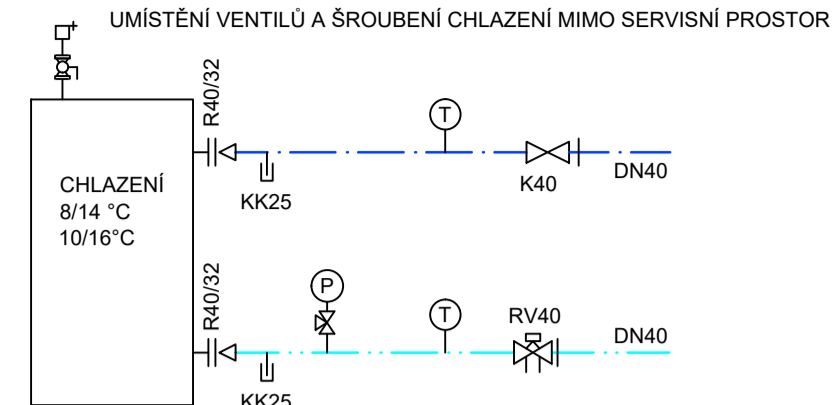


#### LEGENDA ARMATUR

- OBĚHOVÉ MOKROBĚŽNÉ ČERPADLO
- UZAVÍRACÍ KLAPKA/VENTIL OD DN65 A VĚŠÍ
- UZAVÍRACÍ VENTIL / KLAPKA DO DN50
- ZPĚTNÁ KLAPKA / ZPĚTNÝ VENTIL
- KOMPENZÁTOR CHVĚNÍ PRO PŘIPOJENÍ ZAŘÍZENÍ
- REGULAČNÍ/UZAVÍRACÍ RUČNÍ VENTIL S NÁTRUBKY PRO MĚŘENÍ PRŮTOKU, OTEVŘEN 100%
- VYPOUŠTĚČÍ / NAPOUŠTĚČÍ KOHOUT
- PODŘIŽNÉ TRASY DN15, PÁTERNÍ TRASY DN25
- MĚŘIČ TEPLA / CHLADU VČETNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ
- REGULAČNÍ DVOUCESTNÝ VENTIL ON/OFF REGULATE
- AVEL
- AUTOMATICKÝ DVOUCESTNÝ VENTIL TLAKOVĚ NEZÁVISLÝ S REGULAČÍ PRŮTOKU EL. POHONEM
- Y.C1
- REGULAČNÍ VENTIL SMĚŠOVACÍ PRO VĚTVE RTCH A ŘÍZENÍ TEPLOTY
- PŘEPINACÍ VENTIL ON/OFF - PRO REŽIM ZDROJE (VYTÁPĚNÍ, AKTIVNÍ CHLAZENÍ, PASIVNÍ CHLAZENÍ)
- PV
- POJISTNÝ VENTIL
- Teploměr informační
- Manometr informační
- AUTOMATICKÝ ODVZDUŠNOVACÍ VENTIL SE ZPĚTNÝM ŠROUBENÍM

#### ZAŘ. AHU - CHLAZENÍ (REGULACI NAPOJIT PŘÍMO NA R/S VYTÁPĚNÍ VE STROJOVNĚ)

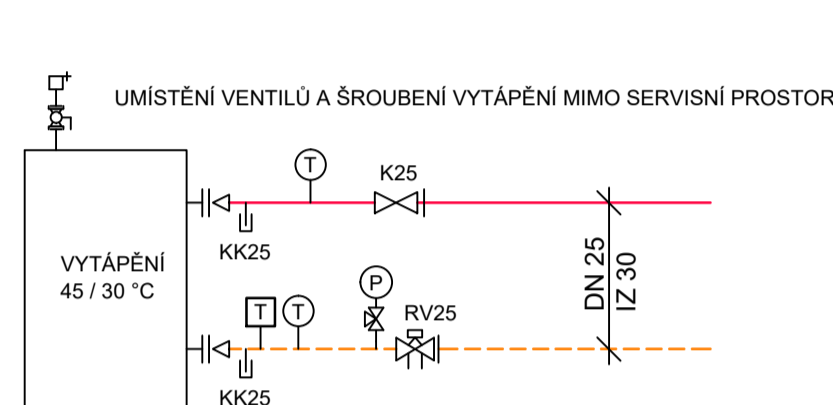
##### 1.01-Vetrání uceben



Chladicí výkon citelný 12,1 kW  
Chladicí výkon / maximální 15,1 / 17,5 kW  
Chladicí spád VODY 8 / 14 °C  
Tlaková ztráta média 18,4 kPa  
Množství média / Jmenovitá DN 2,3m3/h DN40/DN32

#### ZAŘ. AHU VYTÁPĚNÍ (REGULACI NAPOJIT PŘÍMO NA R/S VYTÁPĚNÍ VE STROJOVNĚ)

##### 1.01-Vetrání uceben

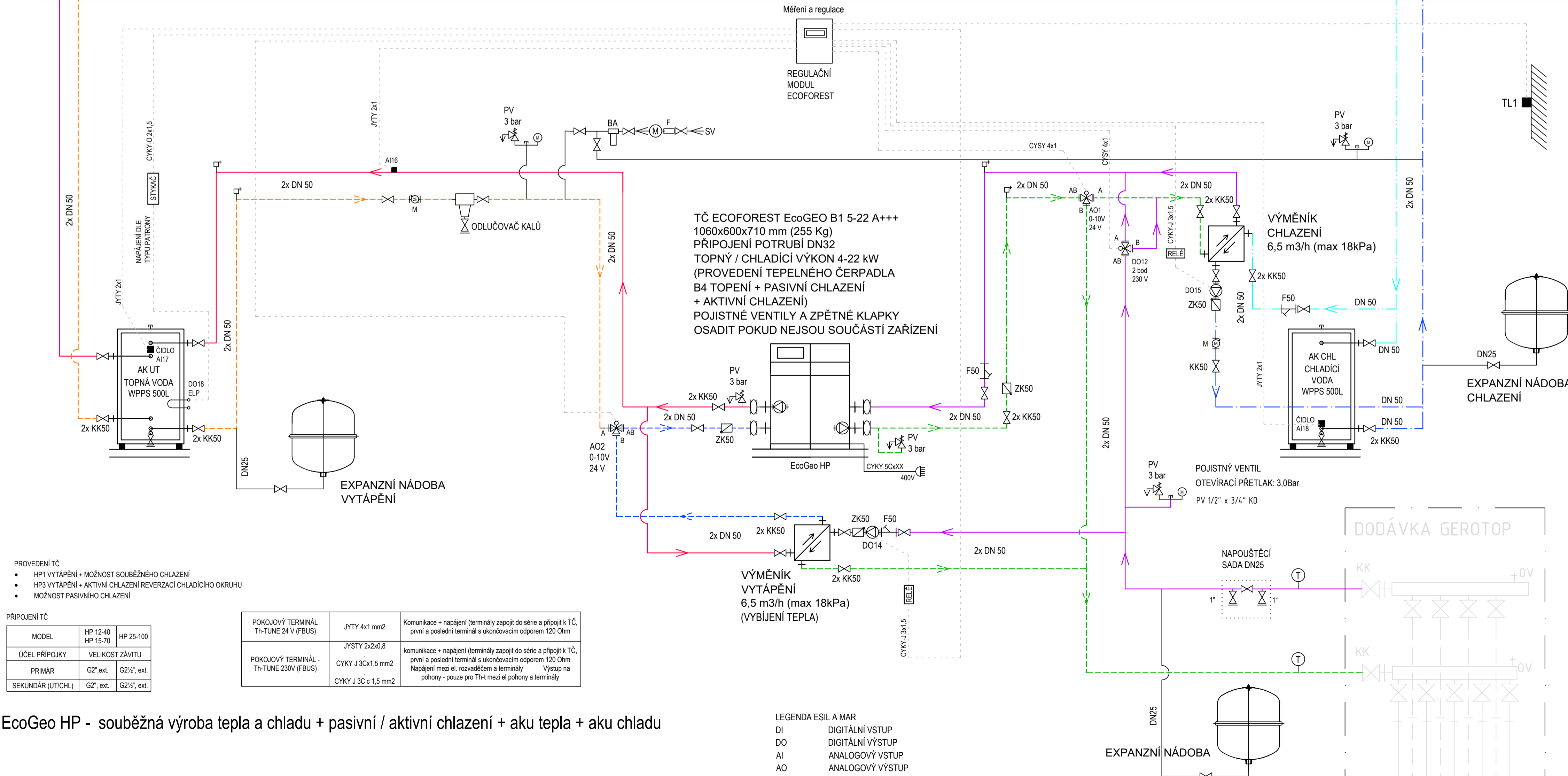


Topný výkon / max. (kW) 14,2 / 19,7  
Topný spád vody (°C) 45 / 30  
Tlaková ztráta média 5,5 kPa  
Množství média / Jmenovitá DN 0,8m3/h / 25

OČ - OBĚHOVÁ ČERPADLA NASTAVIT NA KONSTANTNÍ VÝTLAK DLE PRŮTOKU PŘEDPOKLAD VÝPOČTU VÝTLAKU ČERPADEL:  
H1 - provozní výtlak s rezervou 80kPa (nastavit 60 kPa)  
H2 - provozní výtlak s rezervou 80kPa (nastavit 60 kPa)  
C1 - provozní výtlak s rezervou 80kPa (nastavit 60 kPa)  
C2 - provozní výtlak s rezervou 80kPa (nastavit 60 kPa)  
H3 VZT - provozní výtlak s rezervou 50kPa (nastavit 30 kPa)  
C3 VZT - provozní výtlak s rezervou 50kPa (nastavit 30 kPa)  
(OKRUH STROPU PANELŮ 22 kPa, PŘIPOJENÍ PANELŮ 9 kPa, TROJCESTNÝ VENTIL 15kPa, POTRUBÍ A ARMATURY 9 kPa)

\*REGULACE DODÁVKOU MaR  
\*REGULACE PŘEDPOKLAD DODÁVKOU ZDROJE

\*ZAPOJENÍ KOORDINOVAT V DODÁVCE MaR A UTC SPOLEČNĚ PODLE NÁVODU DODAVATELE TEPELNÉHO ČERPADLA (ZAKRESLENÉ ZAPOJENÍ MaR JE POUZE ORIENTAČNÍ) SOUČÁSTÍ DODÁVKY VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ JSOU MĚŘIČE A VENTILY VČETNĚ POHONŮ



PROVEDENÍ TČ  
• HP1 VYTÁPĚNÍ + MOŽNOST SOUBĚŽNÉHO CHLAZENÍ  
• HP3 VYTÁPĚNÍ + AKTIVNÍ CHLAZENÍ REVERZACÍ CHLADICÍHO OKRUHU  
• MOŽNOST PASIVNÍHO CHLAZENÍ

MODEL	HP 12-40 HP 15-70	HP 25-100
ÚČEL PŘÍPOJKY	VELIKOST ZÁVITU	
PRIMAR	G2" ext.	G2 1/2" ext.
SEKUNDÁR (UT/CHL)	G2" ext.	G2 1/2" ext.

POKOJOVÝ TERMINÁL Th-TUNE 24 V (FBUS)	JYTY 4x1 mm2	Komunikace + napájení (terminály zapojí do série a připojí k TČ, první a poslední terminál s ukončovacím odporem 120 Ohm)
POKOJOVÝ TERMINÁL - Th-TUNE 230V (FBUS)	JYSTY 2x2x0,8 CYKY J 3Cx1,5 mm2	Komunikace + napájení (terminály zapojí do série a připojí k TČ, první a poslední terminál s ukončovacím odporem 120 Ohm. Napájení mezi el. rozvaděčem a terminály. Výstup na pohony - pouze pro Th-T mezi el. pohony a terminály)
	CYKY J 3C x 1,5 mm2	

LEGENDA ESIL A MAR  
DI DIGITÁLNÍ VSTUP  
DO DIGITÁLNÍ VÝSTUP  
AI ANALOGOVÝ VSTUP  
AO ANALOGOVÝ VÝSTUP

Česká zemědělská univerzita  
Fakulta lesnická a dřevařská  
Výukový pavilon Lesovna

investor ČZU v Praze, Kamýčská 129, 165 00 Praha 6, Suchbát  
místo Areál ČZU - pozemek p.č. 1627/1, k.ú.Suchbát  
stupeň DPS



generální projektant autorizace  
část zpracovatel částí  
zodpovědný projektant  
vypracoval  
obsah  
Vytápění a chlazení  
SCHEMA

číslo 002  
datum 04/2025 formát 8x A4  
měřítko - paré