

Technická specifikace

D.1.4.a – Vytápění

Zadávací projektová dokumentace

Akce: Stavební úpravy a zateplení objektu
Hornoměřcholupská 289/40
102 00 Praha - Hostivař

Investor: Česká správa sociálního zabezpečení
Křížová 25
225 08 Praha 5

Projektant: F O K T Radek Ing.
Pod Studánkou 3015/45
434 01 Most
IČO 432 42 995
mobil. 777 866 835
e-mail: *pkfokt@seznam.cz*

zakázka číslo: 8008 – 08 - 2015

datum: srpen 2014

1 - Plynový závěsný kondenzační kotel

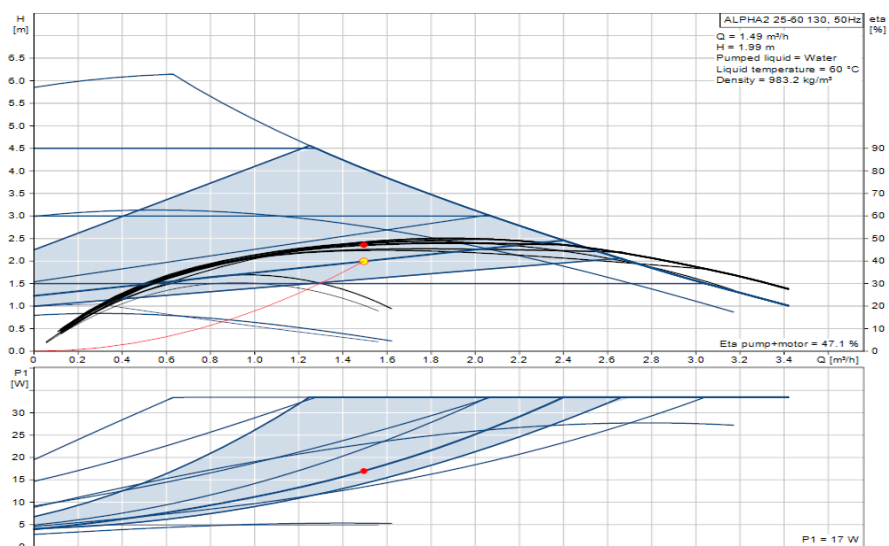
Závěsný teplovodní kondenzační kotel s výkonovým rozsahem **9,6 – 42,5 kW**. Základní provedení bez přípravy teplé vody. Integrovaný pojistný ventil, expanzomat, oběhové čerpadlo.

Tepelný příkon	9,7 – 43,5 kW
Jm.výkon (80/60C)	9,6 – 42,5 kW
Spotřeba zemního plynu	4,58 m ³ /h
Třída NO _x	5
Provozní přetlak	max 4 bar
Vodní objem výměníku tepla	3,5 l
Vestavěné čerpadlo	ANO
Rozměry (š x v x h)	520 x 730 x 465 mm
Odvod spalín/sání vzduchu	80/125 mm
Výstup kondenzátu	30 mm
Vstup plynu	1/2“
Vstup/výstup UT	1“

- integrované nízkoenergetické oběhové čerpadlo třídy A
- integrovaný trojcestný přepínací ventil
- keramický hořák pro nízké emise škodlivin
- kotel i regulační systém od stejného výrobce
- zapalování pomocí žhavicí elektrody
- ionizační elektroda
- emisní třída NO_x 5
- normovaný stupeň využití > 109 % při teplotní spádu 40/30 °C
- modulace méně než 25 % jmenovitého výkonu

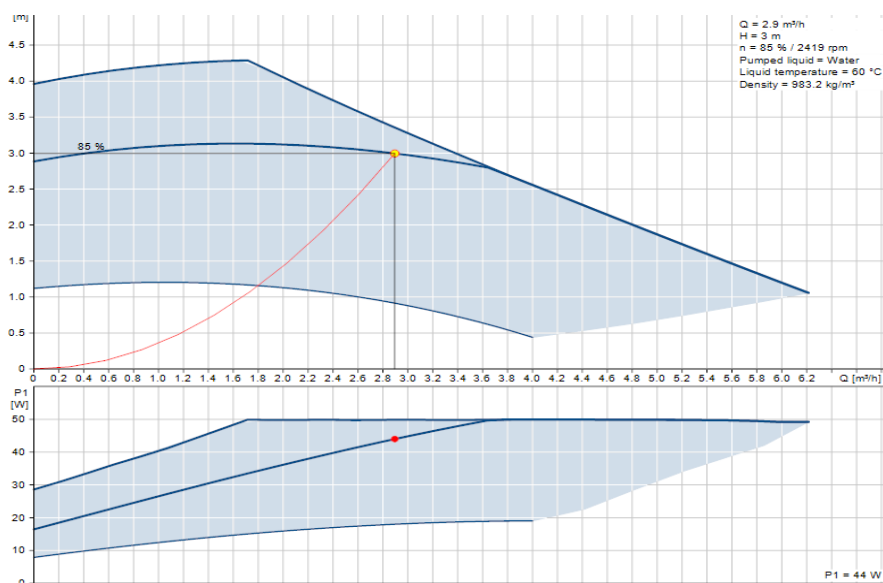
2 - Externí oběhové čerpadlo Č1

- M=1,5 m³/h, dP=20 kPa
- funkce *AUTOADAPT* - automatické přizpůsobování výkonu požadavkům soustavy
- funkce *FLOWLIMIT* - nastavení maximálního limitu průtoku
- funkce *FLOWADAPT* - kombinace *AUTOADAPT* a *FLOWLIMIT*, umožňuje dosažení dalších úspor energie
- režim konstantního tlaku
- režim konstantní teploty
- režim konstantní křivky
- režim max. nebo min. křivky
- automatický redukováný noční provoz
- umožňuje sledovat distribuci teplené energie a spotřebu v rámci systému
- není vyžadována externí ochrana motoru
- izolační kryty pro otopné systémy jsou součástí dodávky
- vysoký teplotní rozsah (-10°C až + 110°C), kdy teplota čerpaného média nezávisí na okolní teplotě
- Toto čerpadlo bude spínáno regulačním systémem zdroje tepla.

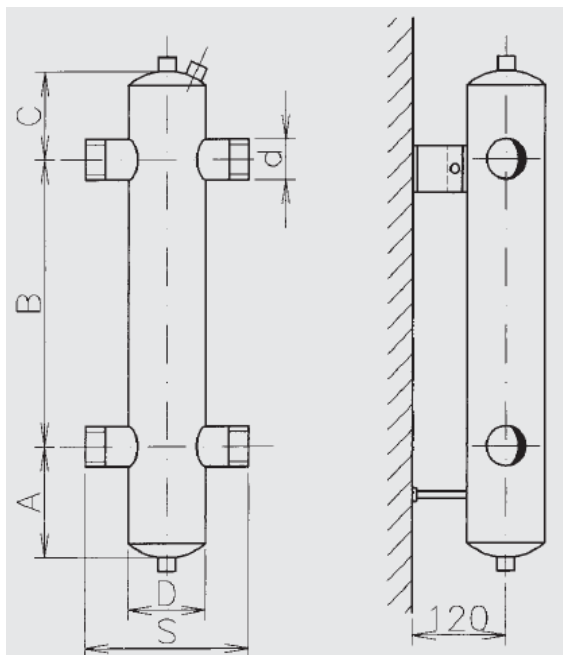


3 - Externí oběhové čerpadlo Č2

- $M=2,9$, $dP=30$ kPa
- Napájení 230V
- Příkon 9 – 56W
- funkce **AUTOADAPT** - automatické přizpůsobování výkonu požadavkům soustavy
- funkce **FLOWLIMIT** - nastavení maximálního limitu průtoku
- funkce **FLOWADAPT** - kombinace **AUTOADAPT** a **FLOWLIMIT**, umožňuje dosažení dalších úspor energie
- režim konstantního tlaku
- režim konstantní teploty
- režim konstantní křivky
- režim max. nebo min. křivky
- automatický redukováný noční provoz
- umožňuje sledovat distribuci tepelné energie a spotřebu v rámci systému
- není vyžadována externí ochrana motoru
- izolační kryty pro otopné systémy jsou součástí dodávky
- vysoký teplotní rozsah (-10°C až $+110^{\circ}\text{C}$), kdy teplota čerpaného média nezávisí na okolní teplotě
- Toto čerpadlo bude spínáno regulačním systémem zdroje tepla.



3 - HVDT 1 – hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků



Maximální průtok 4m³/h, uchycení na zeď

Integrované odplynění

d = 2" (přípojná hrdla závitová)

A = 110 mm

B = 400 mm

C = 100 mm

D = 108 mm

S = 208 mm

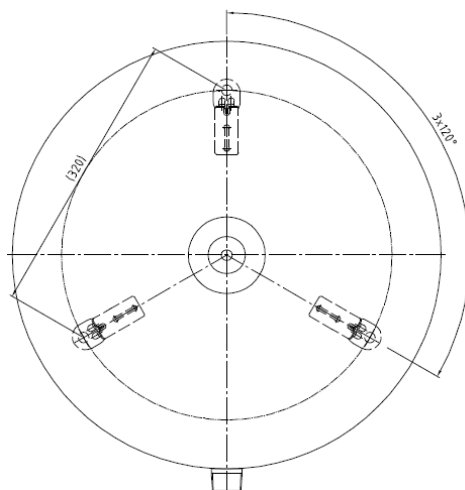
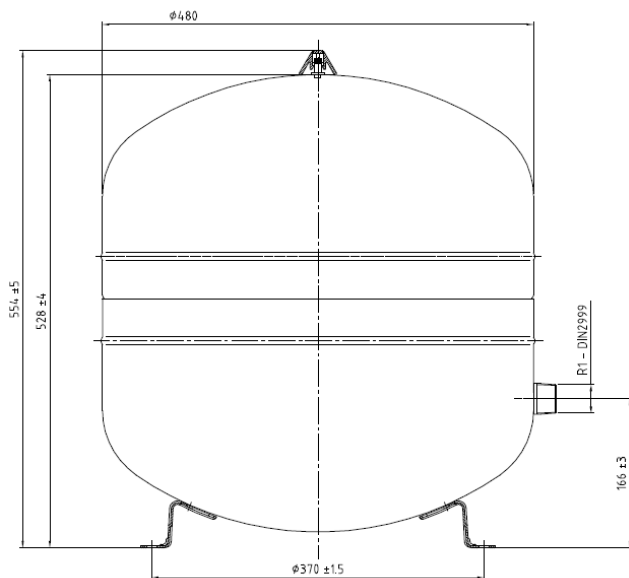
4 - Expanzomat 50 litrů

Expanzní membránová nádoba pro udržení konstantního tlaku v otopné soustavě. Membrána zalisovaná nevyměnitelná.

Max. provozní tlak: 6 barů

Objem: 50 litrů

Teplota na membránu: do 70 °C



Otopná tělesa

DESKOVÁ TĚLESA

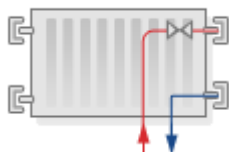
Desková otopná těleso v provedení VENTIL KOMPAKT, které umožňuje pravé spodní připojení na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Ze zadní strany jsou přivařeny dvě horní a dolní příchytky, otopná tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařena šest příchyttek.

Rozměry jsou patrné z výkresové a výpočtové části.

Těleso má integrovaný termostatický ventil DN15, $k_v = 0,025 - 0,84 \text{ m}^3/\text{h}$ (v šesti stupních)

Max. provozní přetlak 1,0 MPa

Nejvyšší přípustná teplota 110 °C



Napojení těles

Šroubení pro tělesa VK – RŠ15

Radiátorové šroubení tvaru H typ RLV-K je vhodné pro každý radiátor se spodním přívodem se vzdáleností přívodu a vývodu 50 mm. Šroubení umožňuje uzavřít okruh a vypustit topné těleso při jeho demontáži. Jako příslušenství se dodává kohout pro vypouštění a napouštění radiátoru. RLV-K lze použít pro dvourubkový i pro jednorubkový systém.

Provedení: Přímé

Připojení do systému: 3/4"

Připojení do radiátoru: 1/2

Kvs: 1,4 m³/h,

Termostatické hlavice

Popis: Termostatická hlavice pro veřejné budovy

Min. nastavitelná teplota: 5 °C,

Max. nastavitelná teplota: 26 °C,

Armatury

Kulový kohout KK50 (KK40)

Slouží jako uzavírací armatura v rozvodech topných plynů, vody, vzduchu a dalších neagresivních médií. Kohout nevyžaduje údržbu.

- základní provozní tekutiny: voda (pitná ČSN 75 7111:1989, teplá užitková voda, topná voda), vzduch, pára do 150°C, benzín, nafta, olej (minerální, hydraulický, syntetický), argon, parafin, freon, kerosin, methanol, glykol. Použití dalších kapalin a plynů nutno konzultovat. Je zakázáno použití na roztoky kyselin, soli a chloridů!

- Teplota okolí: -40 až +100°C,

- Provozní teplota média: - 40°C až +185°C,

voda bez nemrznoucích přísad – minimální teplota 0°C

pára -max. teplota 150°C

- Průtok: obousměrný

- Maximální podtlak: -50 kPa

- připojení vnitřní závit 2" (6/4")

Filtr F50 (F40)

Potrubní filtr s vnitřními závity 2" (6/4")

Filtr se používá v rozvodech topné vody, kde pomocí nerezového síta zachycuje nečistoty v systému.

Velikost ok sítko 0,53 mm, sítko nerezové

Kvs = 33 m³/h (21 m³/h)

Max tlak 1 MPa (130 °C)

Zpětná klapka ZK50 (ZK40)

Potrubní zpětný ventil s vnitřními závity 2" (6/4")

Filtr se používá v rozvodech topné vody

Plastová kuželka

Kvs = 59 m³/h (40 m³/h)

Max tlak 1 MPa (130 °C)

Vyvažovací ventil VV40 (VV32)

manuální, seřizovací ventil v systémech vytápění, chlazení a distribuci teplé vody s vnitřním závitem.
přednastavitelné ventilové těleso, s uzavírací funkcí

Demontovatelné ruční kolečko pro snadnou montáž.

Číselná stupnice přednastavení, viditelná z více úhlů.

Snadné zajištění přednastavení.

Vestavěné měřicí koncovky pro měřicí jehly průměru 3mm.

Otevření/zavření pomocí šestihranného klíče v případě nouze.

Barevný ukazatel otevřeno/zavřeno.

Ventil může být namontován v přívodu i ve zpětném potrubí.

Kvs = 26 m³/h (18 m³/h)

Trojcestný směšovací ventil S1

Trojcestný směšovací ventil s vnějším závitem

DN = 32

Kvs = 16 m³/h

Zdvih 20 mm

Provozní teplota -25 - +150 °C

Tělo z bronzu

Dodávka se servopohonem. Ovládání a parametry servopohonu dle dodaného regulačního systému