



Üdvözlük!

Basic Training

Welcome to Paradigma!



Welcome to Paradigma



**Napkollektoros
rendszerek**

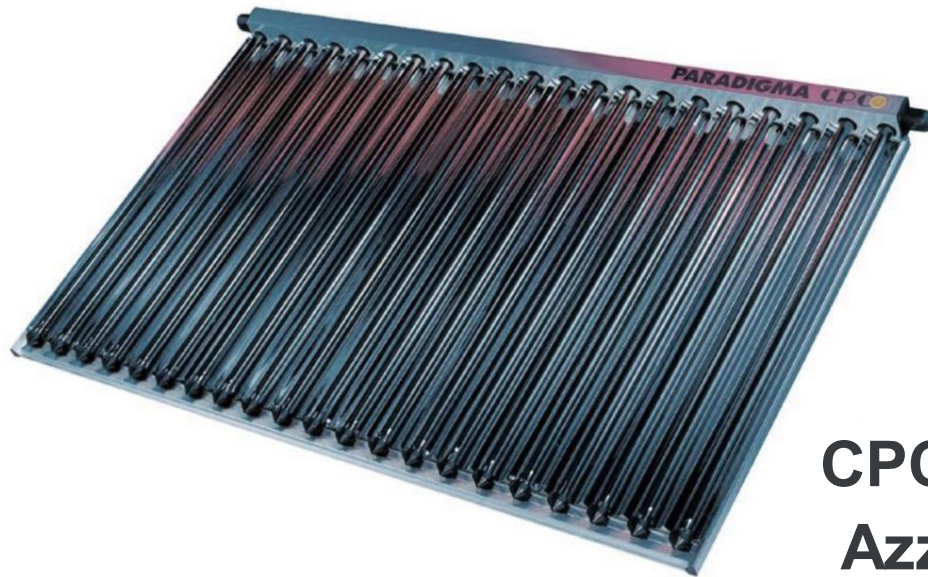


**Kondenzációs
gázkazánok
Pellettüzelésű
kazánok**



**Levegő-víz
hőszivattyúk**

CPC kollektorok – 2 típus



Stagnálási hőmérséklet: **301°C**

Méretetek:

1,6/2,4 m x 1,6 m (2,33; 3,5 m²)

1,6/2,4 m x 2 m (3; 4,5 m²)

**CPC/Star
Azzurro**

Csak vizes rendszerekhez!

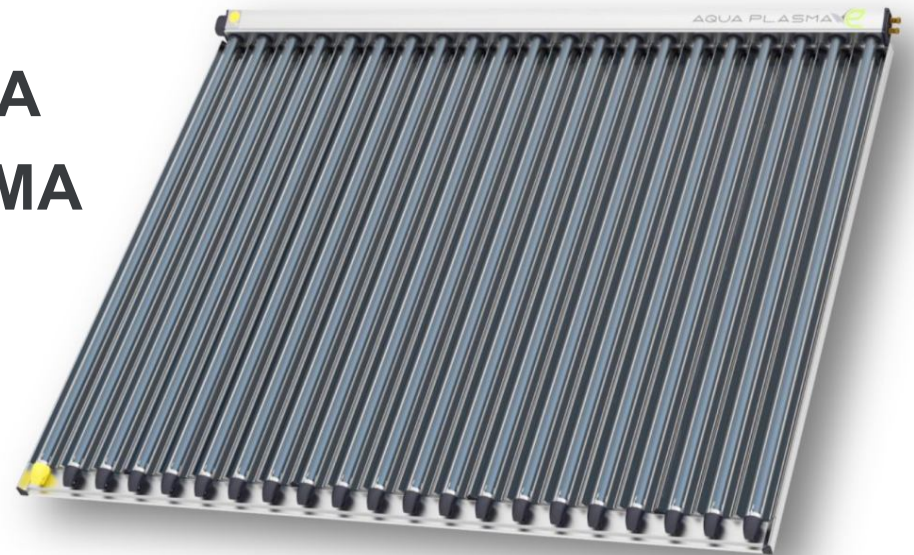
Stagnálási hőmérséklet: **338°C**

Méretetek:

1,6 m x 2 m (3 m²)

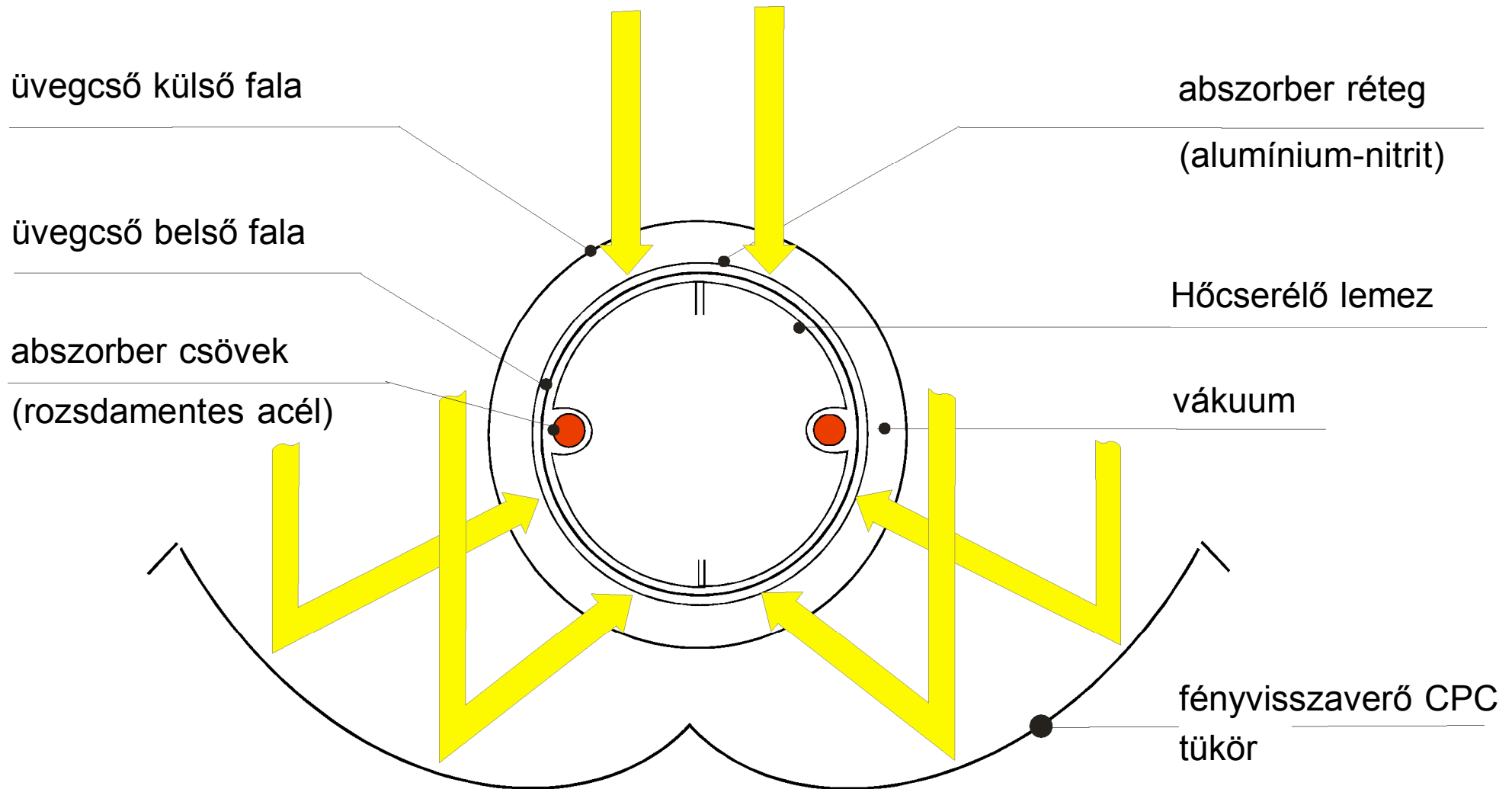
2,4 m x 2 m (4,5 m²)

**AQUA
PLASMA**



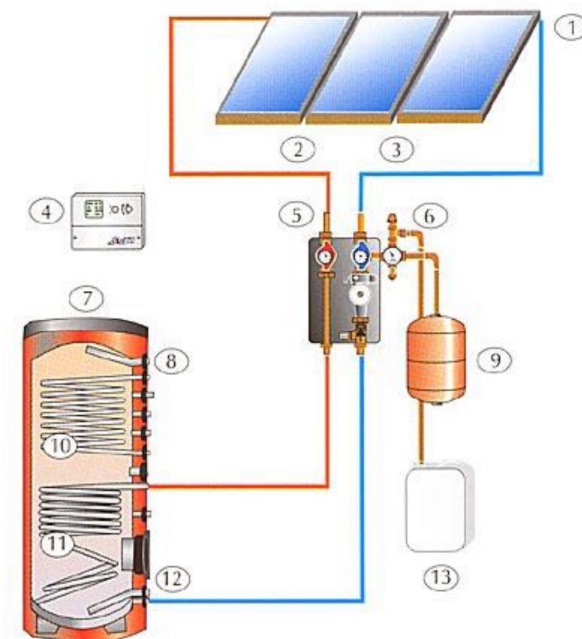
CPC Vákuumcsöves kollektor

Metszet - CPC-tükör vákuumcsővel



Aqua – hőhordozó közeg - víz

Jellemzők	M.E.	Glikol keverék		Víz	
Fajlagos hőkapacitás, 20 °C	[kJ/kgK]	3,65 (87 %)	+	4,18 (100 %)	++
Kinematikus viszkozitás, 20 °C	[mm ² /s]	5,0 (500 %)	o	1,0 (100 %)	++
Vegy ellenállóság	[-]	oxidáció és öregedés	-	rendkívül állandó	++
Beszerezés és hulladékkezelés	[-]	kereskedelmi piac, lerakó	o	Ivóvíz hálózat, csat	++
Bruttó ár 30 Liter esetén	[€]	130,- € (240.000 %)	--	0,054 € (100 %)	++
Dermedési/fagyás pont	[°C]	-28 °C	++	0 °C	*
Általános összehasonlítás		kielégítő	o	kiemelkedő	++



Szoláregység STAqua



Szorítógyűrűs
csatlakozó 15 mm
vagy 12 mm

csatlakozó doboz

szolár szabályzó
csatlakozó kábel

együtű zónaszelep

Szorítógyűrűs csatlakozó
15 mm vagy 12 mm

Az STAqua II szolár egység előnyei

Minimális szerelési költség (akár 80%-kal kevesebb)

- teljesen előrszerelt (hálózati csatlakozóval)
- beépített szolár szabályozó
- előre vezetékelt elektromos alkatrészek
- közvetlen csatlakozás a szolár csőhöz a SPEED gyorscsatlakozó segítségével
- beépített rövidzár csővezeték

Csökkentett villamos-energia fogyasztás

- ECM energiatakarékos szivattyú („A” energiasztály)

A szolárhozam pontos meghatározása

- beépített térfogatáram-érzékelő
- beépített hőmérséklet-érzékelő (TSV, TSE)

Gravitációs keringés elleni védelem

- beépített zónaszelep



**Aqua-rendszerekhez
30 m²-ig**

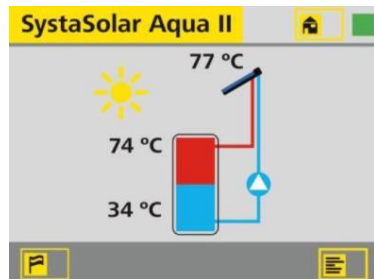
Teljeskörűen integrált koncepció



Szoláregység Aqua II

SystaSolar Aqua II

SD-kártya 2 GB

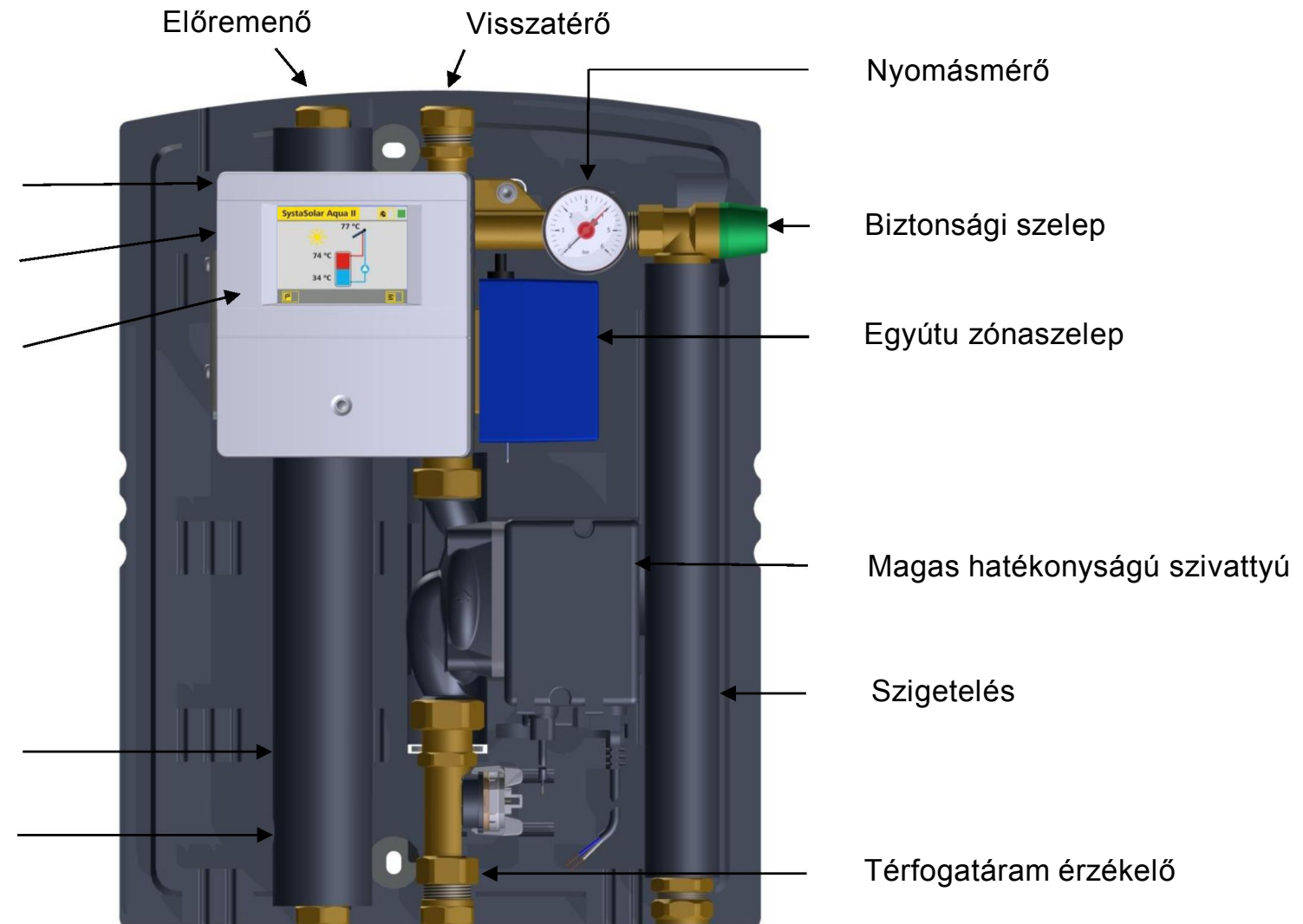


Érintőképernyős kijelző

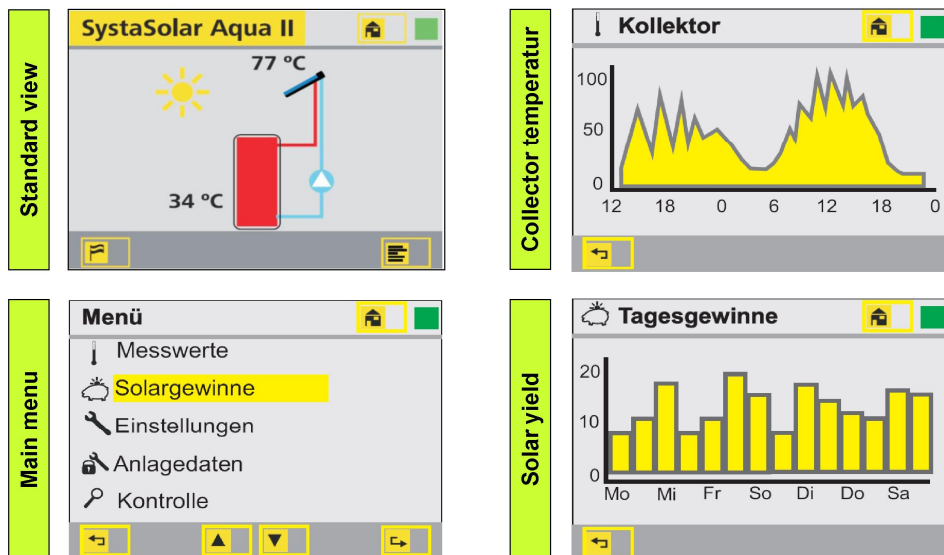
Szigetelés

Merülőhüvely /

TSV érzékelő

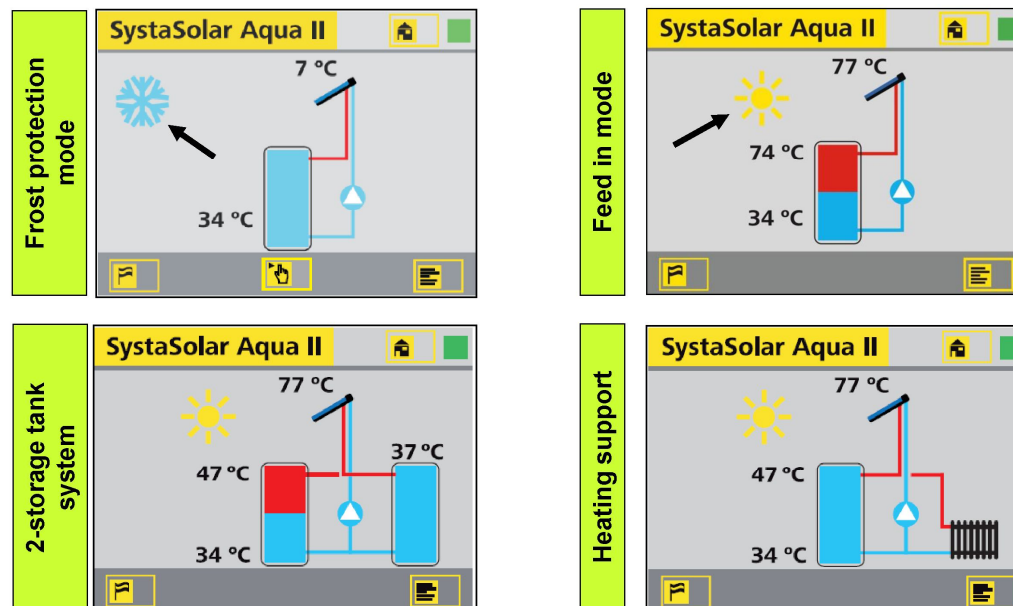


Érintőképernyő - intuitív és informatív



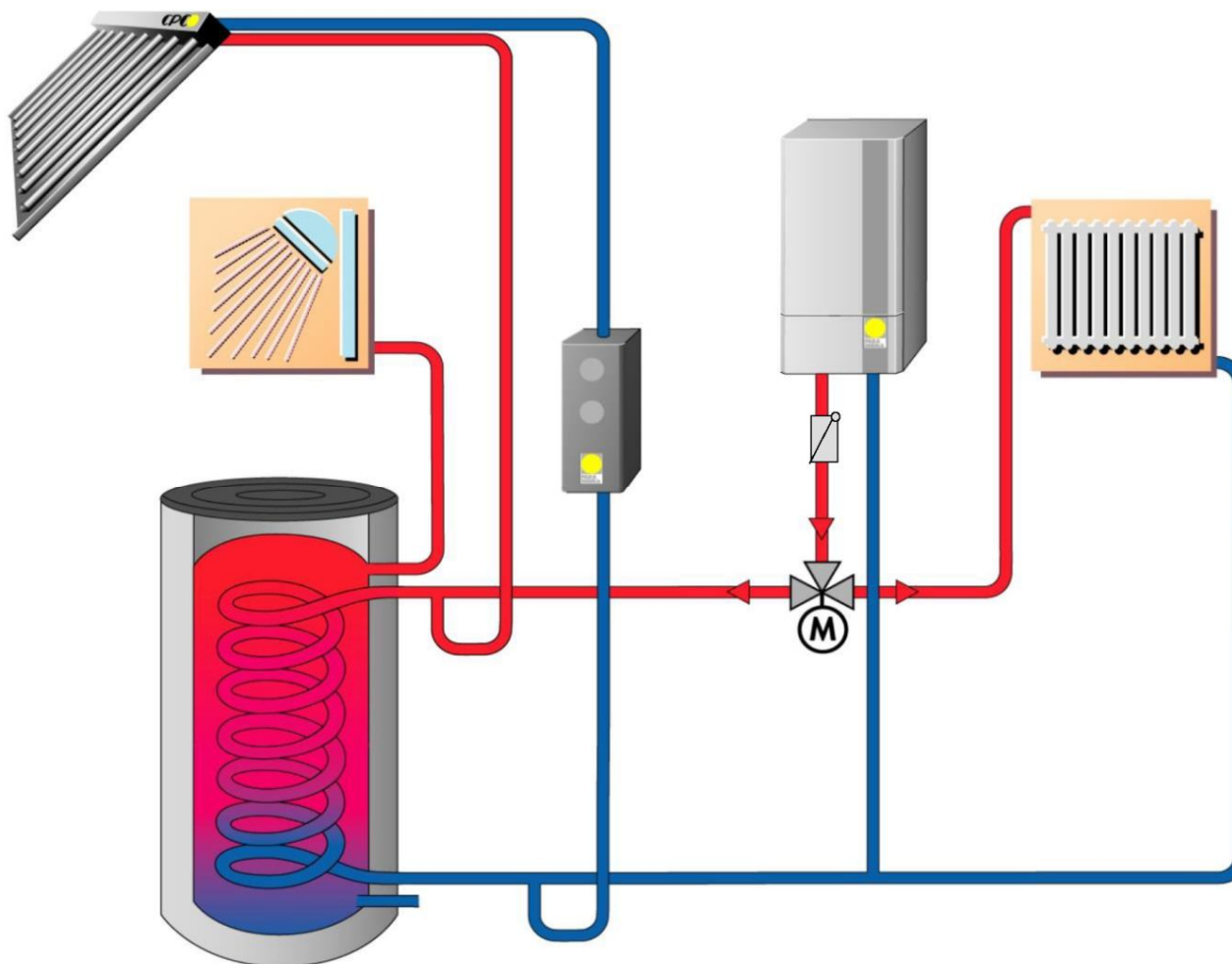
Animált hidraulikai sémák

Adatok és monitoring



Aqua csomag

Kollektor mint kazán



Szolár HMV előállítás

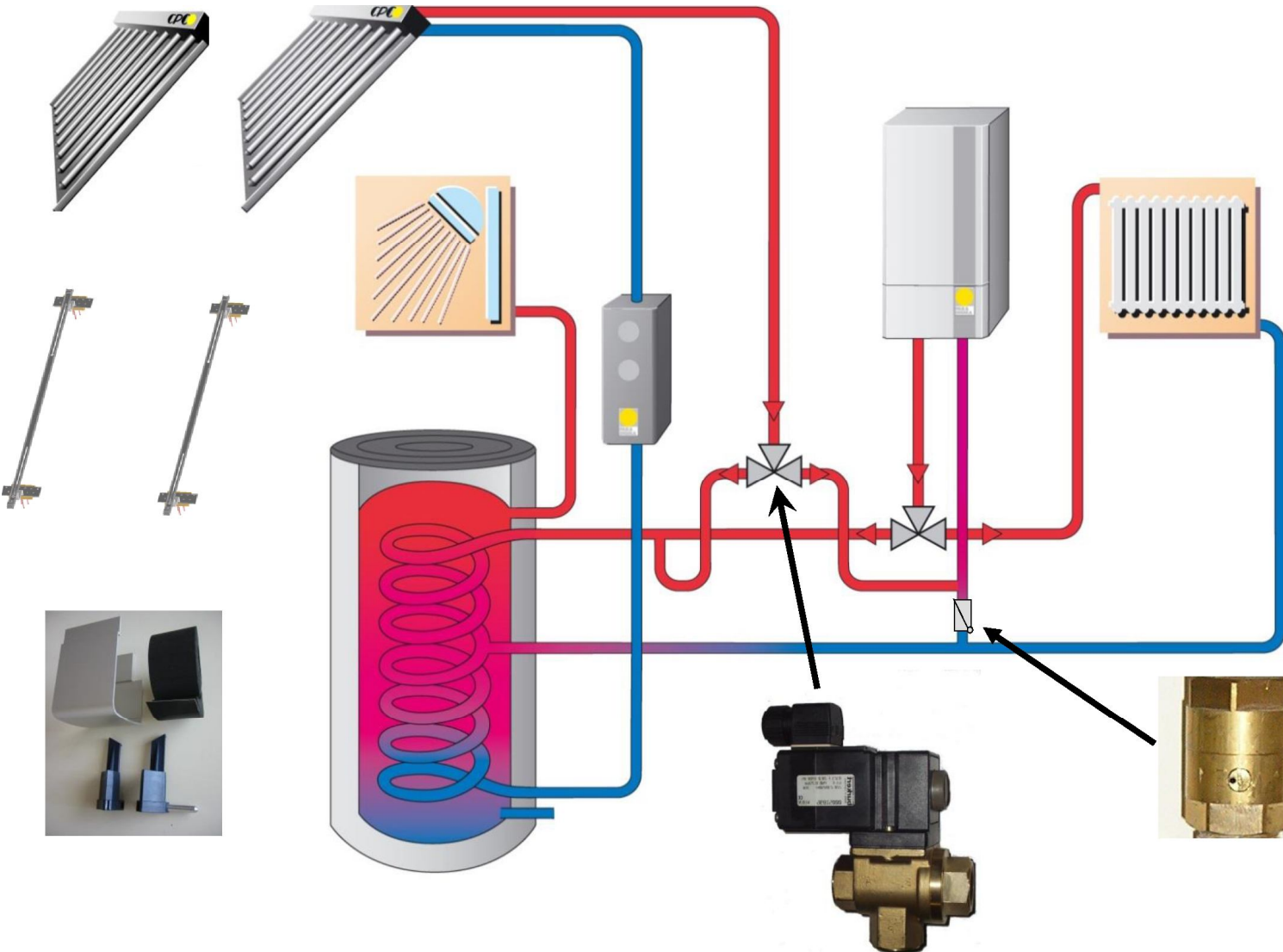
- meglévő rendszerekhez is
- relatív alacsony árszint
- egyszerű telepítés

Bővített Aqua csomag

Kollektor mint kazán

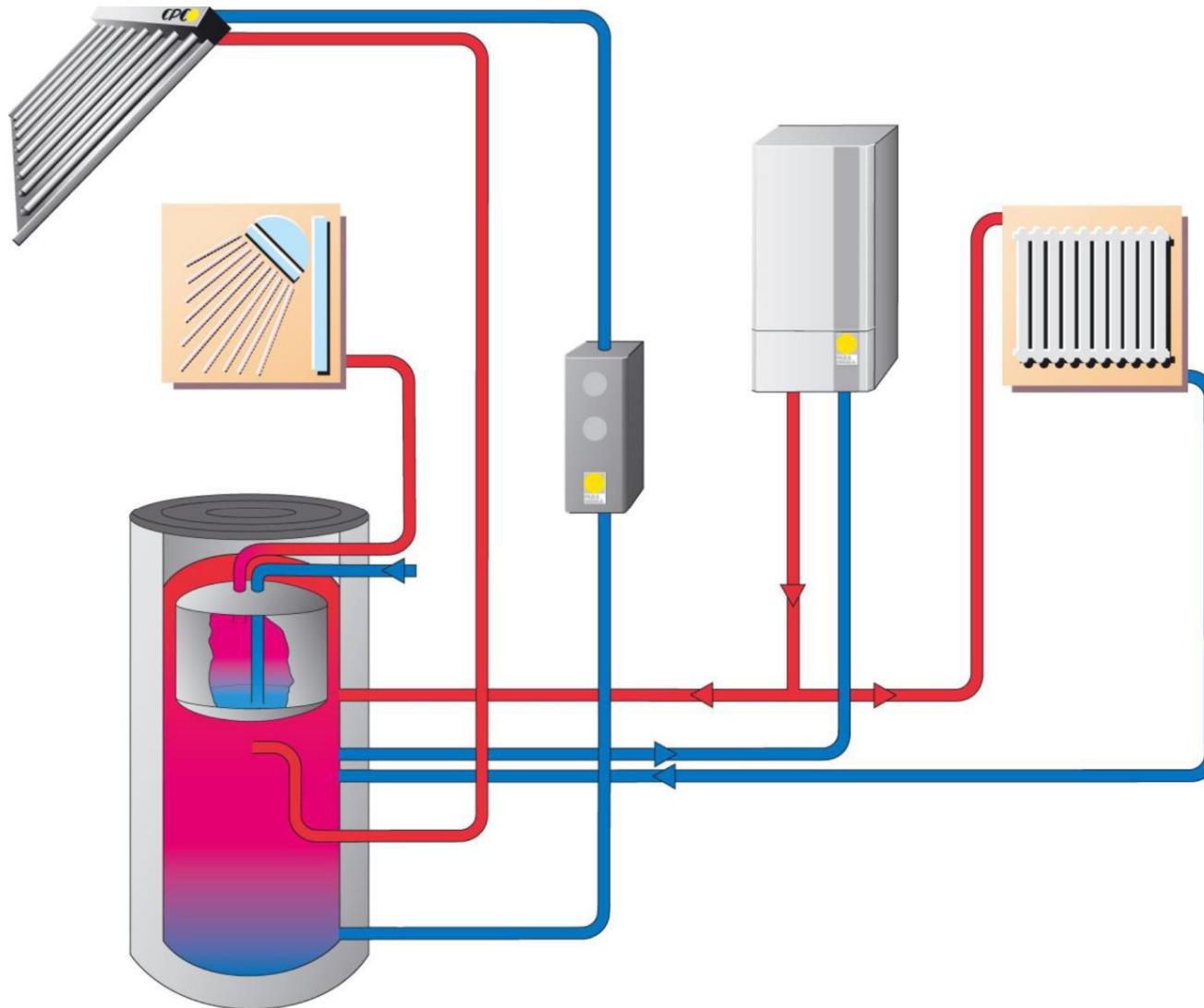
Részleges fűtés rásegítés

- bővítő „tuning” készlettel
- meglévő rendszerekhez is alkalmas
- relatív alacsony árszint
- puffertároló nélkül
- egyszerű telepítés
- viszonylag kis kollektor felület esetén javasolt



Aqua csomag TITAN tárolóval

Kollektor mint kazán



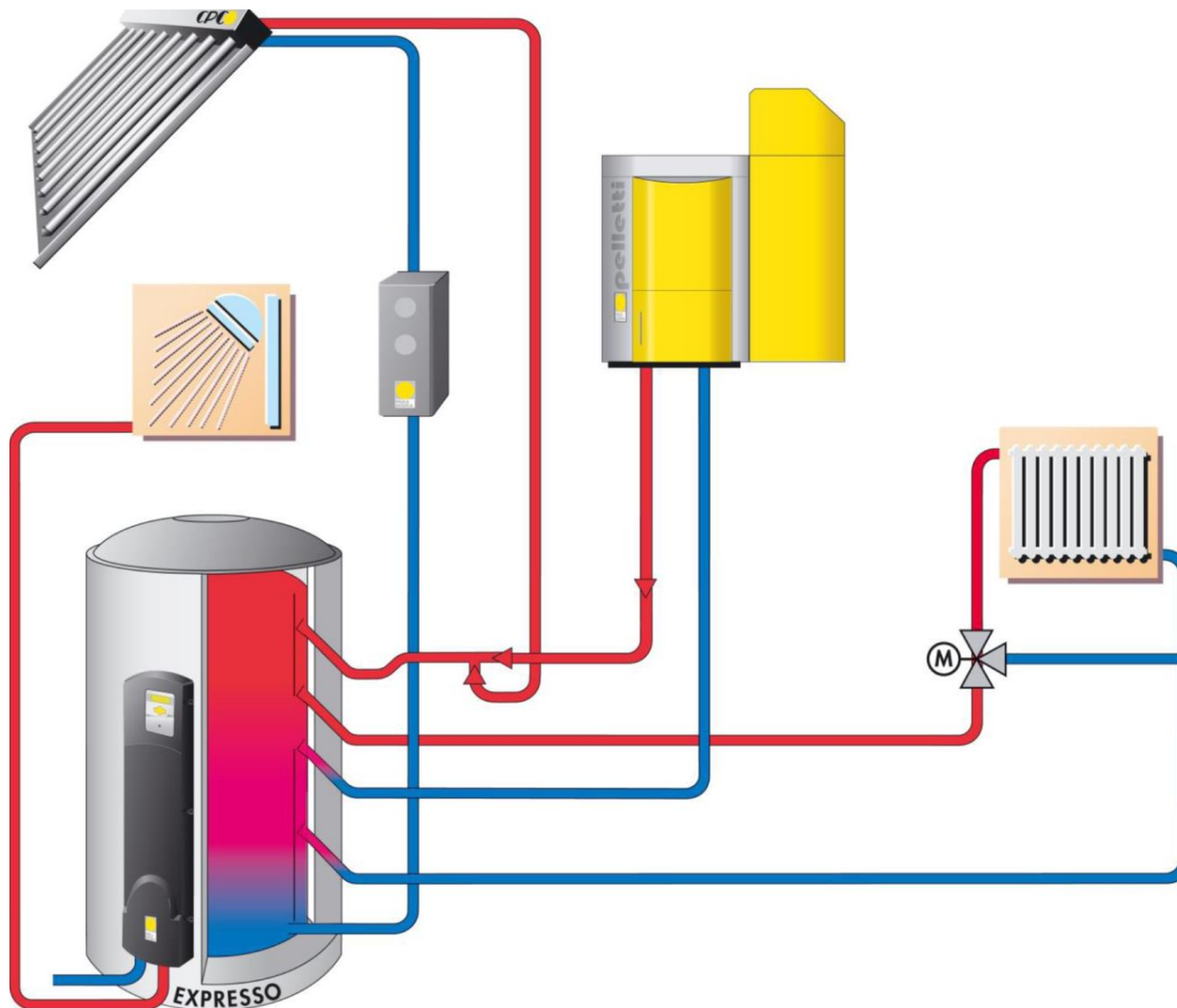
Szolár fűtés rásegítés kombi melegvíz tárolóval

- „tároló a tárolóban“
- TITAN 450
- TITAN 650
- TITAN 850

Beépített rozsdamentes
HMV tárolóval

Aqua csomag EXPRESSO tárolóval

Kollektor mint kazán



**Szolár fűtés rásegítés frissvíz
modulos melegvíz tárolóval**

- Aqua EXPRESSO 630
- Aqua EXPRESSO 840
- Aqua EXPRESSO 1100

Kondenzációs fali gázkazánok



Modula NT
Modula NT Combi



Teljesítmény:

10, 15, 25, 35 kW
(28 kW NT Combi)

Modula III



Teljesítmény:

45, 65, 85, 115 kW

Lehetséges kivitelek



Modula NT



Elérhető teljesítmény
kategóriák:

10,15,25,35 kW (NT)

28 kW (NT Combi)

Kivitelek:

SystaCompact / Modula Control
(egy direkt fűtési kör)

SystaComfort II

MES/MES II

Szabályozó nélkül

Lehetséges kivitelek



Modula III



Elérhető teljesítmény
kategóriák:

45, 65, 85, 115 kW

Kivitelek:

SystaCompact / Modula Control
(egyetlen egy direkt fűtési kör)

SystaComfort II

MES/MES II

Szabályozó nélkül

Kondenzációs fali gázkazánok



Kaszád megoldások:



Kondenzációs álló gázkazánok



ModuVario NT



Teljesítmény:

**15, 25 kW
100, 160 l**

ModuPower 310



Teljesítmény:

280-650 kW

ModuPower 610



Teljesítmény:

560-1300 kW

Pelletti 7 teljesítménykategóriában

Pelletti III
10 kW
15 kW
20 kW

Pelletti III
25 kW
30 kW

Pelletti III
Maxi 49 kW
Maxi 56 kW

Csigás rendszerű, Szívó rendszerű



Pelletkazánok, kiegészítők

Pelletszállító rendszer

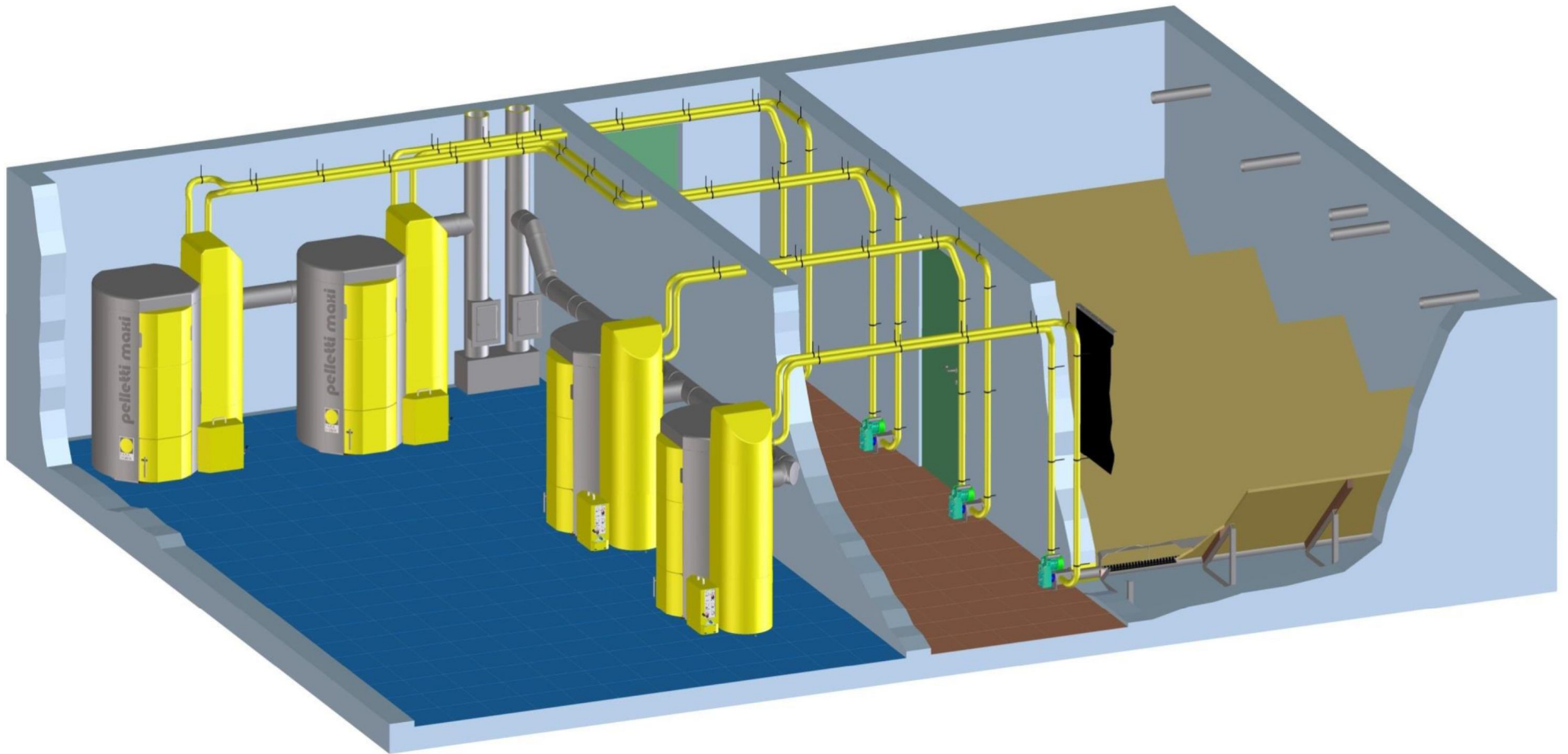
Pelletti III Pelleton gyári silóval – szívó rendszer



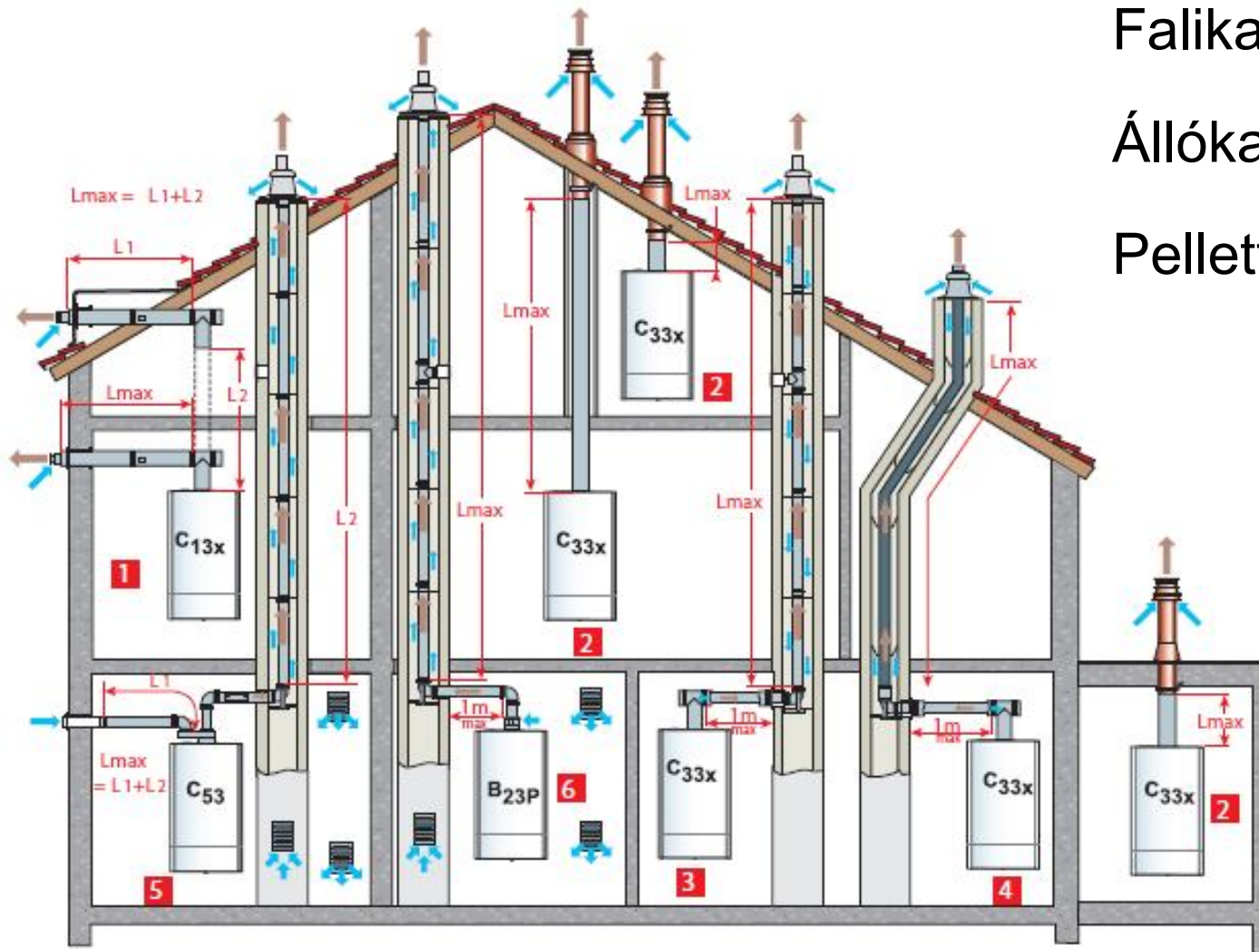
Pelletti - kaszkád



Maxi-kaszád lehetséges: 4x Pelletti Maxi



Füstgázvezetési rendszerek



Falikazánokhoz

Állókazánokhoz

Pellettüzelésű készülékekhez

Egyedi / Kaszkád
elvezetések

Levegő-víz hőszivattyúk



Libra



Teljesítmény:

8, 12, 15, 18, 24 kW

Jellemzők:

Split rendszer

Inverteres kompresszor

Időjárásfüggő fűtés-hűtés, HMV vezérlés

Elektromos patron (2, 4, 6 kW)

$T_e=55^{\circ}\text{C}$, $T_{hmv}=70^{\circ}\text{C}$

Paradigma tárolók



Melegvítartóló

Aqua 120, 155, 190 l

Aqua 290, 390, 490 l



Rétegtárolók

SI: SI 201-1001 l



Puffertárolók PSPlus

500, 800 1000 l



Titan Plus

450, 650, 850 l



Aqua Express

550, 630, 840, 1100 l



AquaSun Plus PDC

300, 500 l



Sunny 301

300 l

Modula Control



Jellemzők:

- Nagyméretű megvilágított kijelző
- Egyszerű helyiség hőmérséklet változtatás
- 1 keveretlen fűtési kör szabályozás
- 1 HMV időprogram
- könnyő kezelhetőség



SystaComfort II



Jellemzők

- Maximum 3 kevert fűtési kör szabályozás
- Fűtési körönként 3 beállítható időprogram
- Használati melegvíz program beállítási lehetőség
- Puffer tároló vezérlés (Espresso, Titan)
- Időprogram vagy hőmérséklet szerinti cirkulációs szivattyú vezérlés
- Karbantartás kijelzés
- BUS csatlakozás Paradigma kazánokhoz, potenciálmentes kontaktus vezérlés idegen kazánok részére
- Egy kijelző felület az összes fűtési kör vezérlésére, választhatóan további kijelzők az egyes fűtési körök számára



Jellemzők:

- Kazán kaszkád vezérlés
- Nagy rendszerek szabályozása puffertárolóval / váltóval, HMV rétegtárolóval
- 4 Paradigma kazán, továbbá szilárdtüzelésű kazán, hőszivattyú, gázmotor kezelés
- Érintőképernyős kezelő felület
- 39 fűtési kör szabályozás
- Távfűtési rendszer szabályozás
- Adat monitoring, adat kimentés és software frissítés USB-stickken
- Távoli elérhetőség és monitoring interneten keresztül
- Csatlakozási lehetőség épületfelügyeleti rendszerhez

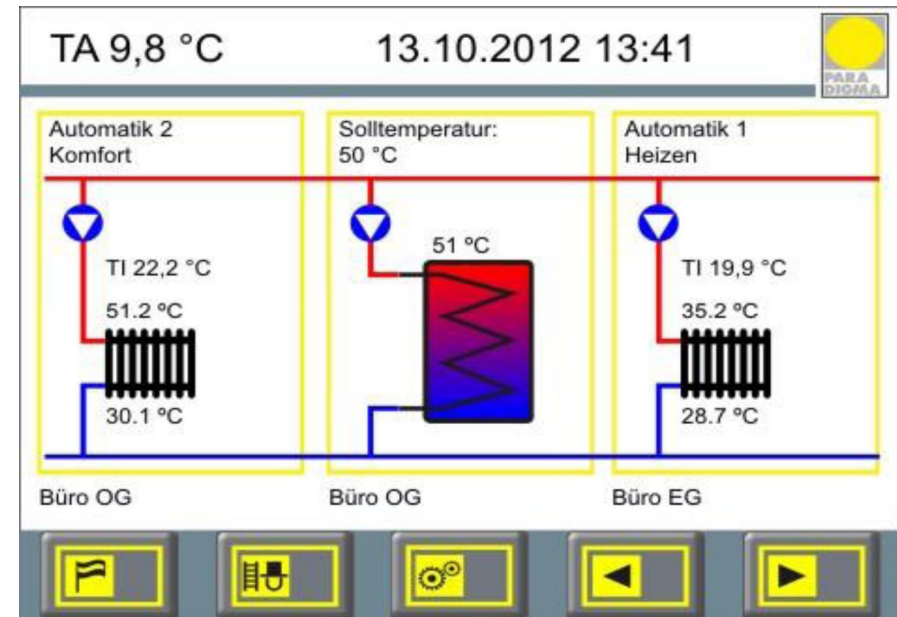
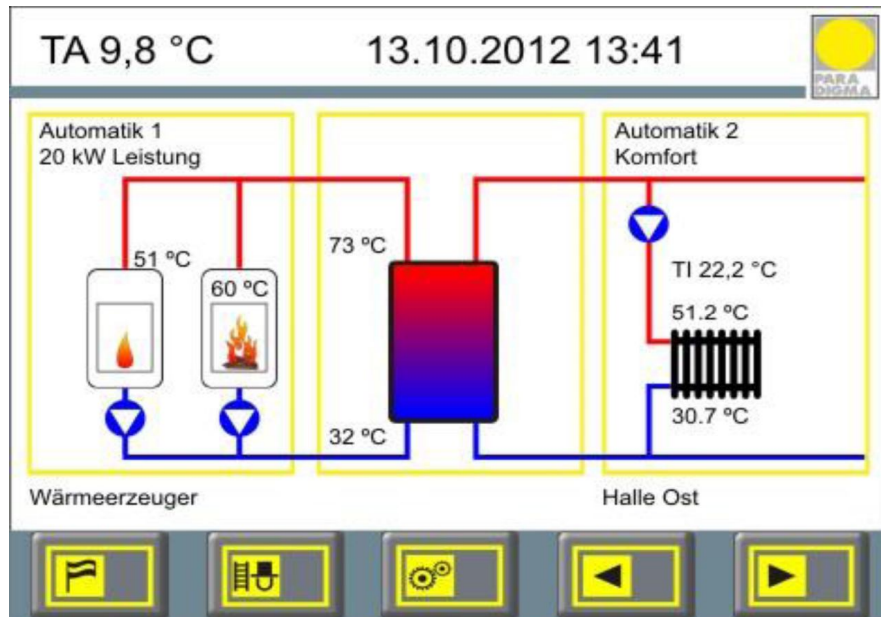


Kijelző és kezelő felület

Teljes fűtési rendszer kezelése a színes érintőképernyős kijelzőn (5,7", 640 x 480 pixel)

Működés

A hidraulikai rendszerséma



SystaService

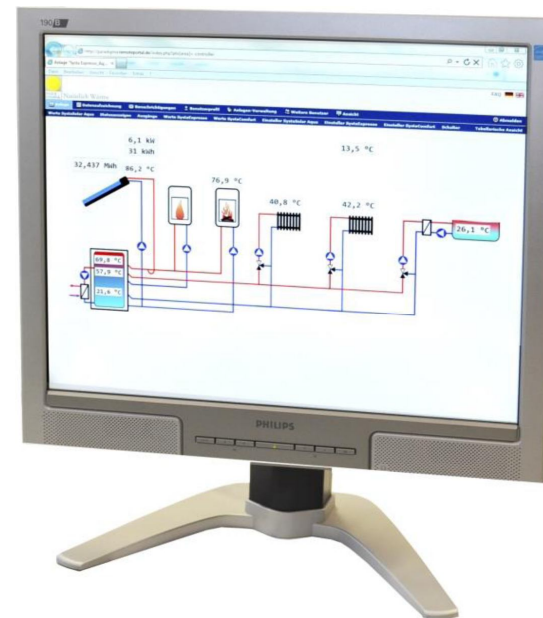


- Csatlakozó a PC és a rendszerszabályozó között
- Beépített memória monitoring adatrögzítés számára
- Beállított paraméterek felügyelete / riasztás
- GSM-Modemhez csatlakoztatva hibaüzenetek küldése SMS / Fax
- A szabályozó működésének változtatása SMS üzeneten keresztül



SystaWeb-Portal

Internet alapú távfelügyeleti rendszer a Systa szabályozó alkalmazásával



Rendszerkiegészítők

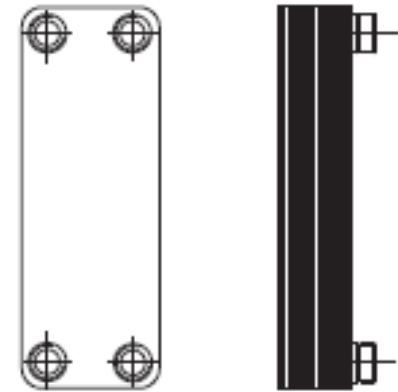
Szivattyúblokk



Fűtési osztó-gyűjtő



Hőcserélő



Keverőszelep



Tágulási tartály

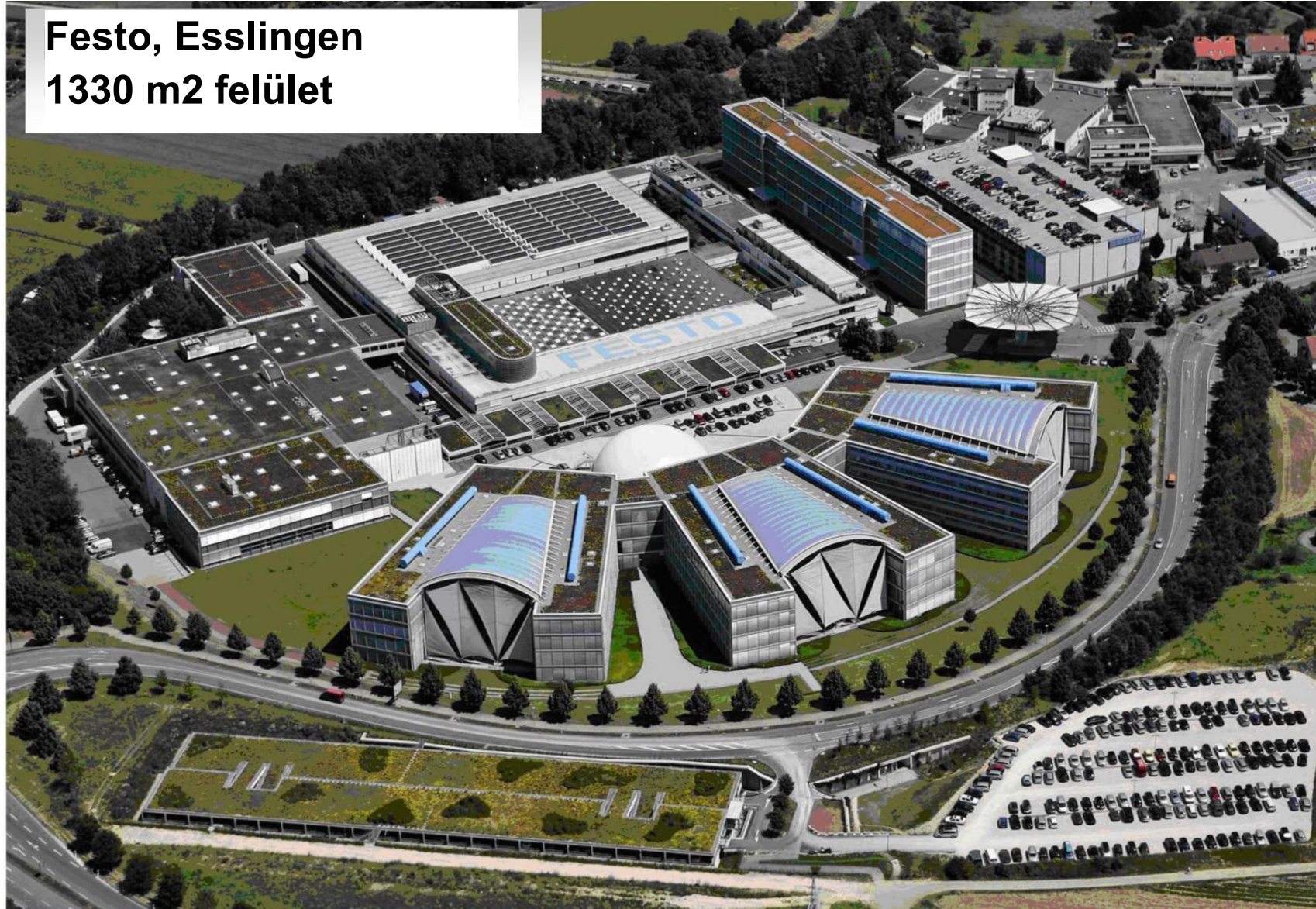


Szolár csővezeték



Plant examples

Festo, Esslingen
1330 m² felület

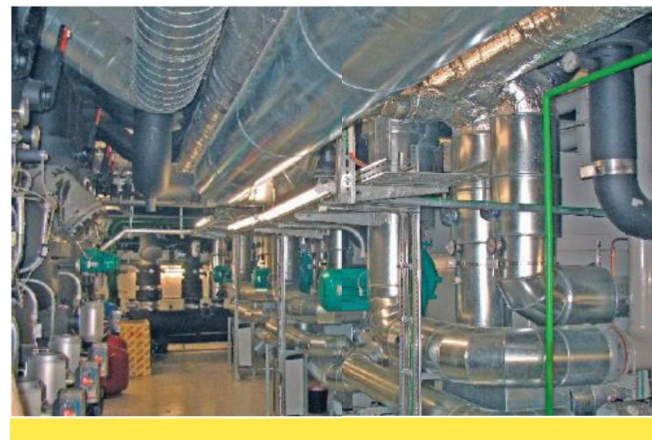


Példák

Festo, Esslingen

Szolár fűtés és hűtés

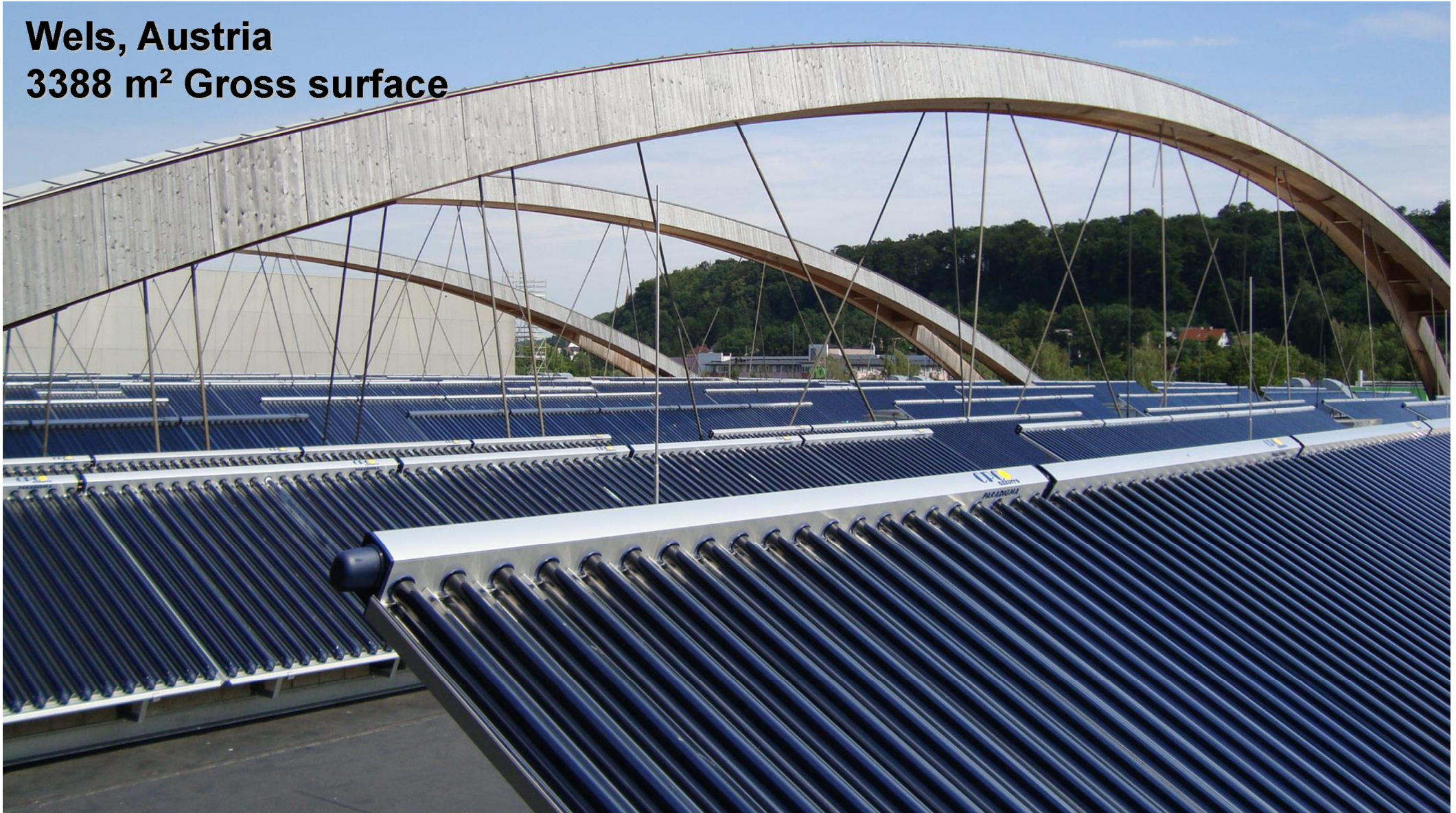
Kollektor bruttó felület	1.330	m²
Puffertérfogat	17	m ³
Csúcsteljesítmény	1,2	MW
Max. folytonos teljesítmény	0,65	MW
Hozam / év	585	MWh
Éves üzemi áramfelvétel	2,5	MWh



Példa



Wels, Austria
3388 m² Gross surface

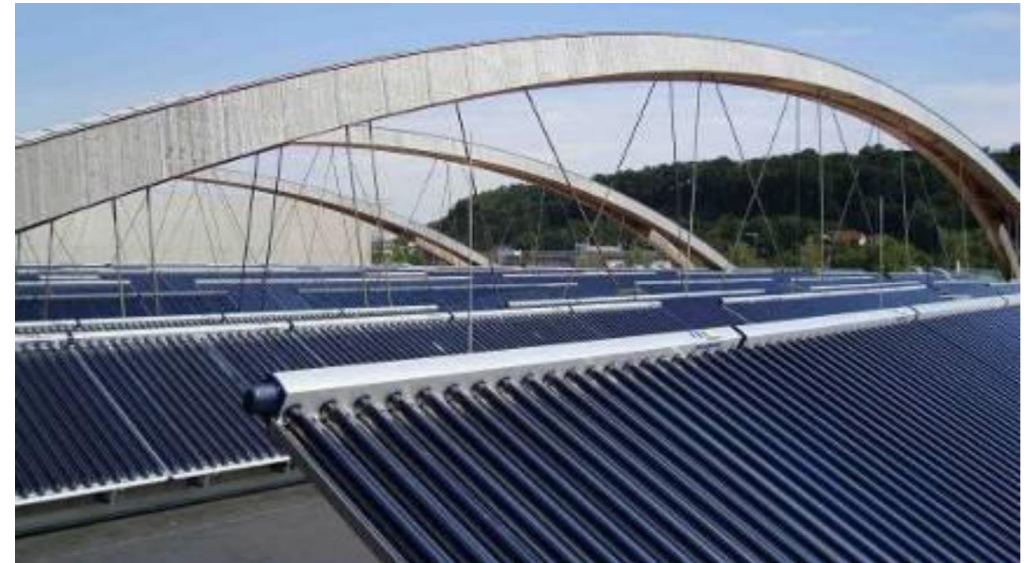


Példa

Kiállítási csarnok Wels

Távfűtés rásegítés

Kollektor bruttó felület	3.388	m ²
Puffertérfogat	5	m ³
Csúcsteljesítmény	2,8	MW
Max. folytonos teljesítmény	1,8	MW
Hozam / év	1.300	MWh
Éves üzemi áramfelvétel	6,0	MWh



Köszönöm a figyelmet!

