

FUNKČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ ZDROJE TEPLA / FUNCTIONAL SCHEME OF HEAT SOURCE

TECHNICKÁ MÍSTNOST 03 - 1.PP

Přípojný výkon/Connecting performance: QPŘIP = max (QPŘIP,1 ; QPŘIP,2)

QPŘIP,1 = 0,7 . (QTOP + QVZT) + QTECH + QTV = 0,7 . ((12+0) + 0) + 0 + 11,6 =20,0kW

QPŘIP,2 = QTOP + QVZT + QTECH = 12+ 0 + 0 = 12kW

QPŘIP = max (20; 12) = 20,0kW

REG 1

Automatická regulace
ACD04

REG 3

Venkovní senzor
např. AF
umístěno na sever.f.

REG 4

ZÁLOŽNÍ ZDROJ EL. ENERGIE (UPS)
230V/700W

REG 5

BATERIOVÝ SYSTÉM
2xbaterie gelové 24V/40Ah

DN.1

Dochlazovací nádoba s
plovákovou signalizací
vodní hladiny

EN.1

expanzní nádoba V=400l
P,seř=114kPa
P,max=3bar
D=620mm, H=1532mm
R3/4"

EN.3

expanzní nádoba V=8l/10bar
P,seř=400kPa
P,max=10bar
D=206mm, H=345mm
R3/4"

BETONOVÝ ZÁKLAD
700x800x50mm
ZADNÍ ČÁST KOTLE
PŘIZVEDNOUT O 10mm

K.1

zplynovací kotel, Qt=25kW
např. ATMOS DC25GS
75/65–93/80°C
Pel=150W
959x678x1280mm, 431kg
vč. regulace ACD 04

1.1

směšovací jednotka vč. čerpadla
např. ESBE VRG131 3/4", kvs 6,3
se servopohonem 230V
čerpadlo ALPHA2 25–60

REG 2

Nástěnný ovladač drátový
např. ARU30
umístěný v obyv. pokoji

EN.2

expanzní nádoba V=25l
P,seř=550kPa
P,max=10bar
D=280mm, H=530mm
R3/4"

TV1

ohřev TV, V=0,20m3
např. OKC 200NTR/BP
d584mm/H1370mm,M=90kg
napojení řeší prof. ZTI

TV2

ELEKTRICKÁ TOPNÁ JEDNOTKA
např. TJ 6/4" – 2,5kW
3 PE–N AC 230 V/50Hz

AN.1,2,3

akumulační zásobník, V=0,80m3
např. zásobník H 800/R
d790mm/H1825mm
M=860kg

LEGENDA POTRUBÍ / PIPE LIST:

GRAFICKÉ ZNAČENÍ	TYP POTRUBÍ	MATERIÁL	IZOLACE
	TOPNÁ VODA – PRIMÁRNÍ KOTLOVÝ OKRUH PŘÍVOD 75–95°C	MĚĎ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – PRIMÁRNÍ KOTLOVÝ OKRUH ZPÁTEČKA 65–80°C	MĚĎ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – SEKUNDÁRNÍ OKRUH STÁVAJÍCÍ PŘÍVOD 75°C	MĚĎ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – SEKUNDÁRNÍ OKRUH STÁVAJÍCÍ ZPÁTEČKA 55°C	MĚĎ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – SEKUNDÁRNÍ OKRUH PŘÍVOD 75°C	MĚĬ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – SEKUNDÁRNÍ OKRUH ZPÁTEČKA 55°C	MĚĬ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – OKRUH OHŘEVU TeV PŘÍVOD 80°C	MĚĬ	ROCKWOOL ALS
	TOPNÁ VODA – OKRUH OHŘEVU TeV ZPÁTEČKA 65°C	MĚĬ	ROCKWOOL ALS
	EXPANZNÍ POTRUBÍ	MĚĬ	–

Tloušťka tepelné izolace potrubí UT dle dimenze:

Výpočet tloušťky tepelné izolace dle vyhl.193/2007 Sb.

Dimenze potrubí [DN]	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Tloušťka izolace [mm]	20	20	30	40	40	40	50	50	60

Vzdálenosti upevnění (rozteč uložení závěsů / podpěr)

Dimenze potrubí [DN]	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Vzdálenost závěsů v m	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,2	3,2	3,2

Pozn.:

Armatury do DN50 závitové, nad DN50 přírubové

LEGENDA SYMBOLŮ / LEGEND SYMBOLS:

	KK ...kulový kohout na vodu PN25 / Valve
	KKF ...kulový kohout na vodu s filtrem / Filtervalve
	F ...filtr do potrubí / Filter
	ZK ...zpětná klapka do potrubí / Reverse valve
	OK ...osový kompenzátor / Axial kompensation
	VK ...vypouštěcí kulový kohout / bleeder
	BV ...ventil vyvažovací STAD (STAF) / balance valve
	č. ...oběhové čerpadlo tř.A
	3ev ...trojcestný směšovací ventil / three–way mixing control valve
	EV ...dvojcestný regulační ventil / control valve
	TNV ...tlakově nezávislý vyvažovací a regulační ventil / control valve
	TNV ...tlakově nezávislý vyvažovací a regulační ventil TA–COMPACT–P
	AO ...automatický odvzdušňovací ventil / automatic air–valve
	VP ...ventil pojistný / safety–valve
	P, T ...tlakoměr pružinový 0–6bar, teploměr dvojkový 0–120°C / Barometer, thermometer
	IZ ...potrubní izolace minerální kaširovaná tl.30–80mm / Insulation piping
	H1 ...označení stupačky UT
	...stupačka směr zhora dolů
	...stupačka směr zespodu nahoru
	P.B. ...pevný bod (tímen kotevni)
	...otopné těleso deskové s bočním připojením / radiator
	...otopné těleso deskové se spodním připojením / radiator
	...otopné těleso trubkové žebříkové RONDO se krajním připojením

LEGENDA ZAŘÍZENÍ:

- 1.1 ...oběhové čerpadlo kotlového okruhu vč. směšování
čerpadlo ALPHA2 25–60+ESBE VRG131 3/4", kvs 6,3
Q=2,2m3/h; 22kPa; 230V; 50Hz, 0,03kW
- ČS.1 ...HS25/6, oběhové čerpadlo např. Wilo PARA 25–130/7–50/SC1
Q=1,0m3/h; 40kPa; 230V; 50Hz, 0,02kW
- ČS.2 ...HSM20/6 vč.regulační třicestný ventil DN25; KVS 6,3
+ servopohon ARA645, 2–P, 30s, 6Nm, 230V stř.
- ČS.2 ...oběhové čerpadlo např. Wilo PARA 25–130/7–50/SC
Q=0.52m3/h; 14kPa; 230V; 50Hz. 0.01kW

ZÁZNAM REVIZÍ:

03	–	–	(podpis)
02	–	–	(podpis)
01	–	–	(podpis)

číslo revize: stručný popis revize výkresu: datum revize: revizi provedl:

PROJEKTANT ČÁSTI:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. LADISLAV MAŘÁK	(podpis)
VYPRACOVAL:	Ing. LADISLAV MAŘÁK	(podpis)
KONTROLOVAL:	MARTIN BARÁK	(podpis) (logo PROFES)

INVESTOR:	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11 602 00 Brno - Veveří	
MÍSTO STAVBY:	OBEC: Postoupky 128, 767 01 Kroměříž	KRAJ: ZLÍNSKÝ
NÁZEV STAVBY:	Jez Kroměříž, domek jezného, rekonstrukce vytápění	(číslo paré)
NÁZEV ČÁSTI:	D.1.4.3- VYTÁPĚNÍ FUNKČNÍ SCHÉMA ZAPOJENÍ ZDROJE	stupeň: DPS
VÝŠKOVÉ OSAZENÍ:	±0,000 =190,48 m.n.m B.p.v	měřítka: - číslo revize: 00
ČÍSLO PROJEKTU:	PD 2123	datum: srpen 2021
ČÍSLO VÝKRESU:	D.1.4.3.3	formát: 6 x A4