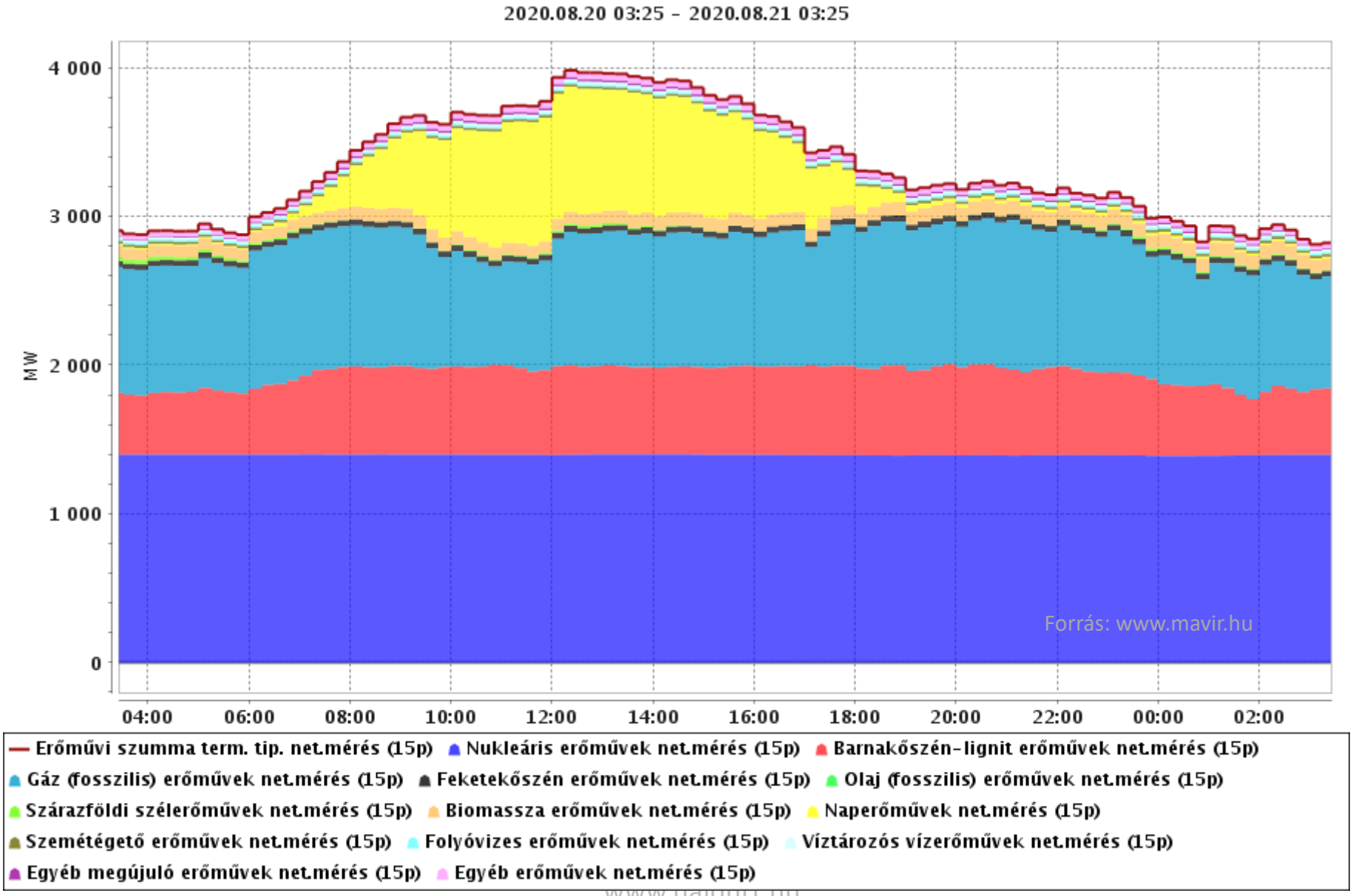
Bővülő HAJDU hőszivattyús-hibrid megoldások

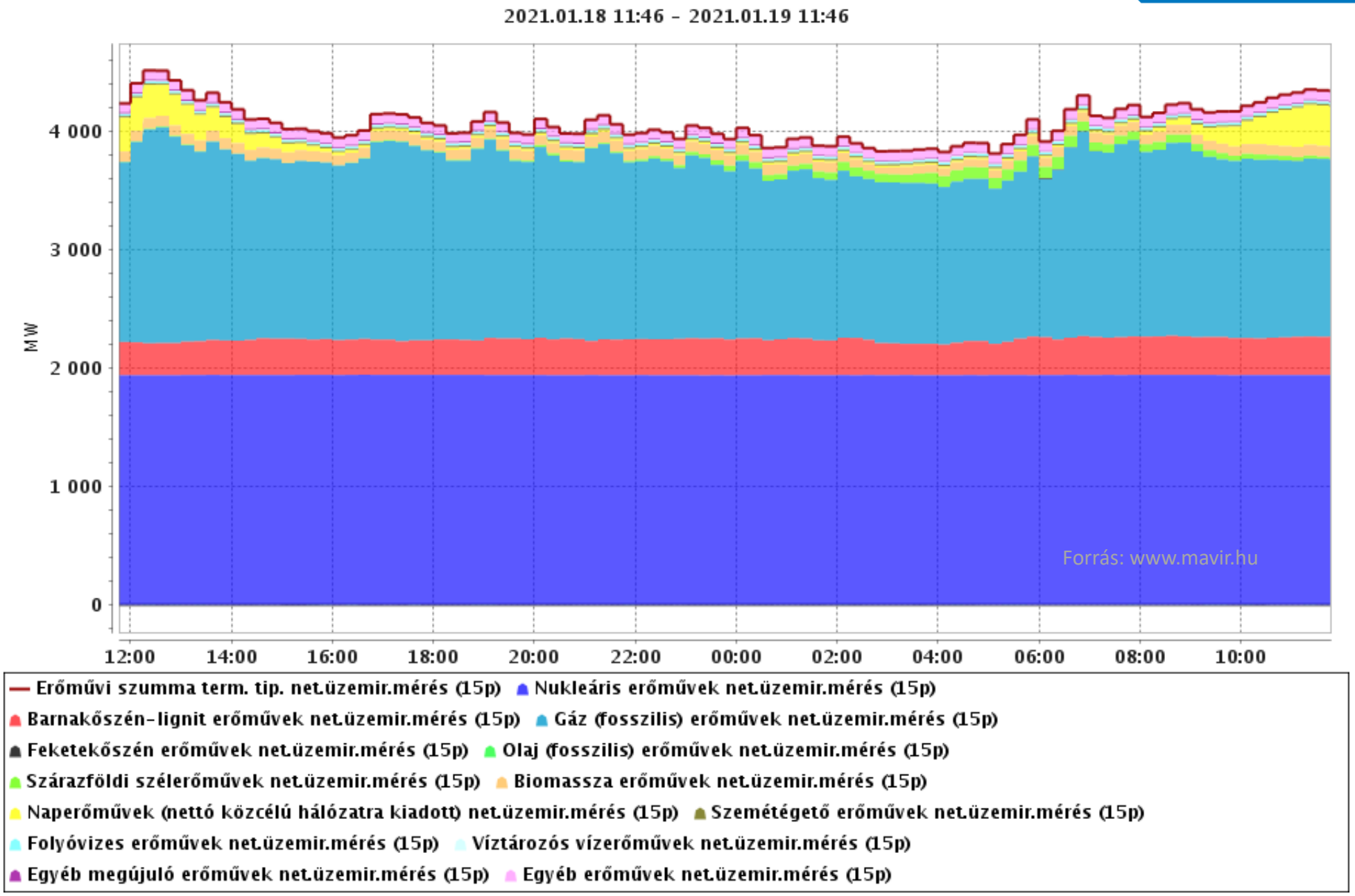
Misinkó Sándor
megújuló energia üzletágvezető
HAJDU Hajdúsági Ipari Zrt.

A jövő elektromos… akkor miért hibrid?

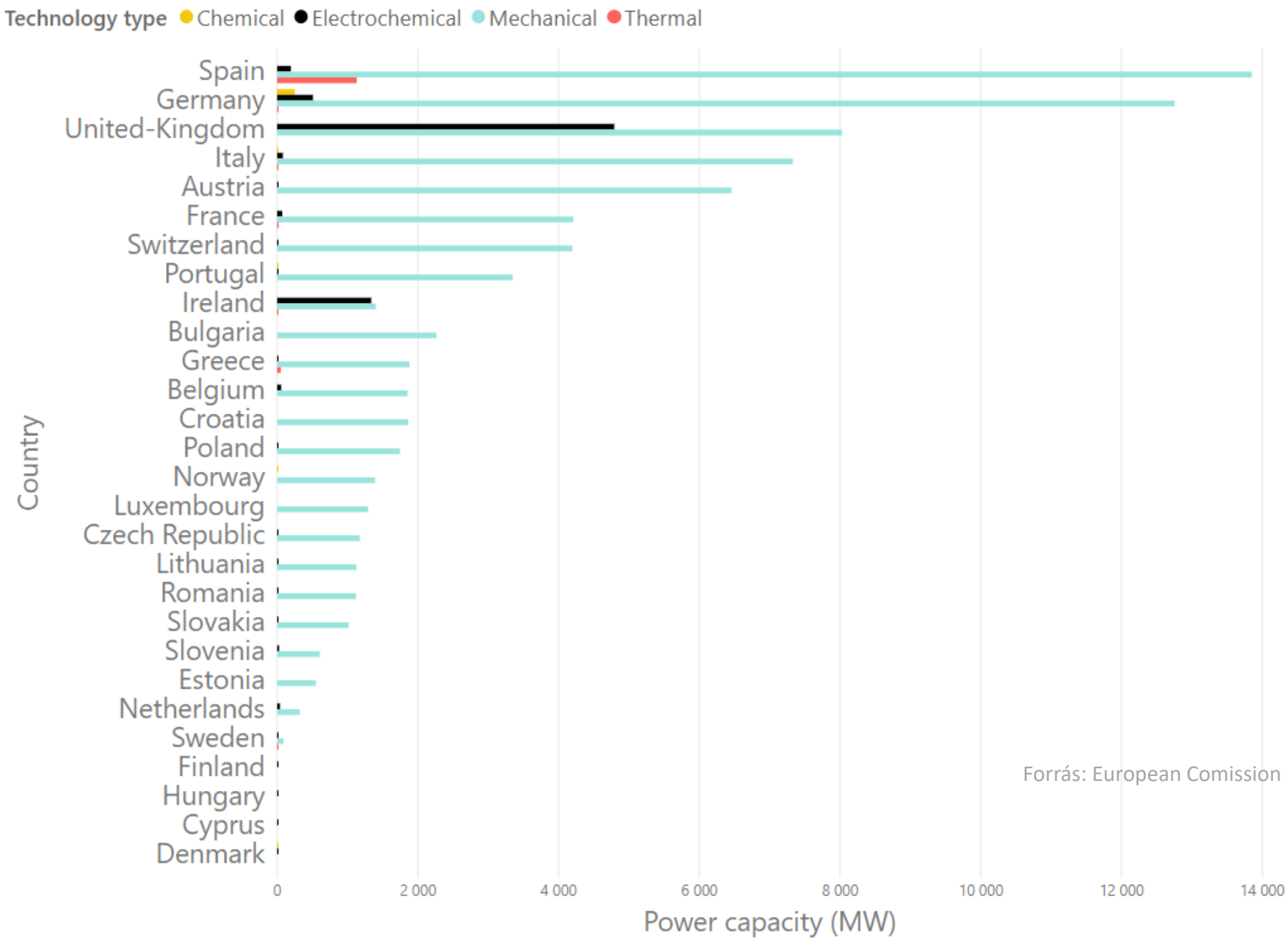
Vill. en. termelés manapság Mo-on (nyáron)



Vill. en. termelés manapság Mo-on (télen)



Tárolt villamos teljesítmény az EU-ban



Forrás: European Comission

Csak L/V hőszivattyú mindig, mindenkor…

Tm ⇧

Költs.⇧

COP⇩

Élett.⇩

Lakóépületek fajl. fűtési hőigénye

„A mindenkori fajlagos fűtési hőigényhez a megfelelő fűtési módot… a komfort és az energiatakarékosság érdekében.”

100-200 | 30-40 | 8-10 | W/m²

Direkt - Sugárzó

Vizes – Konvektív

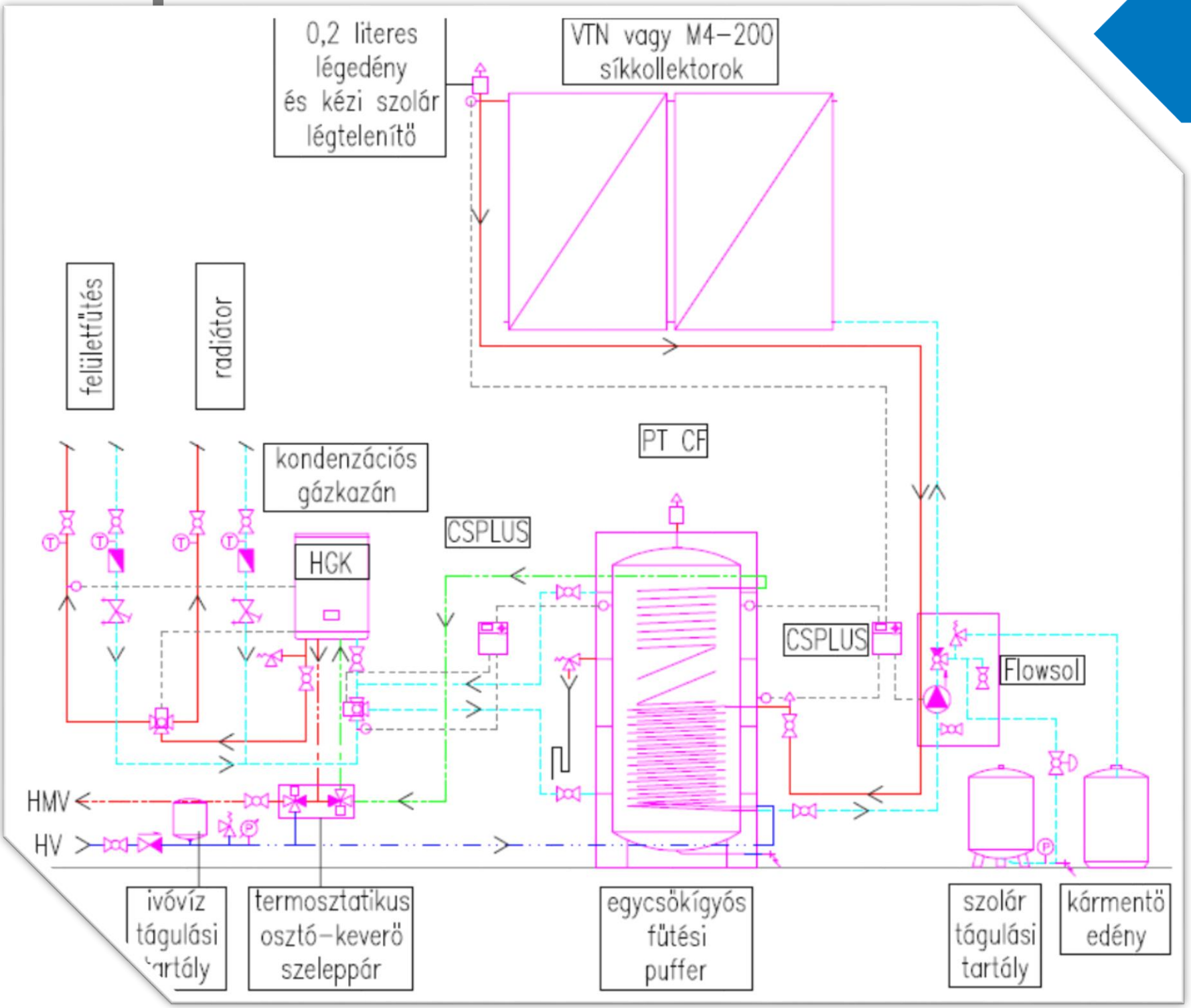
Vizes – Sugárzó – Konvektív

Levegős – Konvektív

M4 v. VTS – HGK Smart rendszer

HB v. HPT – HGK Smart rendszer

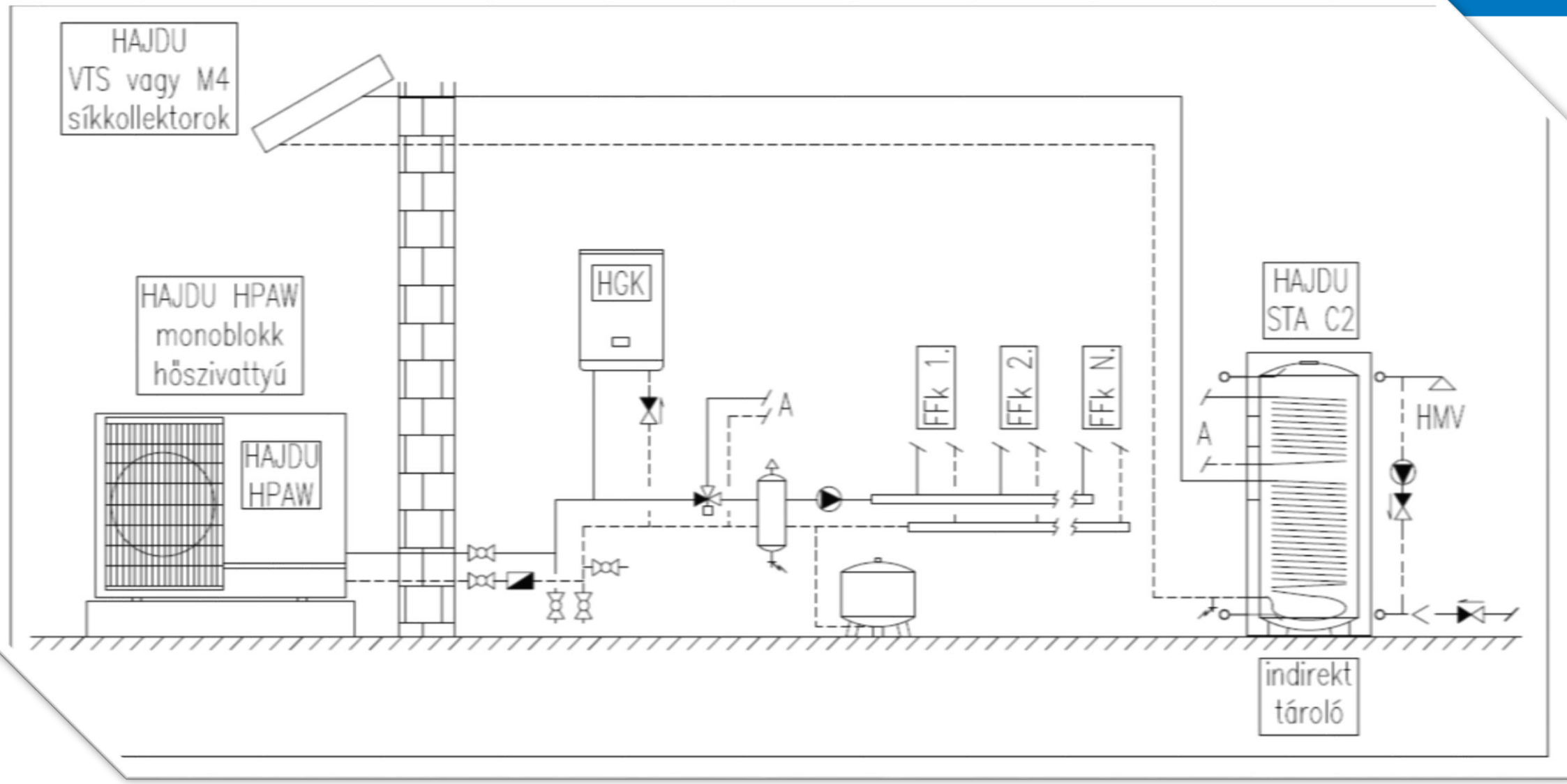
Kapcsolás


0,2 literes légedény és kézi szolár légtelenítő
VTN vagy M4-200 síkkollektorok
felületfűtés
radiátor
kondenzációs gázkazán
PT CF
CSPLUS
HGK
CSPLUS
Flowsol
HMV
HV
ivóvíz tágulási tartály
termosztatikus osztó-keverő szeleppár
egycsökigyós fűtési puffer
szolár tágulási tartály
kármentő edény

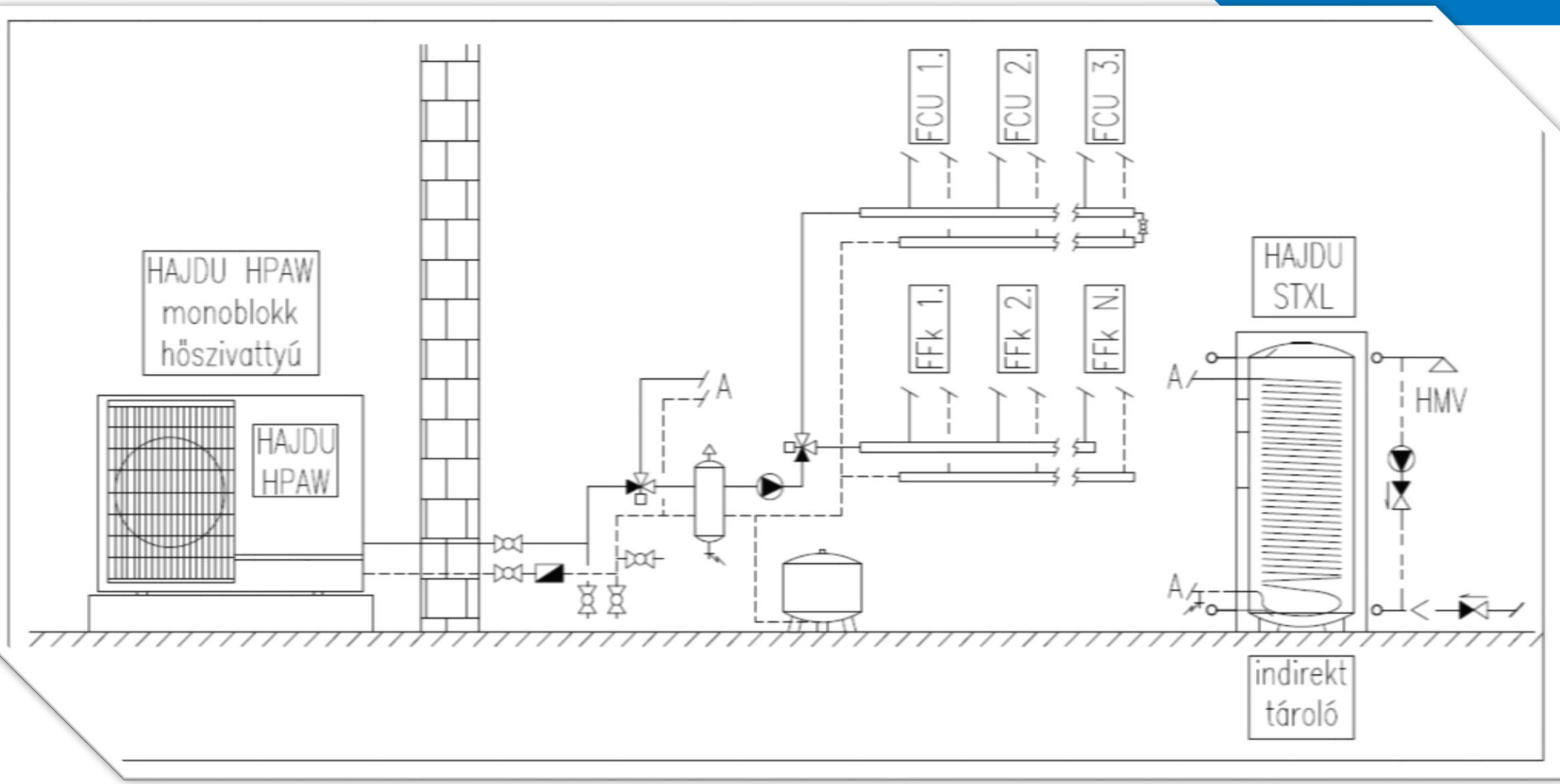
HPAW – HGK Smart rendszer

OpenTherm®

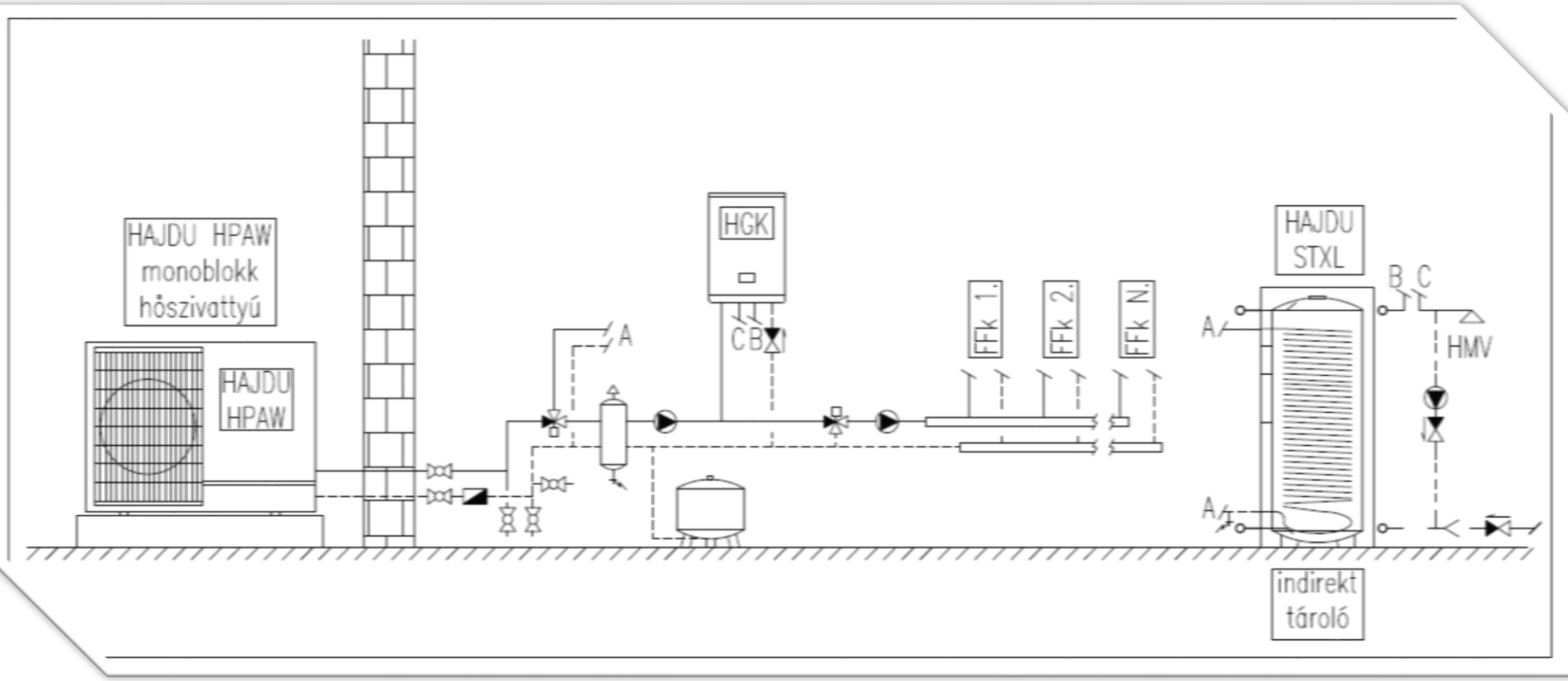
Kapcsolás (HGK+HPAW+szolár+STA...C2 HMV)



Kapcsolás (csak HPAW + STXL HMV)



Kapcsolás (HGK+HPAW+STXL+átf. HMV)



HPAW monoblokk L/V hőszivattyú

ÚJ!

A+++ (35)

A++ (55)

- Monoblokk kivitel (hőcs., sziv., elektr. fűtő 3/9 kW)
- Inverteres vezérlés
- R32 gáz
- Műk. tart. -25 °C - +43 °C
- Max. előremenő 65 °C
- SCOP 5,21 (A+++)
- Vízcsatl. 1”(4-6 kW), 5/4”
- WIFI modul
- 55-68 dB hangtelj.
- Csendes üzem (53 dB)

	A7/W35		A2/W35		A7/W45		A2/W45		A7/W55	
	kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP	kW	COP
HPAW-4	4,20	5,10	4,40	4,00	4,30	3,80	5,10	3,00	4,40	2,95
HPAW-6	6,35	4,95	5,50	3,90	6,30	3,70	5,80	3,00	6,00	2,95
HPAW-8	8,40	5,15	7,10	4,10	8,10	3,85	7,40	3,25	7,50	3,18
HPAW-10	10,0	4,95	8,20	4,00	10,0	3,75	7,85	3,20	9,50	3,10
HPAW-12 3F	12,1	4,95	9,20	3,90	12,3	3,70	10,6	3,00	11,9	3,05
HPAW-14 3F	14,5	4,60	11,0	3,60	14,1	3,60	11,5	2,85	13,8	2,95
HPAW-16 3F	15,9	4,50	13,0	3,45	16,0	3,50	12,7	2,85	16,0	2,85

HGK Smart, HGK kondenzációs kazánok

HGK 24, 28, 36, 47
HGK Smart 24, 28, 36

- **18, 23, 26, 28, 32, 41 + kaszkád**ban 300-400 kW fűtési teljesítmény
- Kombi kivitel, HMV teljesítmény 23, 28, 32 kW
- **Speciális alu-réz hőcserélő (2in1)**
- Kettős kondenzáció
- **RF OpenTherm**
- Külső/belső hőm-re moduláció
- Mobilról vezérlés
- Ideális, költségoptimális megoldás KNE házakban
- Padlófűtés/radiátor váltószeleppel

Labirint hőcserélő

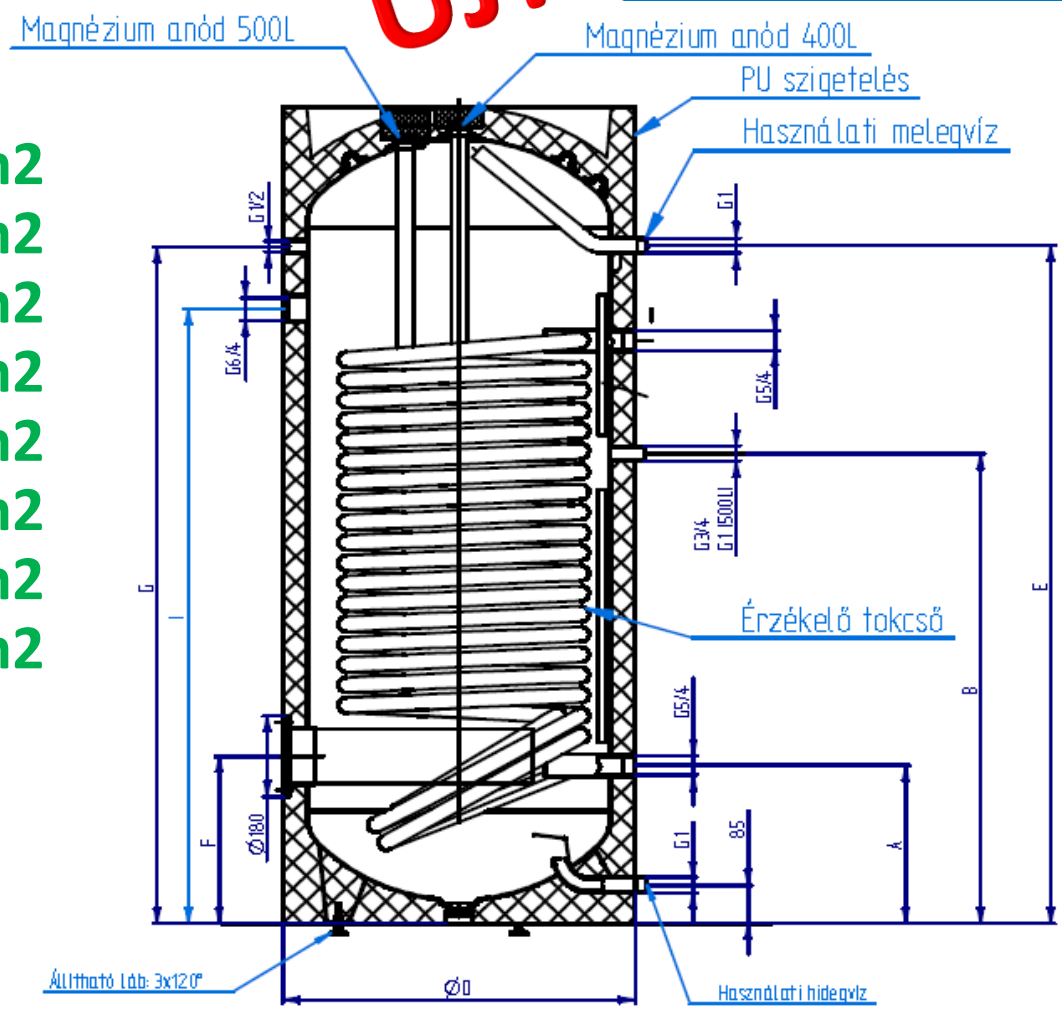
- „2in1” kettő az egyben hőcserélő
- Alu bordák/hőcserélő
- Réz fűtési cső (egyjáratú)
- Réz HMV cső (egyjáratú)
- NTC-k a hőcserélőben
- Kettős kondenzáció
- 6 év garancia
- Zéró kilyukadás

STXL nagyfelületű hőcs. HMV tároló

ÚJ!

B

STXL 120C 1,4 m2
STXL 160C 2,0 m2
STXL 200C 2,5 m2
STXL 300C 3,5 m2
STXL 400C 5,0 m2
STXL 500C 6,0 m2
STXL 750C 6,0 m2
STXL 900C 7,5 m2

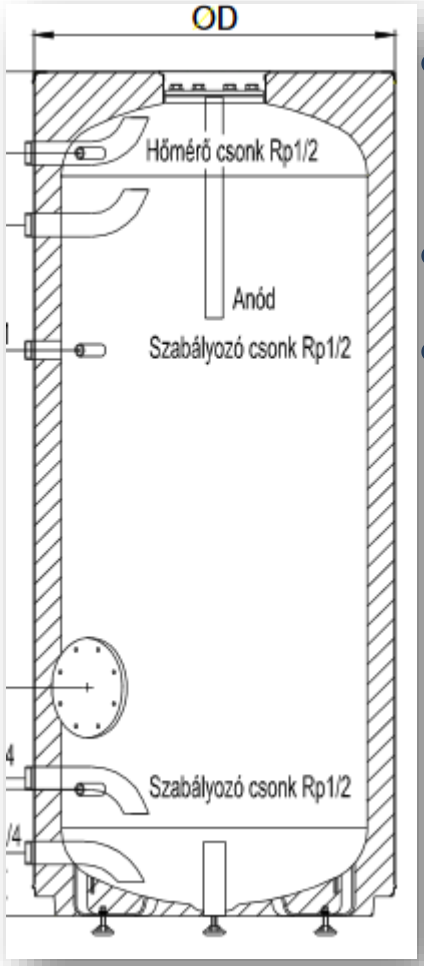


- 10 bar üzemi nyomás
- Vízcsatl. 1”, 6/4” (750-900), csőkígyó 5/4”
- Tisztító nyílás, elektr. fűtőszett (antilegionella)

STA...C, C2 HMV indirekt tároló

- Tartály 200-2000 literes kivitelben
- 7 bar üzemi nyomás
- Tisztító nyílás, elektr. fűtőszett (antilegionella)
- + Elektr. fűtőpatron

HD HMV pufferek



- Tartály 200-2000 literes kivitelben
- 10 bar üzemi nyomás
- 4 db vízcsatl. 5/4” (200-500, 2” (800-2000)
- Cirkuláció 1”
- Tisztító nyílás, elektr. fűtőszett (antilegionella)

hajdu

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

www.hajdurt.hu

misinko.sandor@hajdurt.hu