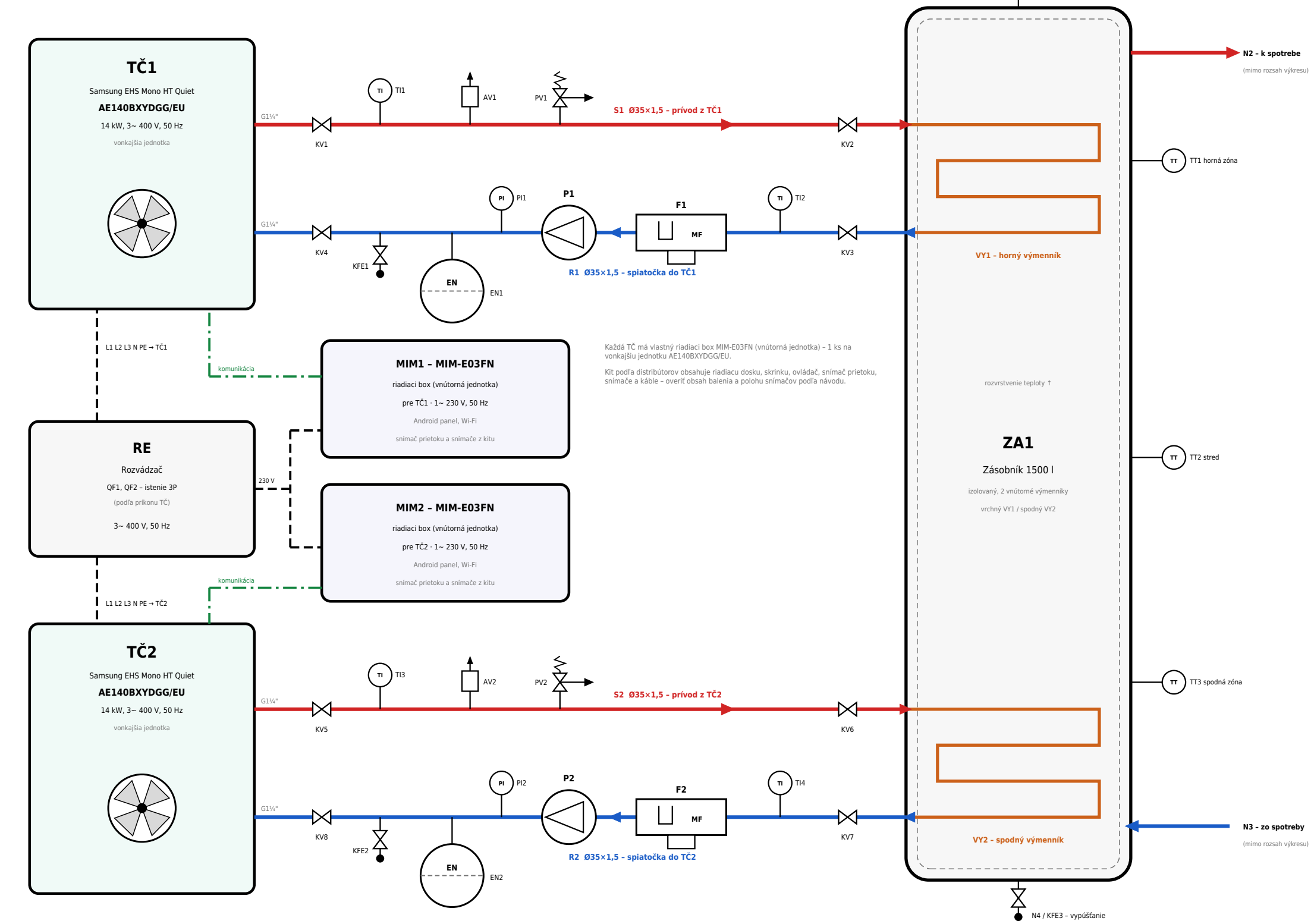


TECHNOLOGICKÁ SCHÉMA - HYDRAULICKÉ ZAPOJENIE 2x TČ SO ZÁSObNÍKOM 1500 I

Okruh 1: TČ1 → VY1 (horný výmenník) | Okruh 2: TČ2 → VY2 (spodný výmenník) | filter a čerpadlo na spätičke každého okruhu



POZNÁMKY

- Schéma je koncepčná, nie je v mierke; hodnoty z výpočtu a dokumentácie výrobcov.
- Potrubie: uhlíková oceľ (čierna, nie pozinkovaná) Ø35×1,5, lisované spoje pre uhlíkovú oceľ. Overiť prietok a tlakovú stratu.
- Prípojky TČ G1½" (overiť podľa typu) - prechod na Ø35 redukciou.
- VY1 (horný) ← TČ1, VY2 (spodný) ← TČ2. Overiť s dodávateľom zásobníka.
- Filtre F1, F2 a čerpadlá P1, P2 sú na spätičke (filter pred čerpadlom), s uzávermi na servis.
- Uzavretá sústava: úprava vody a inhibitor korózie podľa výrobcu TČ; vonkajšie trasy chrániť pred mrazom.
- Izolácia všetkých rozvodov (uzavretá bunková štruktúra); vonku s UV a mechanickou ochranou.
- PV a EN overiť, či nie sú integrované v TČ. Elektro: samostatný prívod 3~ 400 V pre každú TČ, istenie podľa výrobcu.
- Každá TČ má vlastný box MIM-E03FN (1~ 230 V, komunikácia s TČ); snímač prietoku a snímače z kitu osadiť podľa návodu. Kaskádu 2 TČ, riadenie P1/P2 a snímače TT1-TT3 overiť so Samsungom.
- Pri tlakovom zásobníku doplniť PV a EN. Spotrebiče (N2, N3) mimo výkresu. Podklad na overenie; realizačný projekt vypracuje autorizovaný projektant.

ZOZNAM ZARIADENÍ

TAG	POPIS	KS
TČ1, TČ2	Tepelné čerpadlo Samsung EHS Mono HT Quiet AE140BXYDGG/EU, 14 kW, R32, 3~ 400 V; vonkajšia jednotka	2
MIM1, MIM2	Riadiaci box Samsung MIM-E03FN (vnútorná jednotka), 1~ 230 V; 1 ks na TČ	2
ZA1	Zásobník 1500 l, izolovaný, 2 rúrkové výmenníky, hrdlá N1-N4, jímky TT1-TT3	1
VY1, VY2	Výmenníky zásobníka; plocha podľa výrobcu	2
P1, P2	Obehové čerpadlo elektronické, 230 V, DN32/Ø35; Q, H doplniť	2
F1, F2	Magnetický kalový filter (typ Total), DN32, PN10	2
KV1-KV8	Guľový uzáver DN32/Ø35, PN16, lisovaný	8
PV1, PV2	Poistný ventil, typ. 3 bar, odvod do odpadu	2
EN1, EN2	Membránová expanzná nádob, objem podľa výpočtu	2
AV1-AV3	Automatický odvzdušňovač G½"	3
KFE1-3	Plniaci / vypúšťací kohút G½"	3
TT1-TT4	Teploměr 0-120 °C	4
PI1, PI2	Manometer 0-4 bar s kohútom	2
TT1-TT3	Snímač teploty zásobníka, jímka G½"	3
RE	Rozvádzač 3~ 400 V, istenie TČ1 a TČ2	1
—	Potrubie uhl. oceľ Ø35×1,5, lisované, izolované	—

ZOZNAM POTRUBNÝCH LÍNIÍ

LÍNIA	TRASA	DIMENZIA
S1	TČ1 → KV1 → TT1 → KV2 → VY1 (prívod)	Ø35×1,5 uhl. oceľ
R1	VY1 → KV3 → TT2 → F1 → P1 → KV4 → TČ1 (spätička)	Ø35×1,5 uhl. oceľ
S2	TČ2 → KV5 → TT3 → KV6 → VY2 (prívod)	Ø35×1,5 uhl. oceľ
R2	VY2 → KV7 → TT4 → F2 → P2 → KV8 → TČ2 (spätička)	Ø35×1,5 uhl. oceľ

HRDLÁ A JÍMKY ZÁSObNÍKA ZA1

HRDLO	FUNKCIA	DIMENZIA
N1	Odvzdušnenie (AV3)	G½"
N2	Horný odber - k spotrebe	doplniť
N3	Spodná spätička zo spotreby	doplniť
N4	Vypúšťanie (KFE3)	G½"
TT1-TT3	jímky snímačov teploty (horná, stredná, spodná zóna)	G½"
VY1, VY2	Prípojky výmenníkov (S1/R1, S2/R2)	Ø35

LEGENDA

KV - guľový uzáver	P - obehové čerpadlo	F - magnetický filter	PV - poistný ventil	AV - odvzdušňovač	EN - expanzná nádoba
KFE - plniaci/vypúšťací	TI - teplomer	PI - manometer	TT - snímač teploty	Prívod z TČ (výstup)	Spätička do TČ
Elektrické napájanie	Komunikácia MIM-TČ	Smer prúdenia	VY - výmenník v ZA1		

REV.	DÁTUM	POPIS ZMENY	
A			
B			
PROJEKT			
Zdroj tepla: 2x TČ Samsung AE140BXYDGG/EU + MIM-E03FN + zásobník 1500 l			
NÁZOV VÝKRESU			
Technologická schéma - hydraulické zapojenie (P&ID)			
INVESTOR / OBJEKT		STUPEŇ	FORMÁT
.....		Schematický návrh zapojenia	A3
VYPRACOVAL		KONTROLOVAL	MIERKA
.....			NTS (bez mierky)
DÁTUM		ČÍSLO VÝKRESU	LIST
22. 10. 2026		HYD-01	1 / 1