



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

TÁVHŐELLÁTÁS RACIONALIZÁLÁSA NÉGYVEZETÉKES TÁVHŐRENDSZEREKEN

SZOLNOK, SZÉCHENYI VÁROSRÉSZ

HORVÁTH ISTVÁN

TERÜLETI IGAZGATÓ

ALFA-NOVA KFT. SZOLNOKI TERÜLETI IGAZGATÓSÁG

2009. SZEPTEMBER 16.



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

SZOLNOK, SZÉCHENYI VÁROSRESZ

- **TÁVHŐFOGYASZTÓK**
61 LAKÓÉPÜLET – 5020 LAKÁS
12 KÖZINTÉZMÉNY
112 EGYÉB (NEM LAKOSSÁGI) FOGYASZTÓ
- **HŐKÖZPONTOK**
36 LAKOSSÁGI
10 KÖZÜLETI
- **FŰTÖTT LÉGTÉRFOGAT** 840.000 lm³
- **ÉVES FŰTÉSI HŐFOGYASZTÁS** 200.000 GJ
- **ÉVES HASZNÁLATI MELEGVÍZFOGYASZTÁS** 270.000 m³



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

HASZNÁLATI MELEGVÍZ ELLÁTÓ RENDSZER MŰKÖDÉSI ZAVARAI

- ALACSONY ÁTVITELI HATÁSFOK
- ELOSZTÓI ÉS FOGYASZTÓI HÁLÓZATOK BESZABÁLYOZÁSI HIÁNYOSSÁGAI
- FOGYASZTÓI SZOKÁSOK VÁLTOZÁSA
- TÁVVEZETÉKEK MEGHIBÁSODÁSAI



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

AZ EREDETI TÁVHŐRENDSZEREN VÉGZETT FEJLESZTÉSEK

- **HŐTERMELÉS**

- GŐZÖS TECHNOLÓGIA KIVÁLTÁSA
- KONDENZÁCIÓS FÜSTGÁZ HŐHASZNOSÍTÓ BERENDEZÉSEK TELEPÍTÉSE
- GÁZMOTOROS KAPCSOLT HŐ- ÉS VILLAMOS ENERGIA TERMELÉS

- **TÁVVEZETÉK HÁLÓZAT**

- GERINCVEZETÉKEK ÜTEMEZETT CSERÉJE
- HASZNÁLATI MELEGVÍZ HÁLÓZAT BESZABÁLYOZÁS
(ELOSZTÓHÁLÓZAT, FOGYASZTÓI RENDSZEREK)



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

TÁVHŐFOGYASZTÁS VÁLTOZÁSA

- **OKOK:** - KÖTELEZŐ HŐFOGYASZTÁS MÉRÉS
 - FŰTÉSI RENDSZEREK SZABÁLYOZÁS TECHNIKAI KORSZERŰSÍTÉSE
 - TÁVFŰTÖTT ÉPÜLETEK UTÓLAGOS HŐSZIGETELÉSE
 - ENERGIA HORDOZÓK ÁRÁNAK ALAKULÁSA

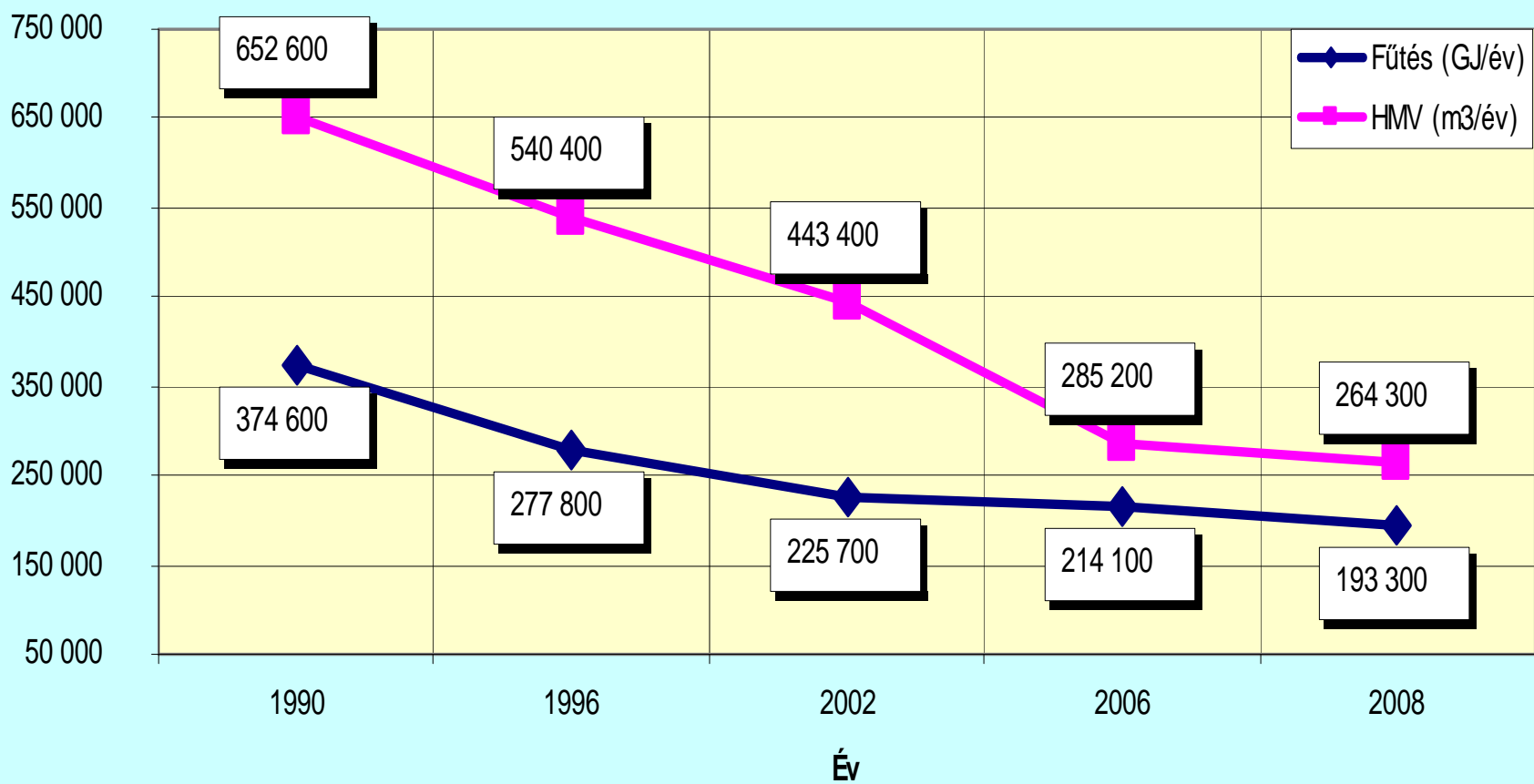
- **KÖVETKEZMÉNY:** - DRASZTIKUS HŐFOGYASZTÁS CSÖKKENÉS
 - FŰTÉS: - 48 %
 - HASZNÁLATI MELEGVÍZ: - 60 %



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

Széchenyi lakótelep hő és melegvíz fogyasztása





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

TÁVHŐELLÁTÁS ÁTALAKÍTÁSÁNAK KONCEPCIÓJA

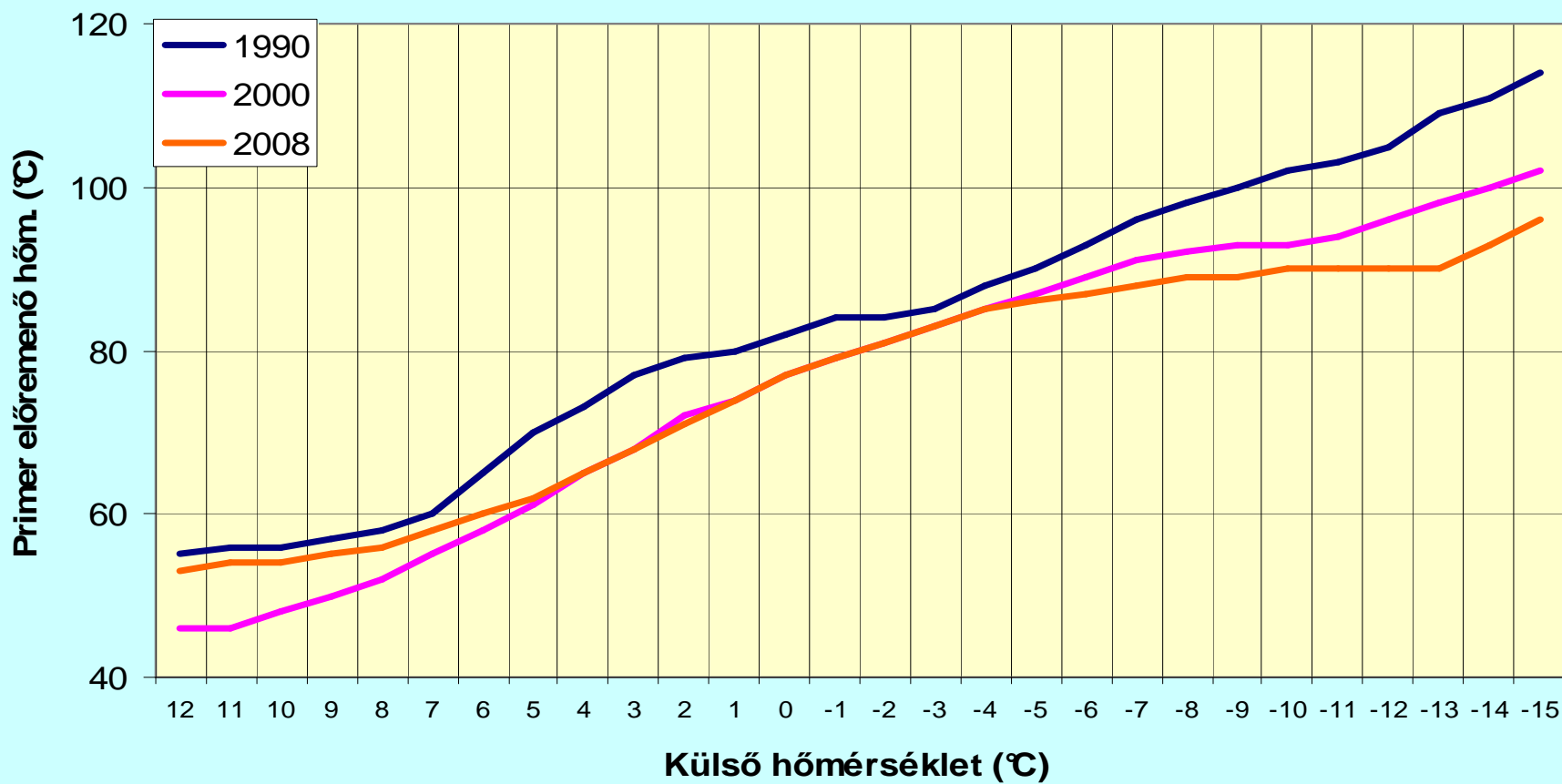
- VÁLTOZÓ TÖMEGÁRAMÚ PRIMER RENDSZER KIÉPÍTÉSE
- DECENTRALIZÁLT HASZNÁLATI MELEGVÍZ TERMELŐ RENDSZER KIÉPÍTÉSE
- ÁTÁLLÁS „FORRÓVIZES” TECHNOLÓGIÁRÓL „MELEGVIZES” TECHNOLÓGIÁRA



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

Primer fűtési menetrend változása





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

VÁLTOZÓ TÖMEGÁRAMÚ PRIMER RENDSZER

- **ELŐNYÖK**

- SZIVATTYÚZÁSI MUNKA ~60% MÉRTÉKŰ CSÖKKENÉSE
- FOGYASZTÓI IGÉNY VÁLTOZÁS GYORS LEKÖVETÉSE A HŐFORRÁSNÁL

- **MŰSZAKI FELTÉTELEK**

- VÁLTOZÓ TÖMEGÁRAMÚ PRIMER VÍZ KERINGETÉS TÉLI-NYÁRI ÜZEMBEN
- HIDRAULIKAI VÉGPONTRÓL VEZÉRLŐ JEL BIZTOSÍTÁSA A MINIMÁLIS NYOMÁS KÜLÖNBSÉG FENNTARTÁSÁHOZ
- PRIMER VÍZ MENNYISÉGÉNEK FOJTÁSOS SZABÁLYOZÁSA AZ ÖSSZES HŐKÖZPONTBAN



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

DECENTRALIZÁLT HASZNÁLATI MELEGVÍZ TERMELŐ RENDSZER

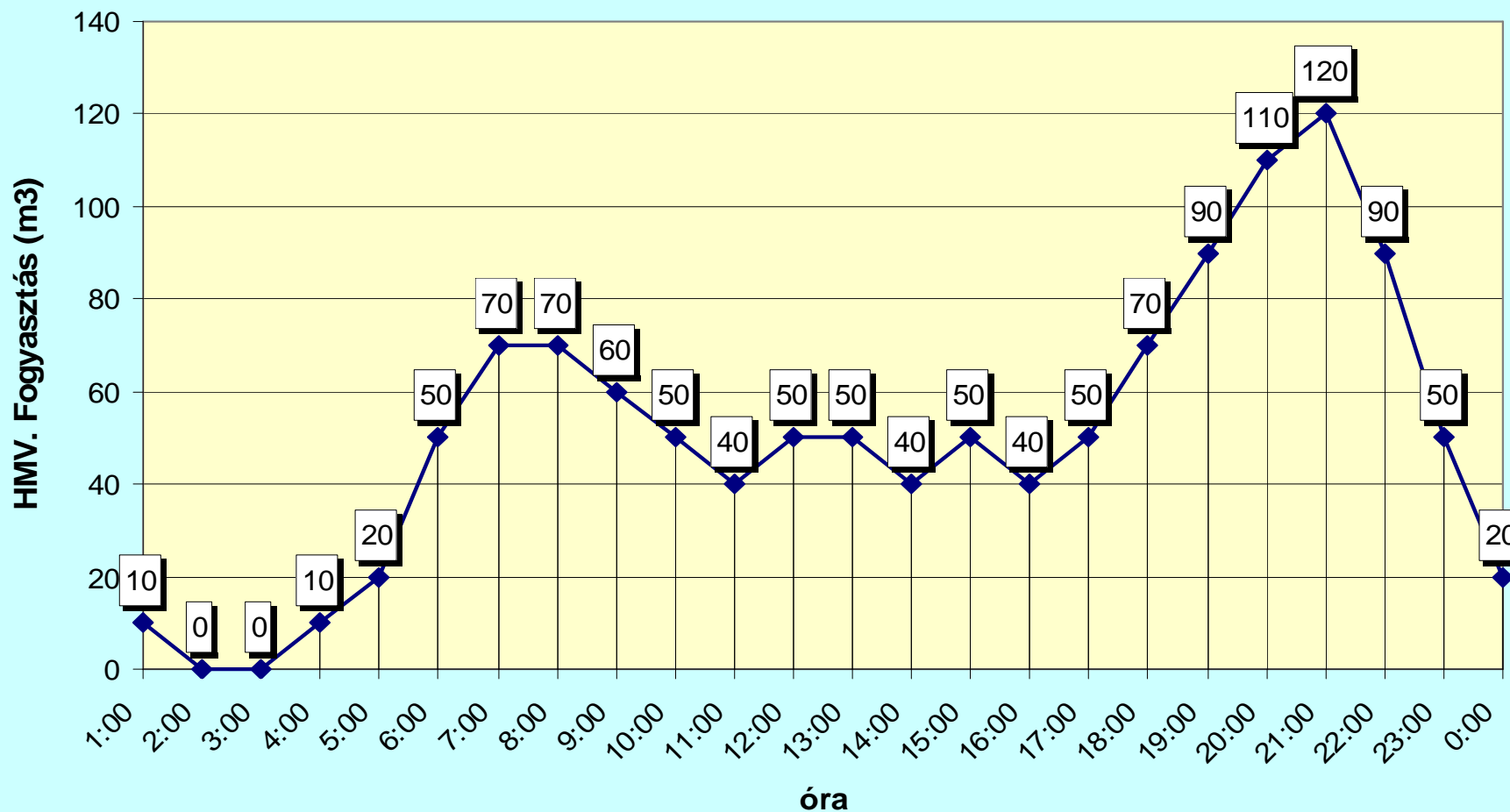
- **14 DB HASZNÁLATI MELEGVÍZ TERMELŐ KOMPAKT HŐKÖZPONT**
 - 7 DB ~600-650 LAKÁS ELLÁTÁSÁRA
 - 2 DB ~400 LAKÁS ELLÁTÁSÁRA
 - 6 DB ÖNÁLLÓ KÖZINTÉZMÉNY ELLÁTÁSÁRA
- **MÉRETEZÉS ALAPJAI**
 - DIN 4708 SZABVÁNYI ELŐÍRÁSOKKAL ÖSSZHANGBAN VÉGZETT SZÁMÍTÁSOK
 - FOGYASZTÁSI ADATOK ELEMZÉSE



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

Használati melegvíz fogyasztás napi lefutás





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

VÁLTOZÓ TÖMEGÁRAMÚ HŐKÖZPONTOK LÉTESÍTÉSE

- **CÉL:** A NÉVLEGES 90/70 °C-OS HŐMÉRSÉKLETI MENETREND MEGTARTÁSA
- **ELŐNYÖK:**
 - HŐTERMELŐ OLDALON KISEBB FÜSTGÁZ HŐVESZTESÉG
 - OLCSÓBB MELEGVIZES KAZÁNTECHNOLÓGIA
 - ALACSONYABB HŐSZÁLLÍTÁSI VESZTESÉG



ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

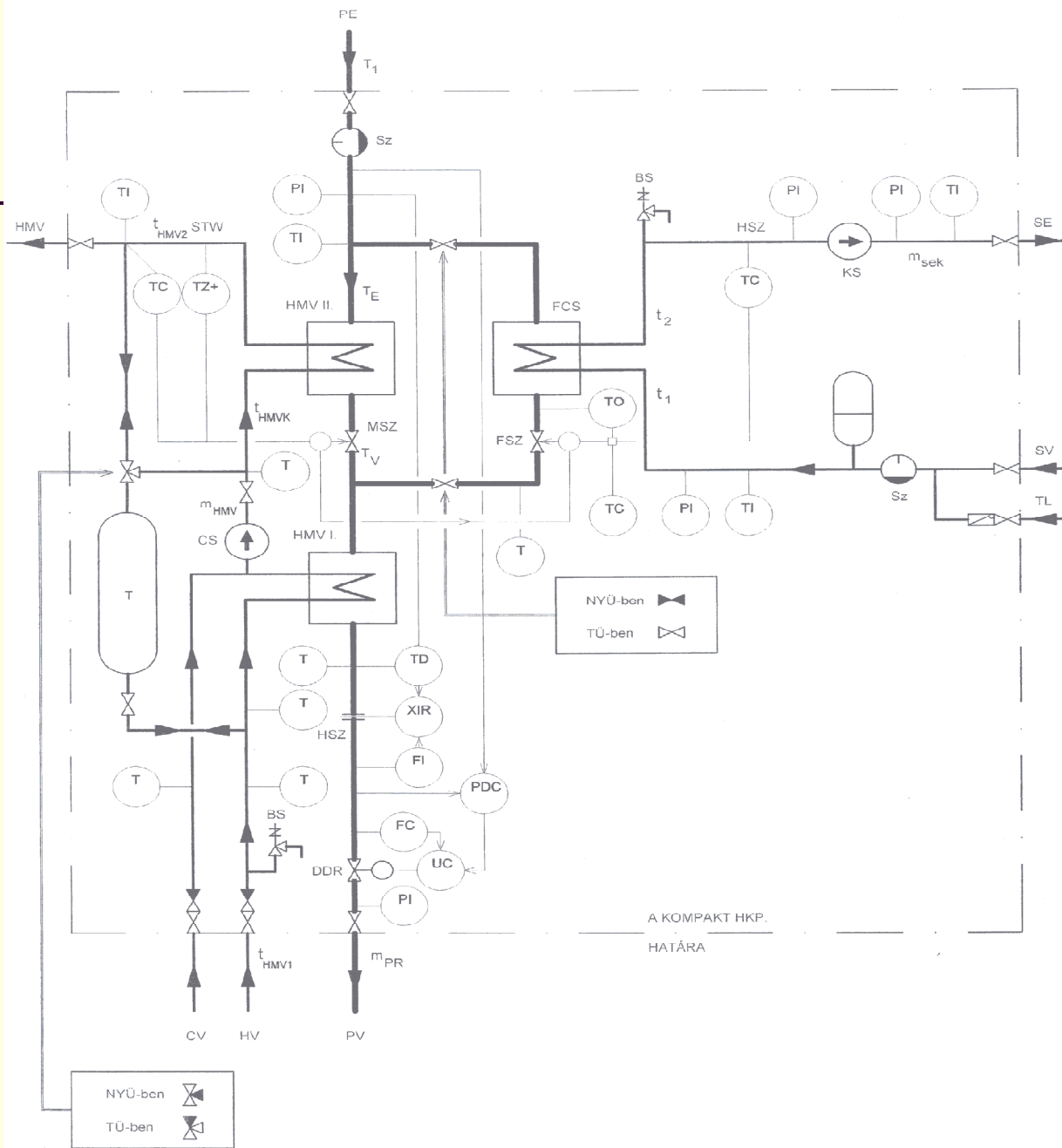
VÁLTOZÓ TÖMEGÁRAMÚ HŐKÖZPONTOK LÉTESÍTÉSE

- **DECENTRALIZÁLT HASZNÁLATI MELEGVÍZ TERMELŐ RENDSZER KIÉPÍTÉSÉNEK FELTÉTELEI:**
 - ÖSSZES HŐKÖZPONT SZABÁLYOZÁS TECHNIKAI KORSZERŰSÍTÉSE
 - 14 ÚJ TERMELŐ HŐKÖZPONT KIÉPÍTÉSE
- **PRIMER KAPCSOLÁS:** OSZTOTT-SOROS
- **HMV TERMELŐ RENDSZER KAPCSOLÁS:** D-SYSTEM SZERINTI
(PÁRHUZAMOSAN KAPCSOLT RÉTEGES TÖLTŐ-
KISÜTŐ RENDSZERŰ HMV TÁROLÓKKAL)



ALFA-NOVA

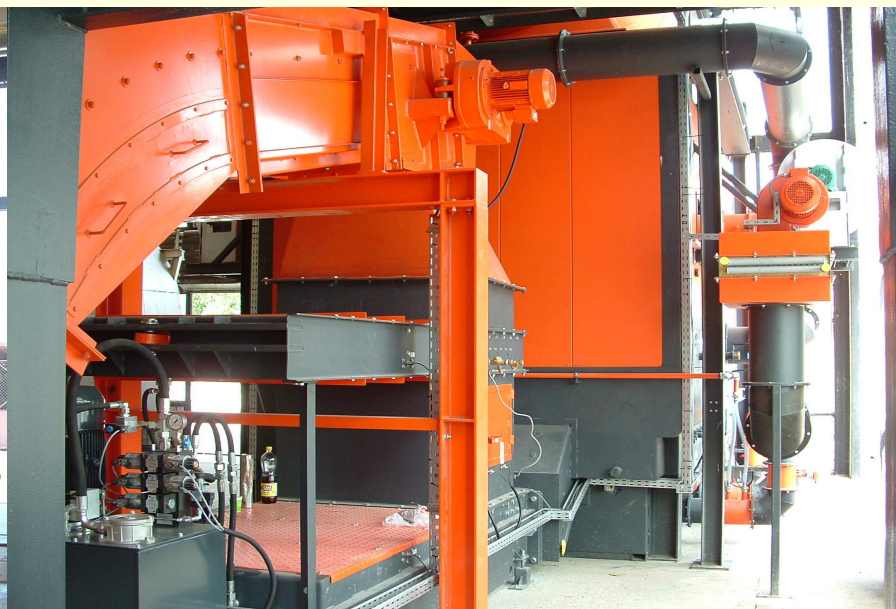
Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.





ALFA-NOVA

Energetikai Fejlesztő Tervező és Vállalkozó Kft.

KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

ALFA-NOVA Kft.

2400. DUNAÚJVÁROS, ÉPÍTŐK ÚTJA 1.

TEL: 25/413-622 FAX: 25/510-111

EMAIL: dunaujvaros@alfanova.hu

5000. SZOLNOK, SZÉCHENYI KRT. 2.

TEL: 56/421-306 FAX: 56/420-294

EMAIL: szolnok@alfanova.hu