

Smart heat metering

For higher energy efficiency

Danish-Hungarian District Energy Workshop,
Budapest, 23rd April, 2018

Per Sandstrom
Area Sales Manager
Kamstrup

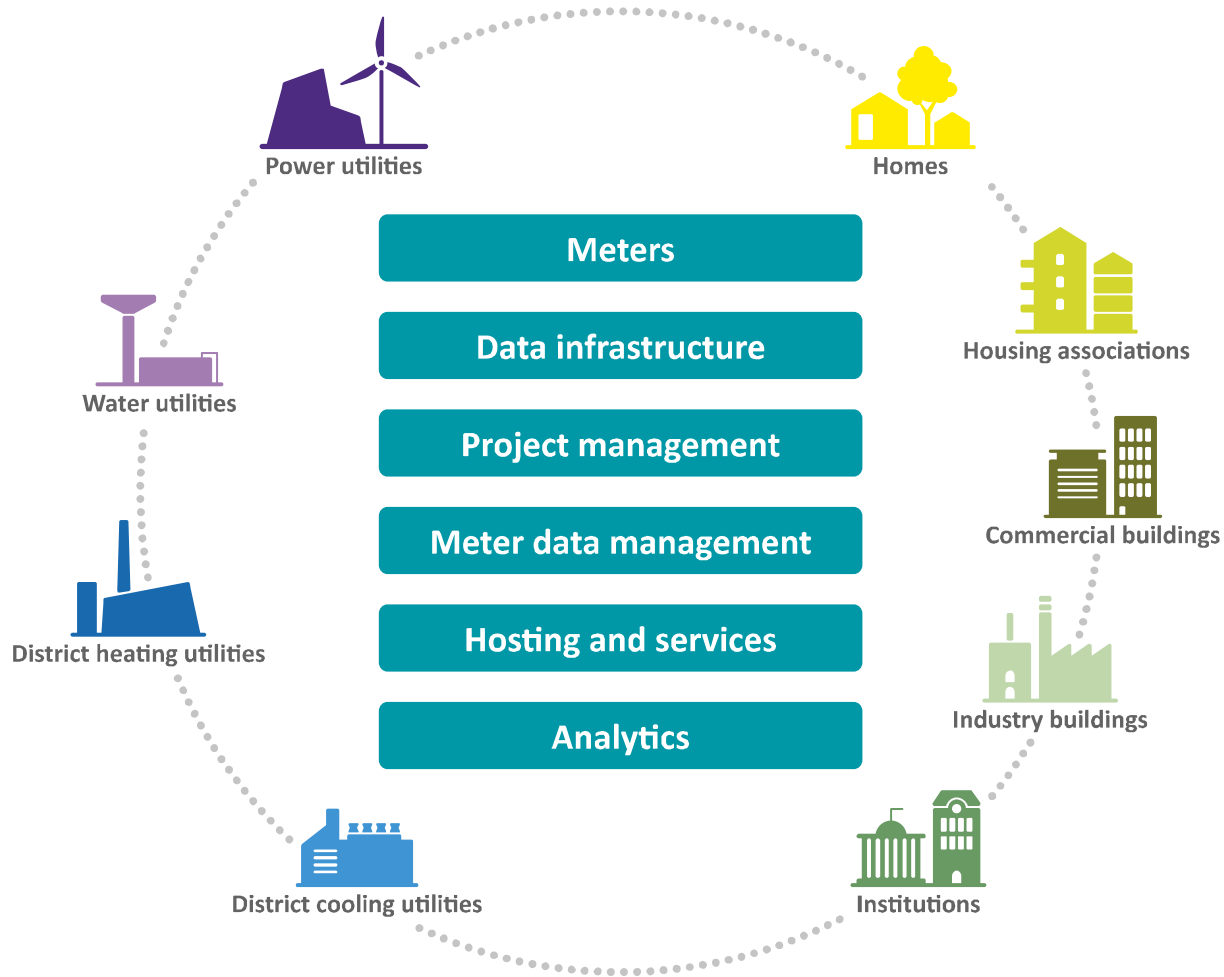


Our vision

The world leading supplier
of intelligent metering
solutions for energy and
water consumption



Our customers and solutions



Our core business areas



Heating/Cooling

- Identification of leakage issues
- Reduction of return temperature
- Reduction of investment in pipes



Water

- Prevention of leakages
- Reduction of non-revenue water
- Improvement of operational efficiency
- Reduction of investment in pipes
- Quality of supply



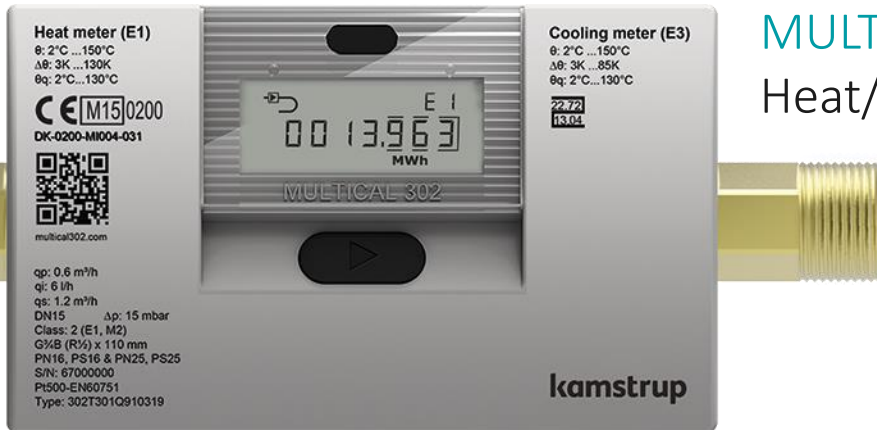
Electricity

- Allowing dynamic pricing
- Improvement of operational efficiency
- Reduction of investments in the grid
- Increased reliability

Submetering

All our products are electronic with built-in intelligence

kamstrup



MULTICAL®
Heat/cooling meters

OMNIPOWER
Electricity meters



MULTICAL®
Intelligent
water meters



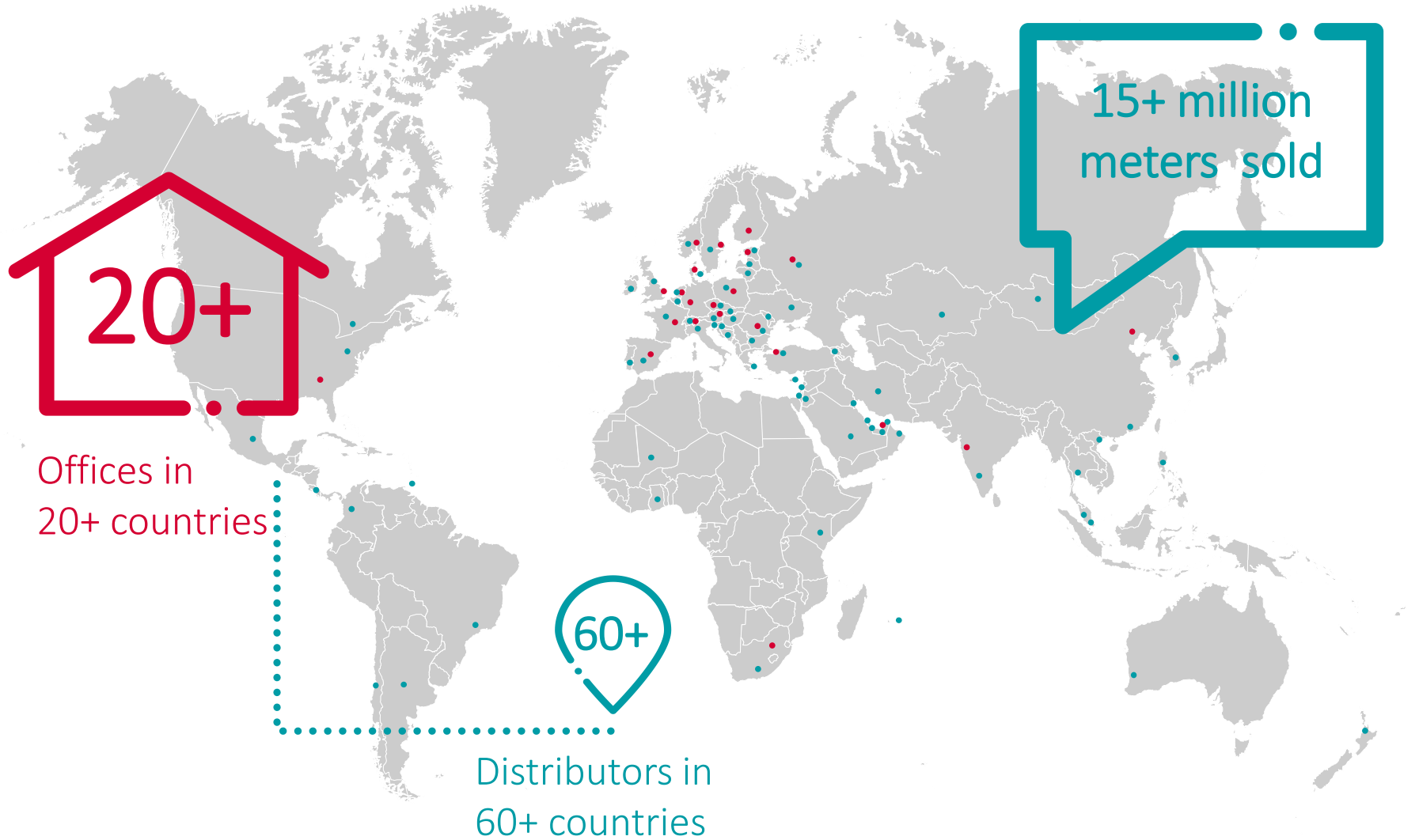
Scandinavian quality



Everything we sell around the world is developed and manufactured by Kamstrup in Scandinavia

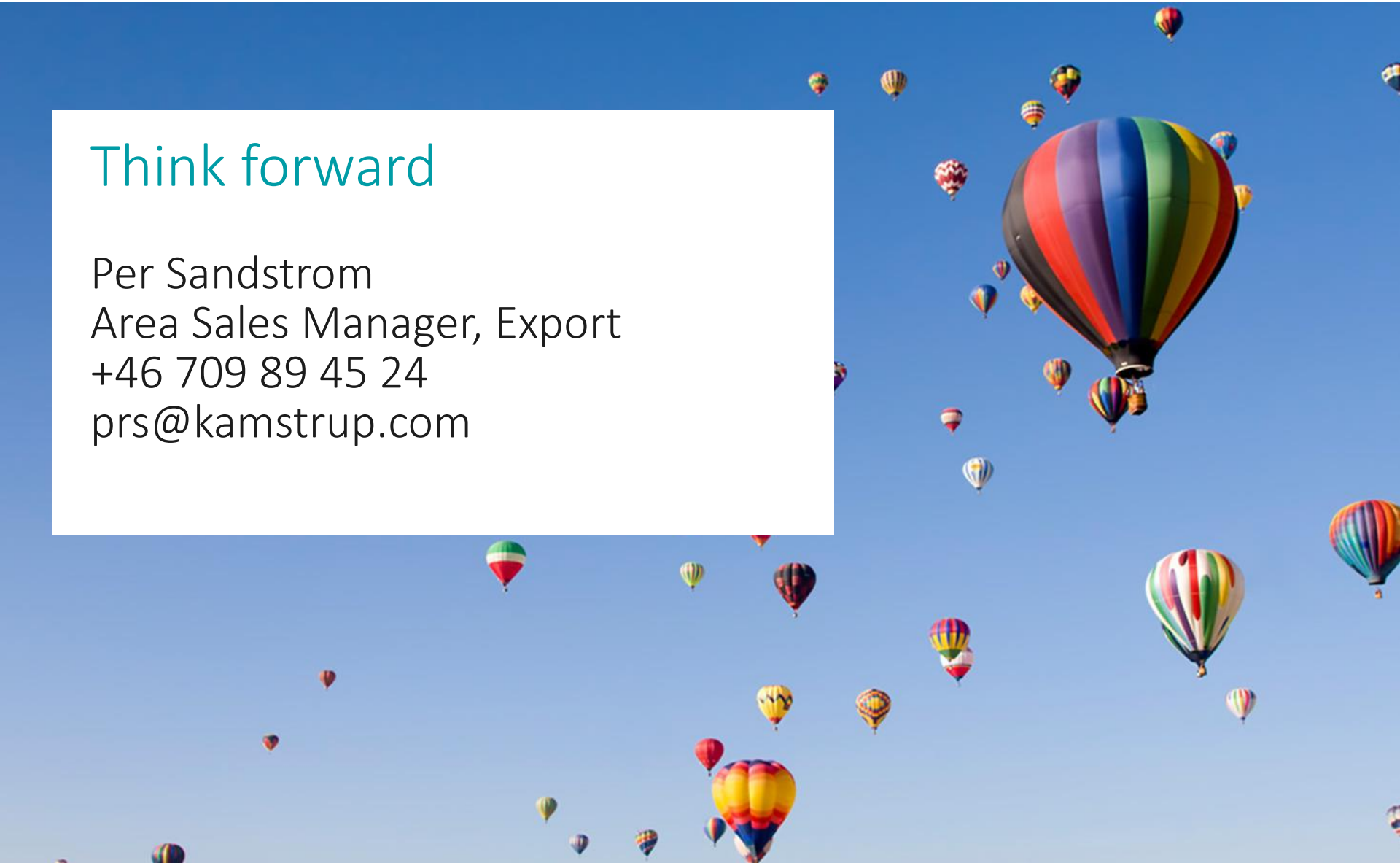
Our locations

kamstrup



Think forward

Per Sandstrom
Area Sales Manager, Export
+46 709 89 45 24
prs@kamstrup.com



Dán távhőszolgáltatási workshop

2018. április 23.

Készítette: Fekete Balázs

EMBASSY OF DENMARK



matászsz
Magyar Távhőszolgáltatók
Szakmai Szövetsége

kamstrup

Comptech Kft. – 25 éve képviselő, egyedüli hazai forgalmazó



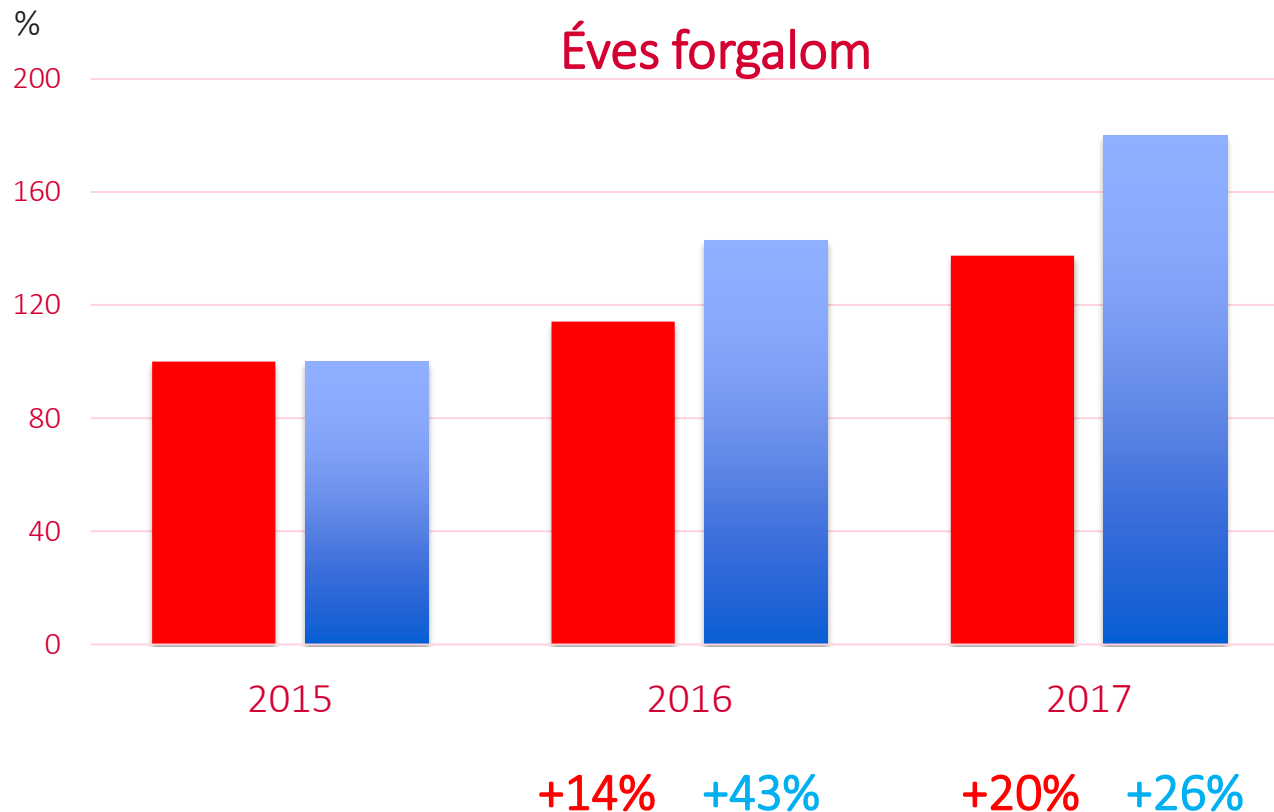
Smart Network Solutions Kft. – okos kommunikációs partner



Carol-Víz Méréstechnikai Kft. – egyedüli hivatalos hazai gyártói szervíz



Folyamatos növekedés



Kamstrup A/S
Comptech Kft.



- Vízellátás elérhetőségének távoli kezelése
- Vízellátás biztonságos újraindítása
- Fogyasztás korlátozásának lehetősége fojtás segítségével
- Fogyasztási limitek beállítása (előrefizetés)
- 10 éves elem élettartam

READy Manager

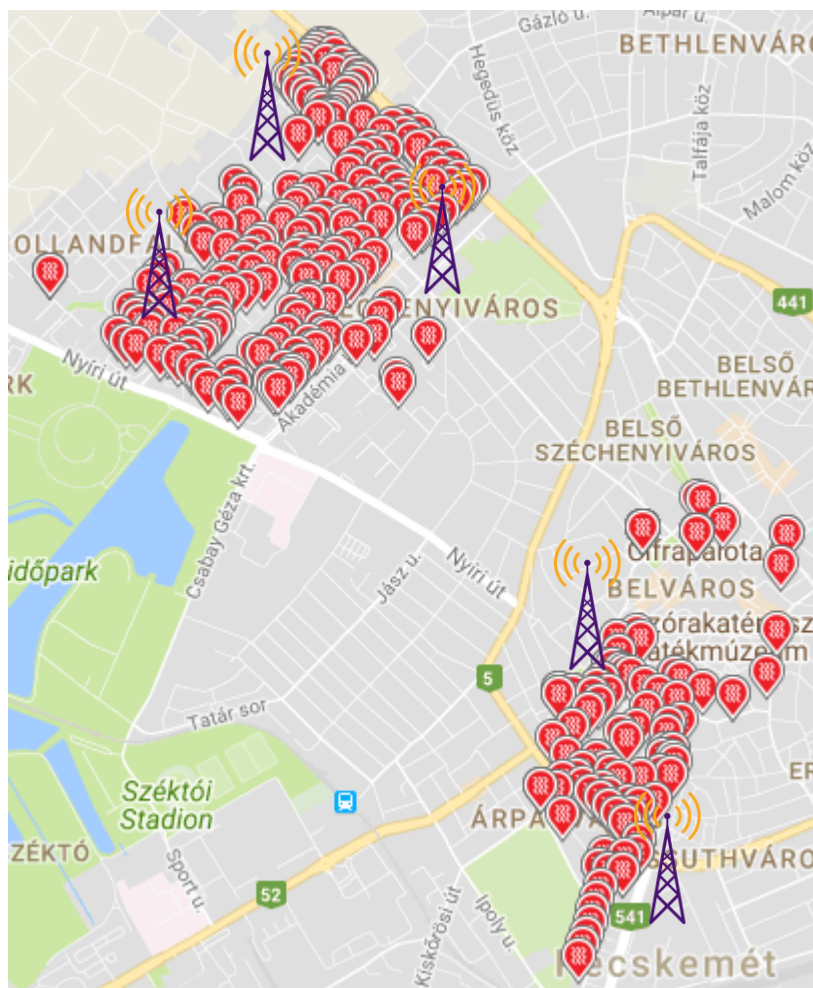
A jövő megoldása: energiamérés és felügyelet digitalizálása



– kecskeméti vezeték nélküli okos kiolvasó rendszer

Adatok:

- 594 + 73 db mérőpont
- 5 db koncentrátor
- 52 db jelátviteli állomás
- óránkénti kiolvasás
- 99,78 % teljesítmény



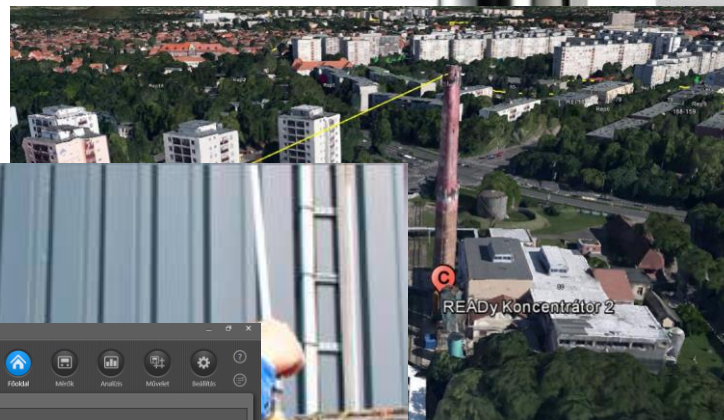
Váradi Zoltán - villamosenergetikai üzemvezető:

- mérők egyidejű kiolvasása – ez a havi energetikai adatfeldolgozáshoz alapkövetelmény, pontos számlázás
- kézi kiolvasás többnapos procedúra, több munkavállalót leköt > ezen erőforrások átcsoportosítása lehetővé vált
- óránkénti kiolvasással mérők helyes működése mellett a felhasznált energiaigény is kalkulálható > megtakarítás
- mérési adatsorok segítségével pontosabb trendek készíthetők > a takarékosági intézkedések hatékonyabbá válnak

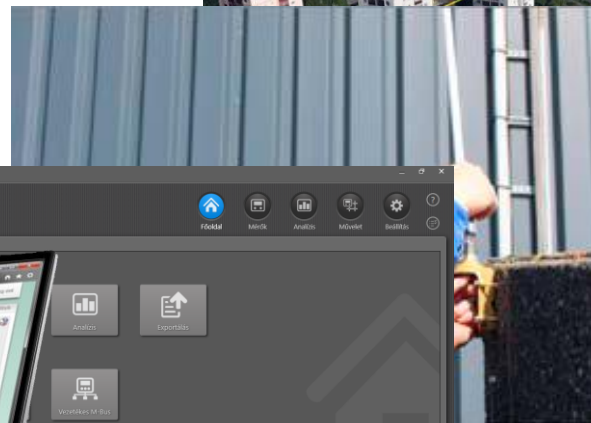
Ultrahangos hőmennyiségmérő és szerviz



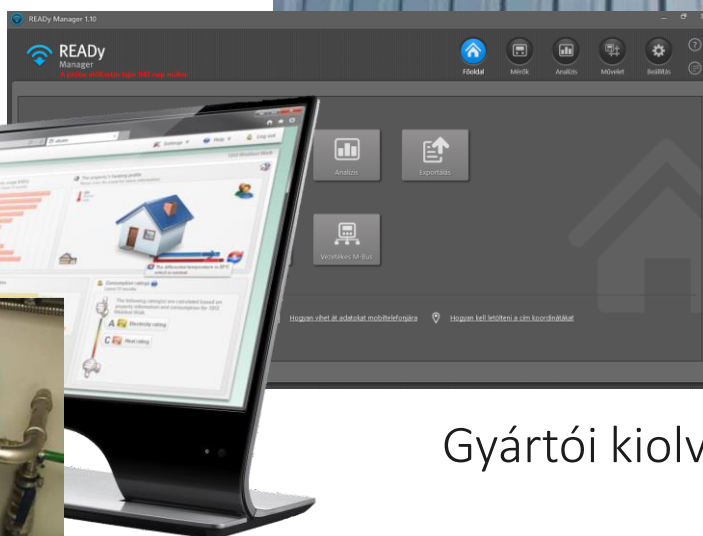
Okos kiolvasó hálózat tervezése



Okos kiolvasó hálózat telepítése



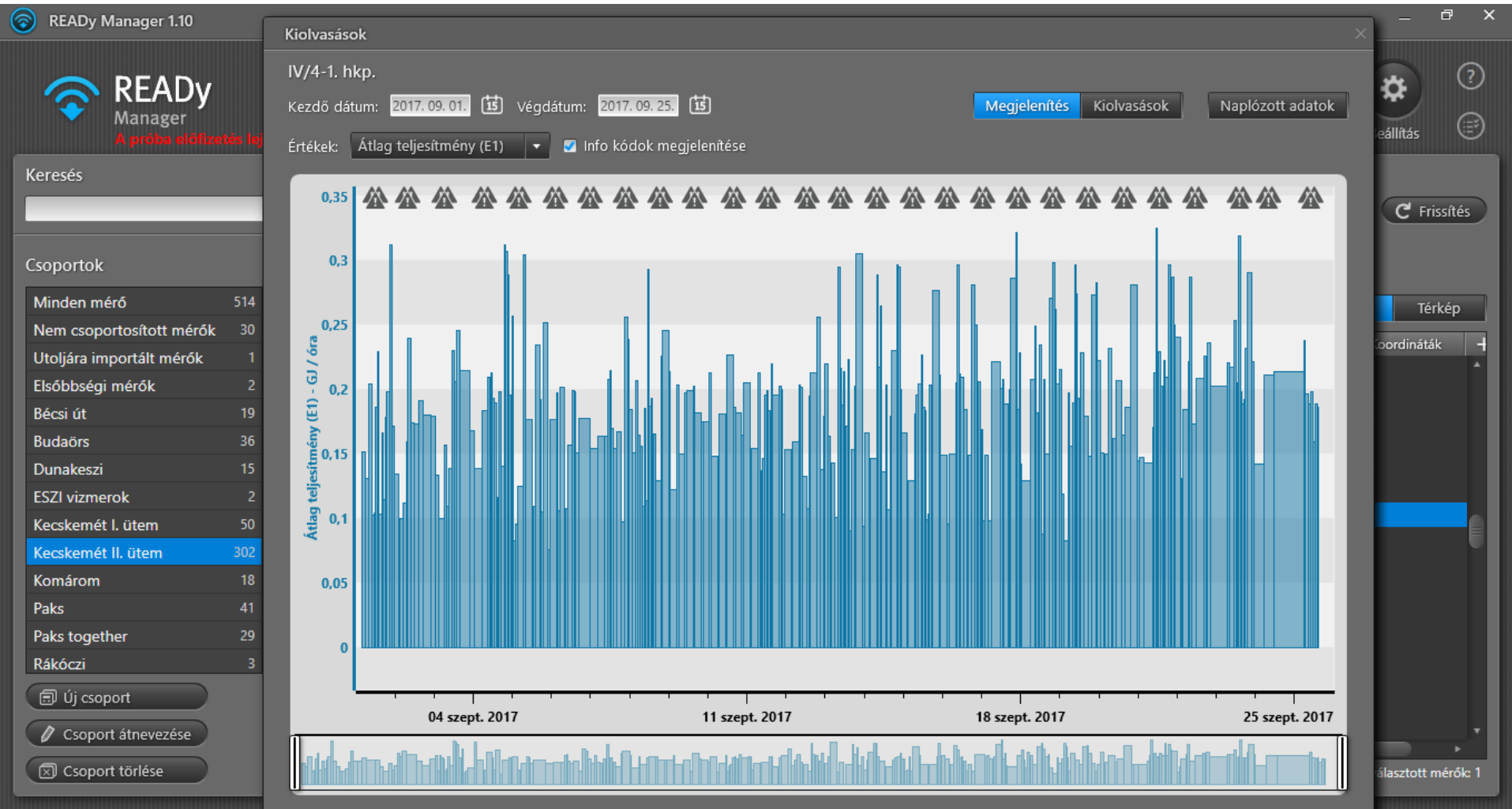
Rendszerhasználat



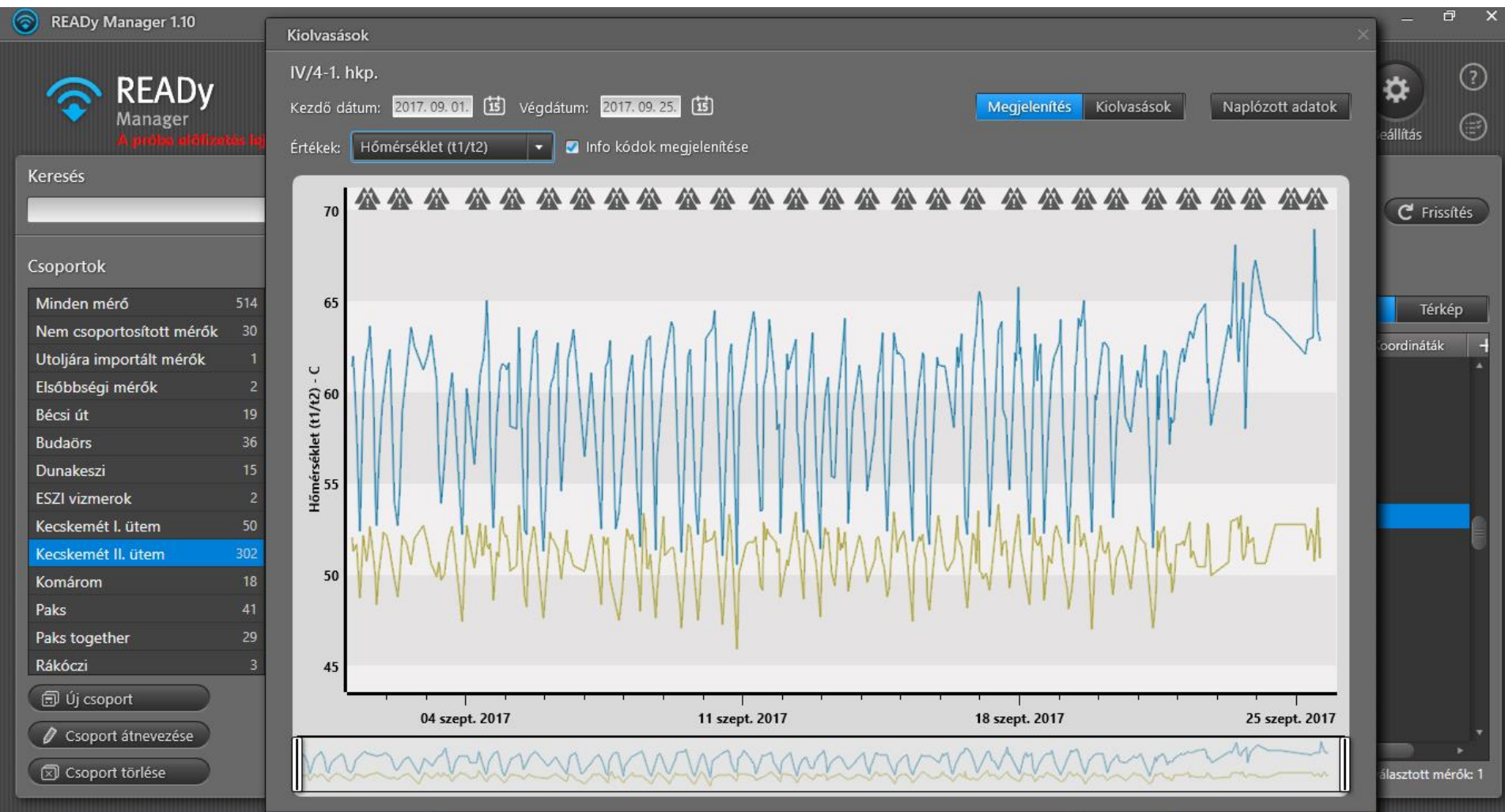
Gyártói kiolvasó szoftver telepítése

Rendszertámogatás

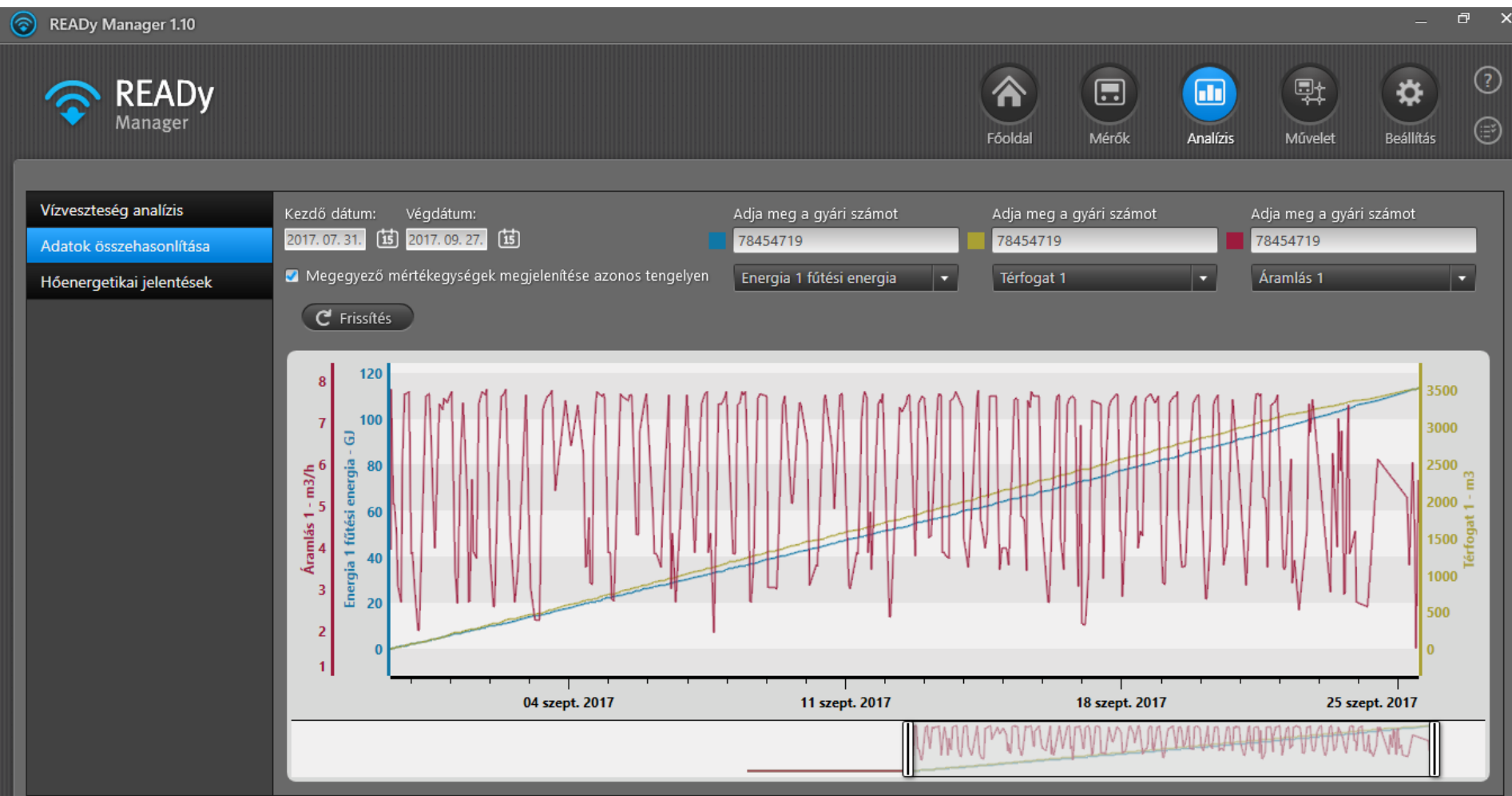




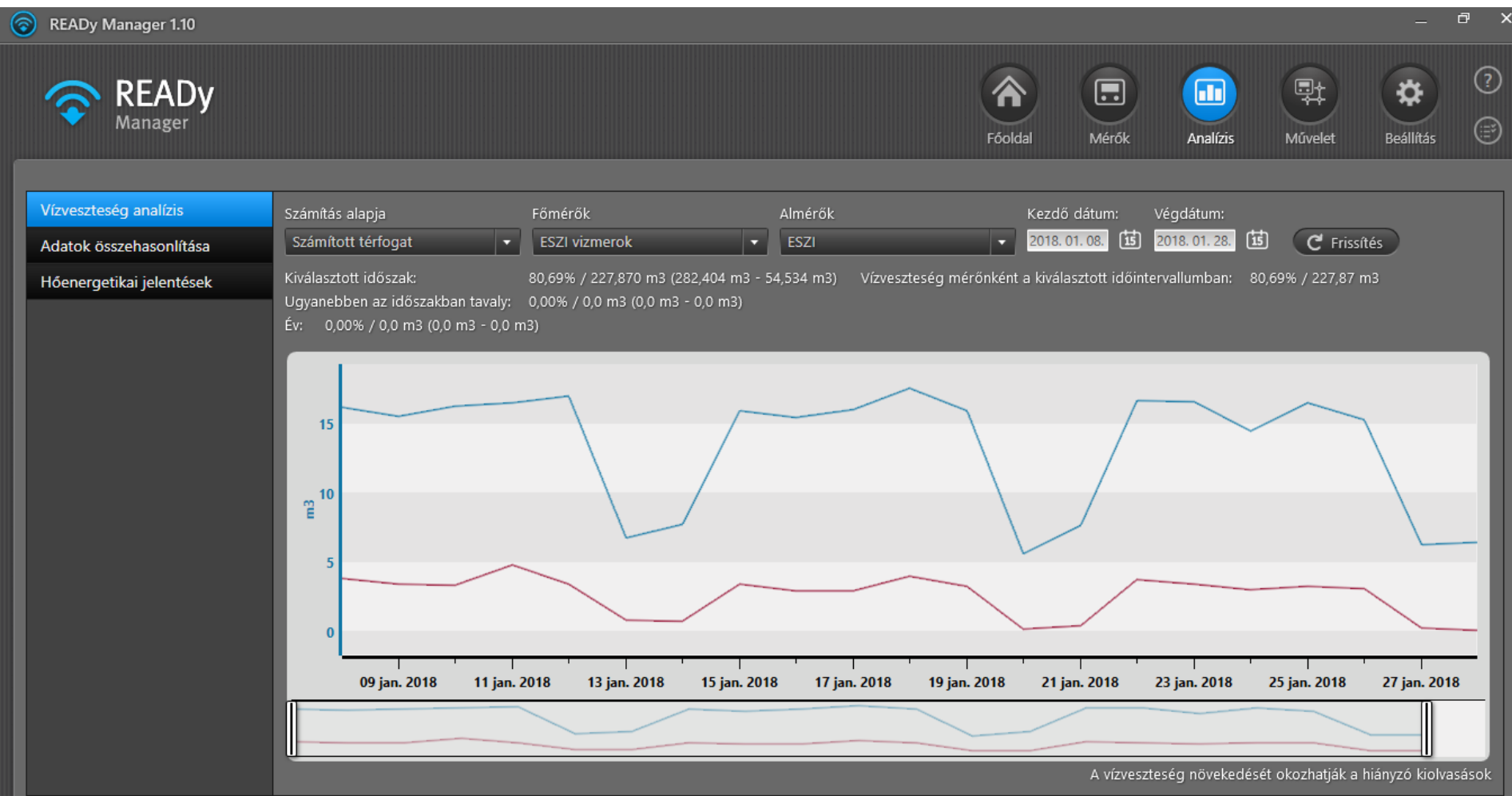
Fűtési energia kijelzése

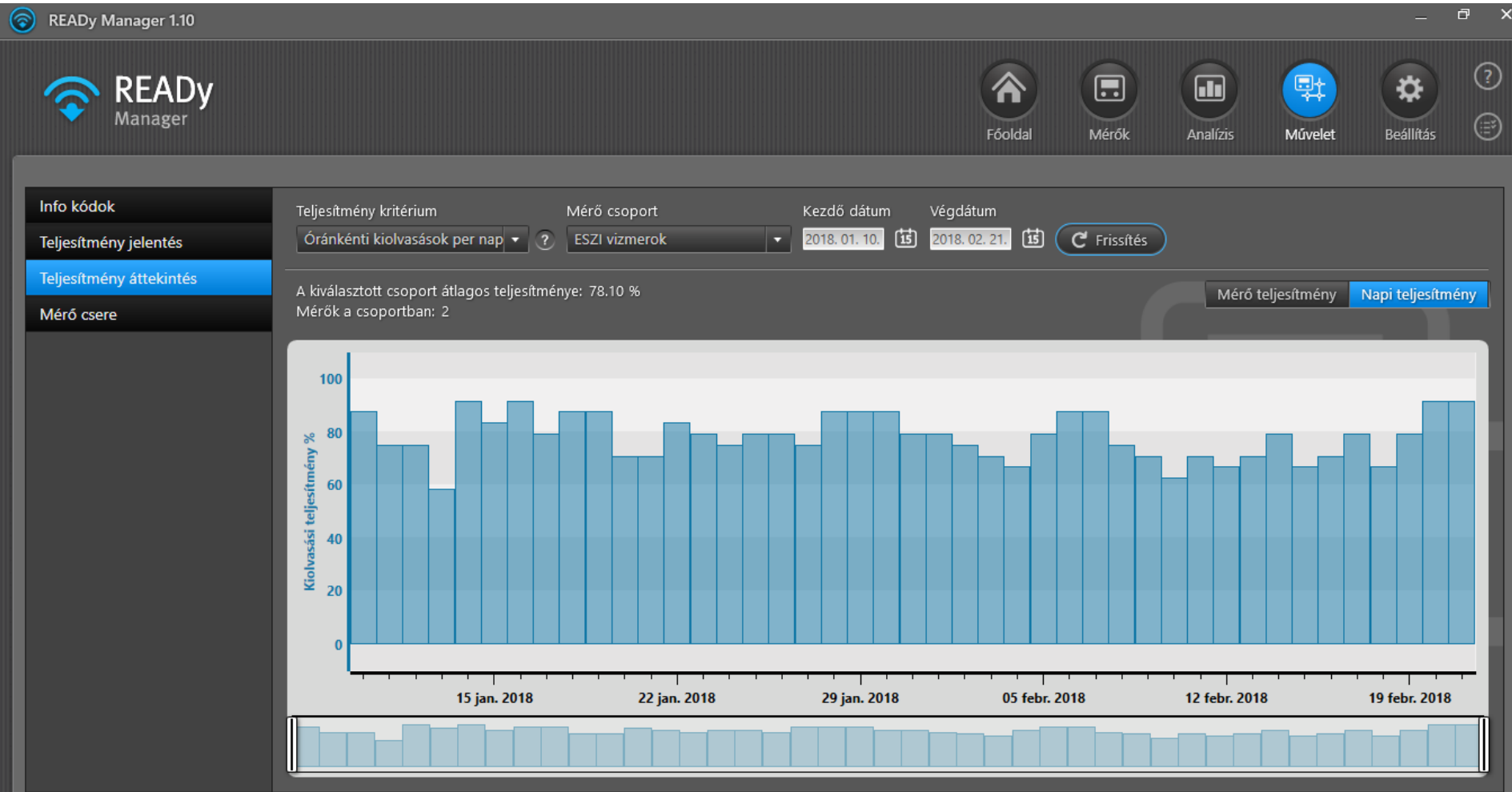


Előremenő és visszatérő hőmérsékletek



Analízis funkció - különböző mérő adatok összehasonlítása





Kommunikációs teljesítmény áttekintés

- tárhely létrehozása Megrendelő hálózaton
- korlátlan hozzáférés a mérők óránkénti regisztrált mérési adataihoz szoftveren, web service-en vagy applikáción keresztül
- nem várt események, hibajelenségek regisztrálása és azonnali jelzése (szivárgás, csőtörés, hőmérsékletérzékelő hiba, kommunikációs hiba, fordított áramlási irány, üres csővezeték stb.)
- rendszer támogatás
- gyártói szoftver illesztése más rendszerhez



READY

- Vezeték nélküli telepítés, minimális eszközigeny
- Stabil, megbízható működés
- Folyamatos rendelkezésre állás
- Nagy mennyiségű mérési adat
- Hibajelenségek – reakció
- Felhasználóbarát felület
- Rendszertámogatás



Köszönöm a figyelmet!

Fekete Balázs

Tanácsadó mérnök, üzletkötő

fekete.balazs@multical.hu

+36 20 430 3863

