	Manometrová sada - 4 ryze	0 - 6 bar
S4-2	Teploměr tělesový	0 / 120 °C
S5-2	Čidlo teploty	NTC 10 kOhm
S6-2	Zpětná klapka	DN25, PN6, 90°C, Závit
S7-2	Čerpadla	DN25, PN6, 95°C, 0.66 l/s, dp=52.0 (76) kPa, 5.7 A (max), 230V, 1~, 1
S7-2a	Redukce	dp=0 kPa
S8-2	Kulový kohout	DN25, PN6, 90°C, Závit
S8a-2	Kulový kohout	DN25, PN6, 90°C, Závit
S13-2	Regulační ventil ZV	DN10, PN6, 90°C, Závit, 0.08 l/s (0.3 m3/h), dp=52 (0.5) kPa, 0.5 mm
S13d-2	Pohon	24V, 0-10V, 5.5 mm
Svyp1-2	Kapalinový kohout	DN15, PN6, 90°C, Závit
Teplá voda		
T3	Manometr	0 - 10 bar
T4	Teploměr tělesový	0 / 120 °C
T5	Čidlo teploty	NTC 10 kOhm
T5c	Termostat	0 - 120 °C
T8	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
T9	Pojistný ventil	8bar, DN15, min. 89 kg/h, nast. 638 kg/h, PED
TV	Tepelný výměnník	Alfa Nova 52 - 50 kW
TV4	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
TV8	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
Cirkulace		
C1	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
C2	Filtr	DN25, PN6, 95°C, Závit
C3a	Manometr	0 - 16 bar
C4	Teploměr tělesový	0 - 120 °C
C5	Čidlo teploty	NTC 10 kOhm
C6	Zpětná klapka	DN25, PN6, 95°C, Závit
C7	Čerpadla	DN15, PN16, 95°C, Závit, 0.06 l/s, dp=10.7 (21.1) kPa, 0.44 A (max), 230V, 1~, 50 W (oper.)
Napojení		
N1	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
N6	Zpětná klapka	DN25, PN6, 95°C, Závit
N7	Čerpadla	DN25, PN6, 95°C, Závit, 0.26 l/s, dp=10.7 (21.1) kPa, 0.44 A (max), 230V, 1~, 50 W (oper.)
Nvyp1	Kapalinový kohout	DN15, PN6, 90°C, Závit
Studená voda		
SV1	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
SV2	Kulový kohout	DN25, PN6, 95°C, Závit
SV3	Kontaktní manometr	0 - 10 bar
SV6	Zpětná klapka	DN25, PN6, 95°C, Závit
SV9	Pojistný ventil	8bar, dvn DN15, DN20
SV16	Filtrační vložka	DN25, PN6, 95°C, Závit, 0.33 l/s (1.2 m3/h)
Akumulace		
AK	Akumulační nádoba	PNd, V=200 l
AK5b	Čidlo teploty	
Ovládání zdroje/zdrojového kotle		
PISZ	Tlakový spínač	
	Nádoba	
Řídicí systém		
Elektrorozvaděč		
Elektrorozvaděč – vnitřní vybavení		
Elektrorozvaděč – vnější ovládací prvky		
Montáž ve výrobním závodě		
Montáž na místě instalace		



ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Pavel Tezaur	GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	Huml & Vaníček
INVESTOR:	VHS HOLDING s.r.o., Čelakovského 4297, Chomutov		
MÍSTO STAVBY:	Žatec Husova ulice		
OBJEDNATEL:			
AKCE:	**REZIDENČNÍ BYDLENÍ U PARKU V ŽATCI**		
	SO 2 - Bytový dům BD II		
ČÁST:	D.1.4.c - UT Zařízení vytápění		
VÝKRES:	Schéma zapojení čerpadlových skupin		
	SYSTHERM - SYMPATIK VNV 2V CH 34 kW, DHW 50 kW		

Pavel TEZAUR
Projektant vytápění a vzduchotechniky
Majakovského 10, Karlovy Vary
IČ: 64832412
Tel: 604454934, email: tezaur@seznam.cz

FORMÁT:	A4
DATUM:	10/2019
ČÍSLO PD:	
ZAKÁZKA ČÍSLO:	
ARCHIVNÍ ČÍSLO:	
NÁZEV:	
VÝKRESU:	2.4