

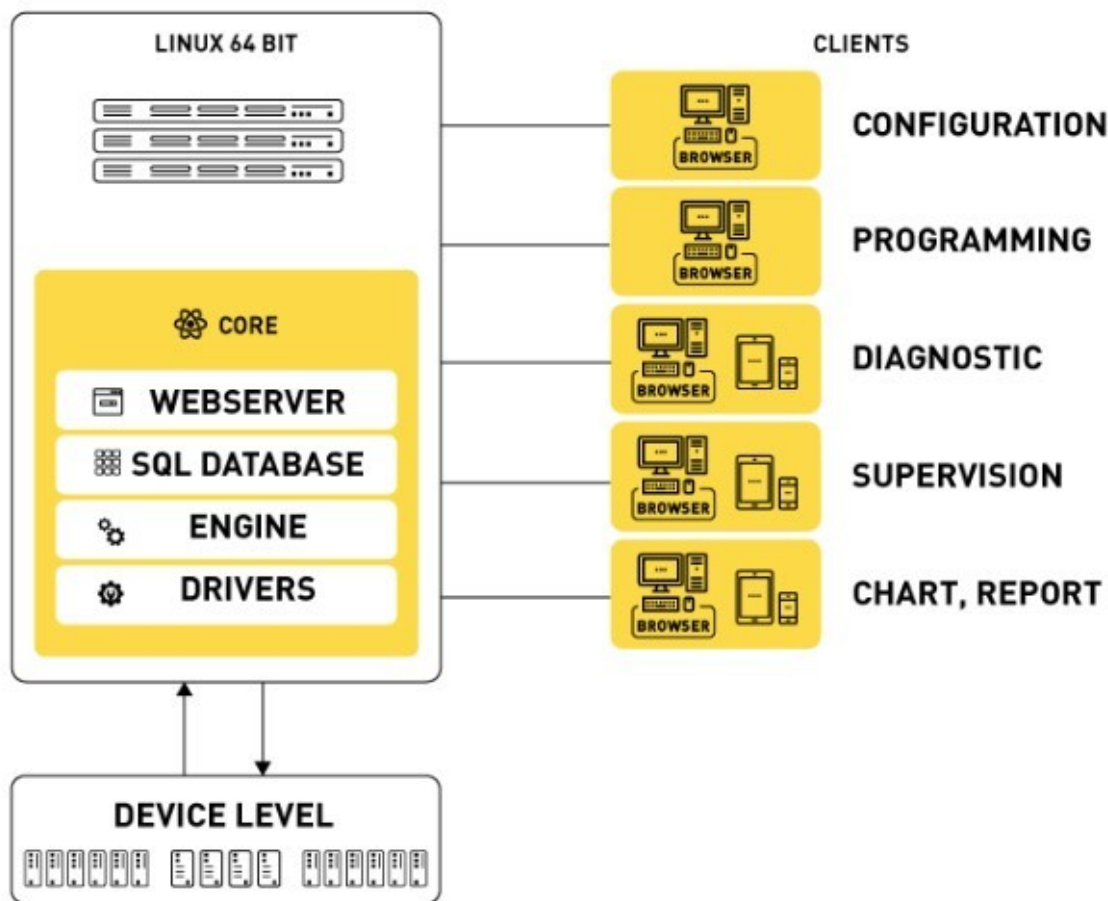
Valós idejű információk megjelenítése web-alapú SCADA rendszerben Modbus TCP protokollon keresztül

PRESENTATION

LÓRÁNT, Horváth
Process Automatika Kft.

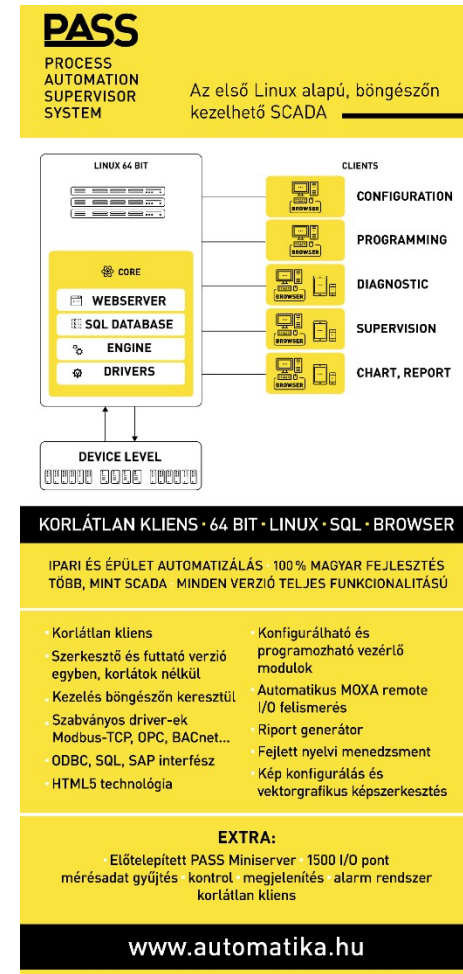
info@automatika.hu

PASS SCADA rendszertechnikai felépítése



Beépített funkciók

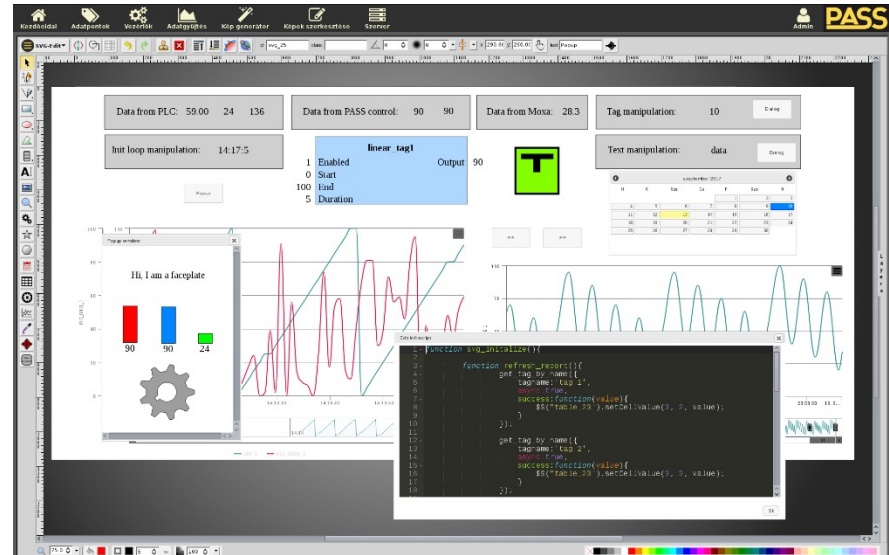
- KORLÁTLAN KLIENS BÖNGÉSZŐN KERESZTÜL, BŐVÍTMÉNY NÉLKÜL
- SZERKESZTŐ ÉS FUTTATÓ EGYBEN
- KONFIGURÁLHATÓ ÉS PROGRAMOZHATÓ VEZÉRLŐ MODULOK
- **AUTOMATIKUS MOXA REMOTE I/O FELISMERÉS**
- FEJLETT NYELVI MENEDZSMENT
- KÉP KONFIGURÁLÁS, VEKTORGRAFIKUS SZERKESZTÉS
- ELŐTELEPÍTETT PASS MINISERVER LEHETŐSÉG
- BEÉPÍTETT JAVASCRIPT SZERKESZTŐ
- BEÉPÍTETT RIPOORT SZERKESZTŐ
- MOBIL APPLIKÁCIÓ



PASS SCADA kiemelt funkciók

VEKTORGRAFIKUS KÉPSZERKESZTŐ

- VEKTORGRAFIKUS RAJZOLÁS
- DINAMIZÁLT ELEMKÉSZLET
- CHART, NAPTÁR, TÁBLÁZAT ELEMEEK
- VEZÉRLŐELEM MONITOROZÁSA
- ...



Edit init script

```
1 function svg_initialize(){
2
3     function refresh_report(){
4         get_tag_by_name({
5             tagname:'tag 1',
6             async:true,
7             success:function(value){
8                 $$("table_23").setCellValue(3, 2, value);
9             }
10        });
11
12        get_tag_by_name({
13            tagname:'tag 2',
14            async:true,
15            success:function(value){
16                $$("table_23").setCellValue(3, 3, value);
17            }
18        });
19
20        get_tag_by_name({
21            tagname:'plc_data_1',
22            async:true,
23            success:function(value){
```

Ok

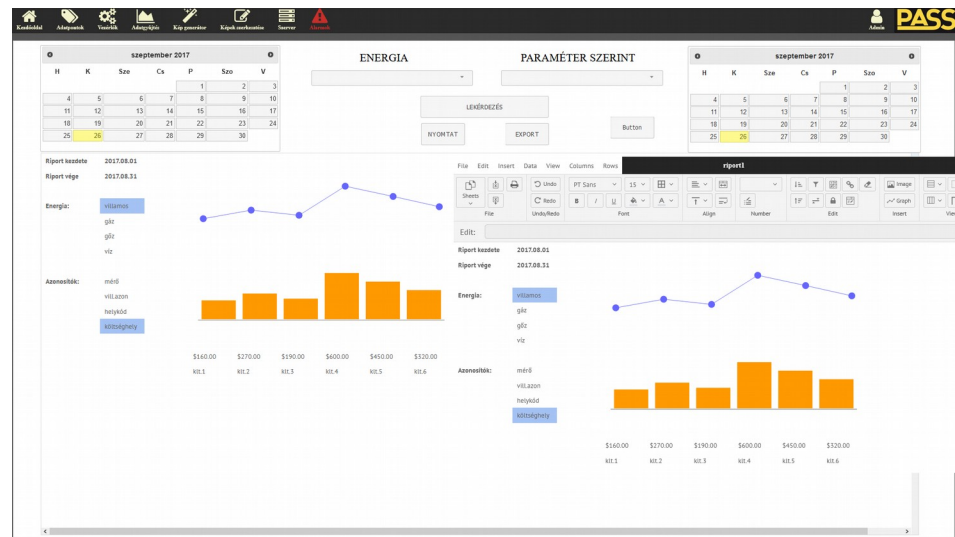
JAVASCRIPT SZERKESZTŐ

- TAG MANIPULÁLÁS
- KÉP ELEMEEK MANIPULÁLÁSA
- SQL ADATKEZELÉS
- RIPOORT KEZELÉS
- ...

PASS SCADA kiemelt funkciók

BEÉPÍTETT RIPOORT SZERKESZTŐ

- RIPOORT FORMÁTUM EXCEL JELLEGŰ SZERKESZTÉS
- ELKÉSZÍTETT RIPOORT TÖBBSZÖRI FELHASZNÁLHATÓSÁG
- DIAGRAM ELEMEEK
- ...



SQL DRIVER

- A LEGISMERTEBB SQL HOZZÁFÉRÉS TÍPUSOK
- ÜTEMEZETT ADATKAPCSOLATOK
- ADAT BACKUP BEÁLLÍTÁS
- TAG - ADATBÁZIS ÁTJÁRÁS
- ...

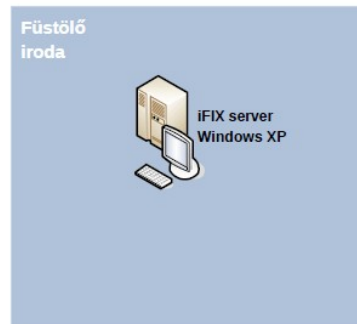
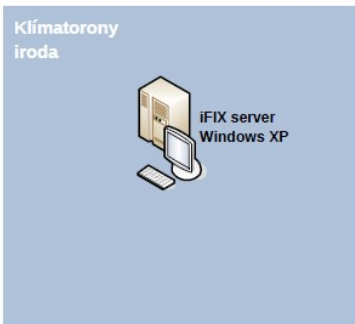
Server	Windows	Linux/Unix
Oracle Database Server	Supported (OCI)	Supported (OCI)
Microsoft SQL Server	Supported (SQLNCLI/ODBC, OLE DB, DB-Library)	SQLNCLI/ODBC for Linux x86-64, otherwise ODBC driver and connection should be used (FreeTDS, Easysoft,...)
Sybase	Supported (Open Client, ASE & ASA)	Supported (Open Client, ASE & ASA)
DB2	Supported (DB2 CLI)	Supported (DB2 CLI)
Informix	Supported (Informix CLI)	Supported (Informix CLI)
InterBase/Firebird	Supported	Supported
SQLBase	Supported (CAPI)	Supported (CAPI)
MySQL, MariaDB	Supported (MySQL C API)	Supported (MySQL C API)
PostgreSQL	Supported (libpq)	Supported (libpq)
ODBC	Supported	Supported (iODBC, unixODBC)
SQLite	Supported	Supported
Sybase SQL Anywhere	Supported (SQL Anywhere C API)	Supported (SQL Anywhere C API)

PICK Szeged Zrt. adatgyűjtő rendszerek



KIINDULÁSI ÁLLAPOT

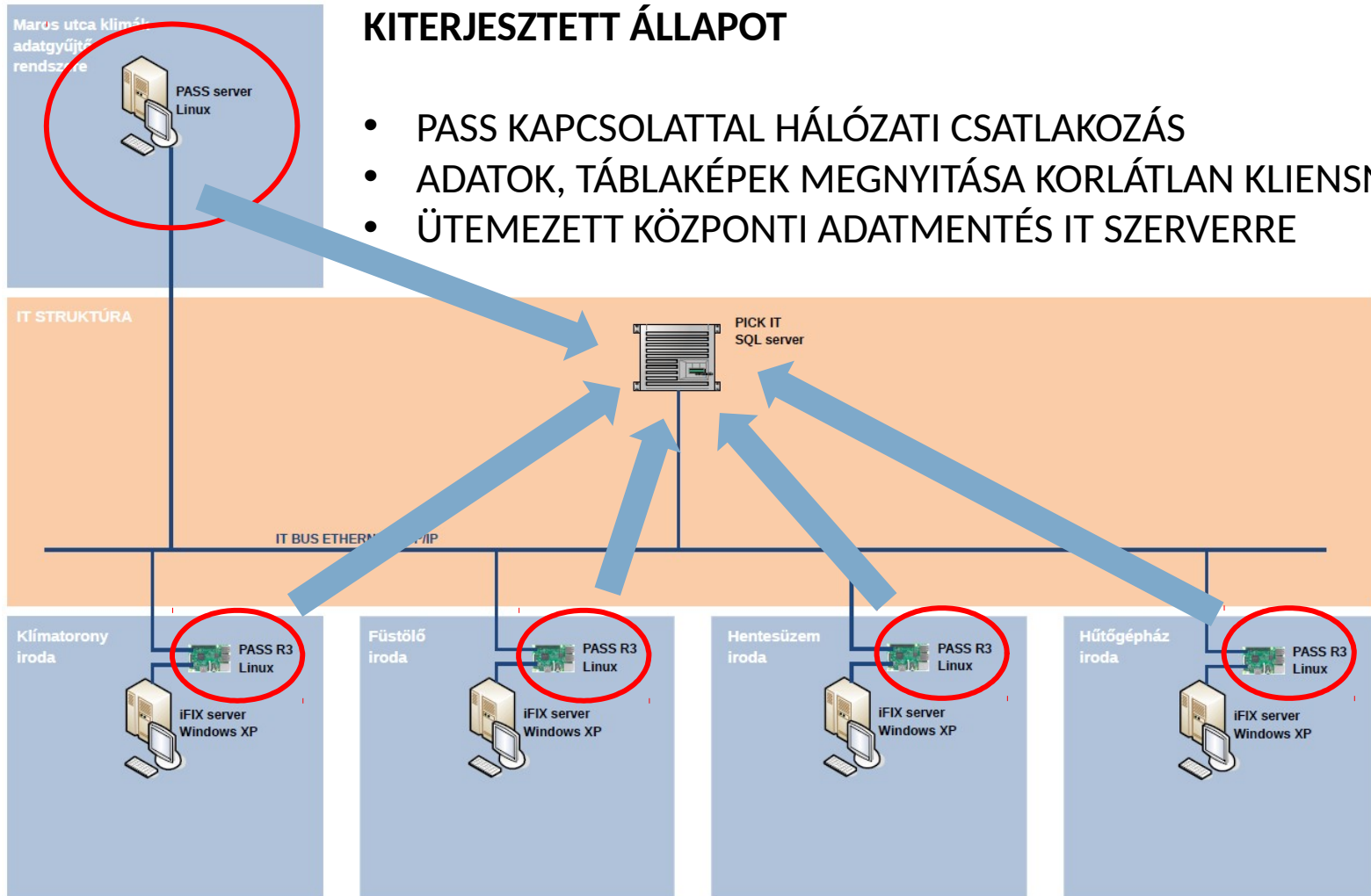
- ÖNÁLLÓ SZIGET ÜZEMŰ ADATGYŰJTŐ RENDSZEREK
- WINDOWS XP
- NINCS HÁLÓZATI KAPCSOLAT
- NINCS KÖZPONTI ADATMENTÉS
- KORLÁTOZOTT ELÉRÉS, CSAK A TELEPÍTETT PC-N



PICK Szeged Zrt. adatgyűjtő rendszerek

KITERJESZTETT ÁLLAPOT

- PASS KAPCSOLATTAL HÁLÓZATI CSATLAKOZÁS
- ADATOK, TÁBLAKÉPEK MEGNYITÁSA KORLÁTLAN KLIENSNEK
- ÜTEMEZETT KÖZPONTI ADATMENTÉS IT SZERVERRE



PICK Szeged Zrt. Energia monitoring

IGÉNYEK

ENERGIA MÉRÉSEK KIALAKÍTÁSA

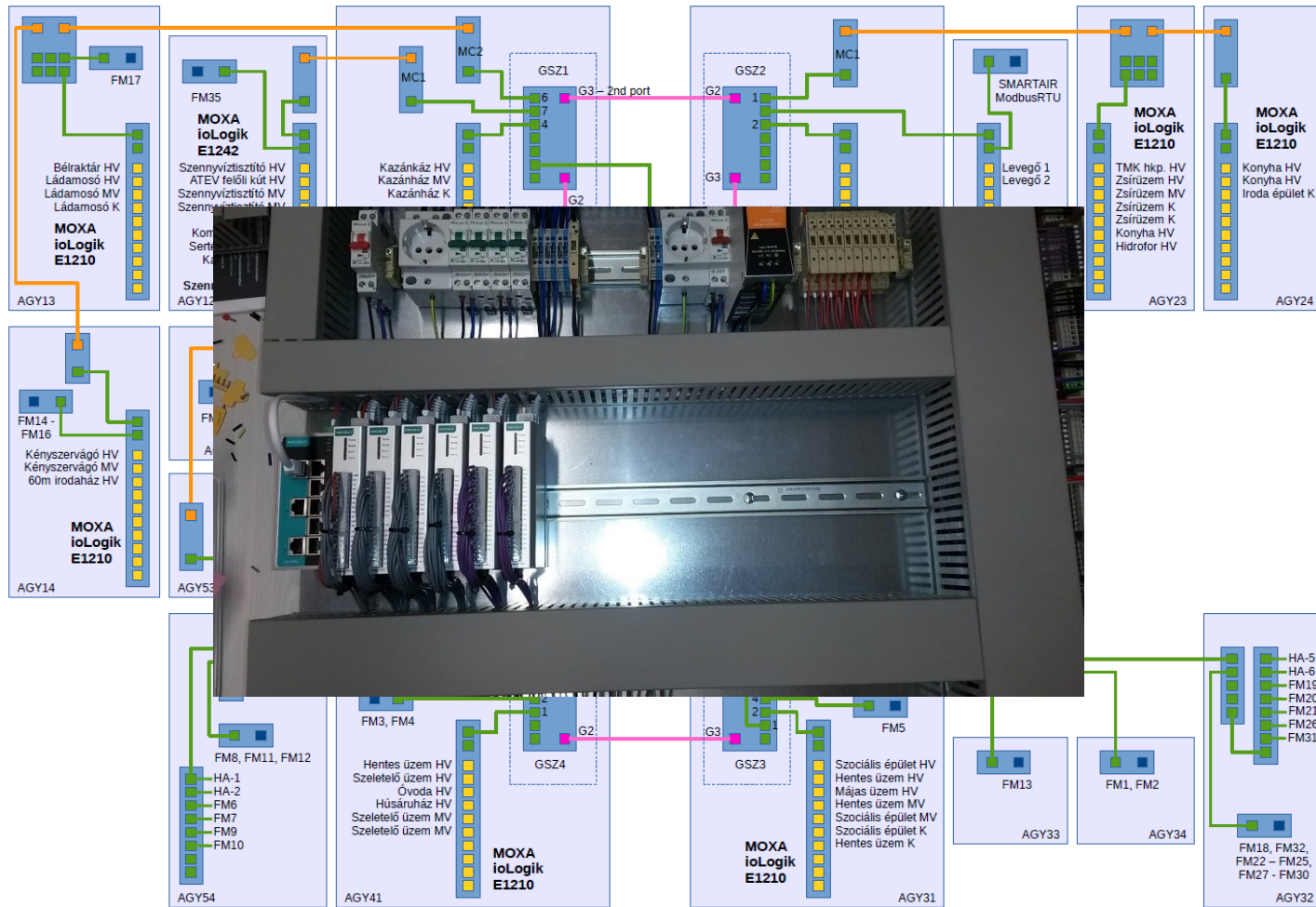
- VILLAMOS ENERGIA
- VÍZ
- SZENNYVÍZ
- GÁZ
- SŰRÍTETT LEVEGŐ

RENDSZERKÖVETELMÉNYEK

- WEB FELÜLET
- MONITOROZÁS, ADATGYŰJTÉS
- TETSZŐLEGESEN KIALAKÍTHATÓ RIPIORTOK
- TÁVOLI SZERVIZ LEHETŐSÉGE
- MEGLÉVŐ RENDSZEREK INTEGRÁLÁSI LEHETŐSÉGE
- VEZÉRLÉSI FUNKCIÓK
- MÁSODLAGOS ADATMENTÉS

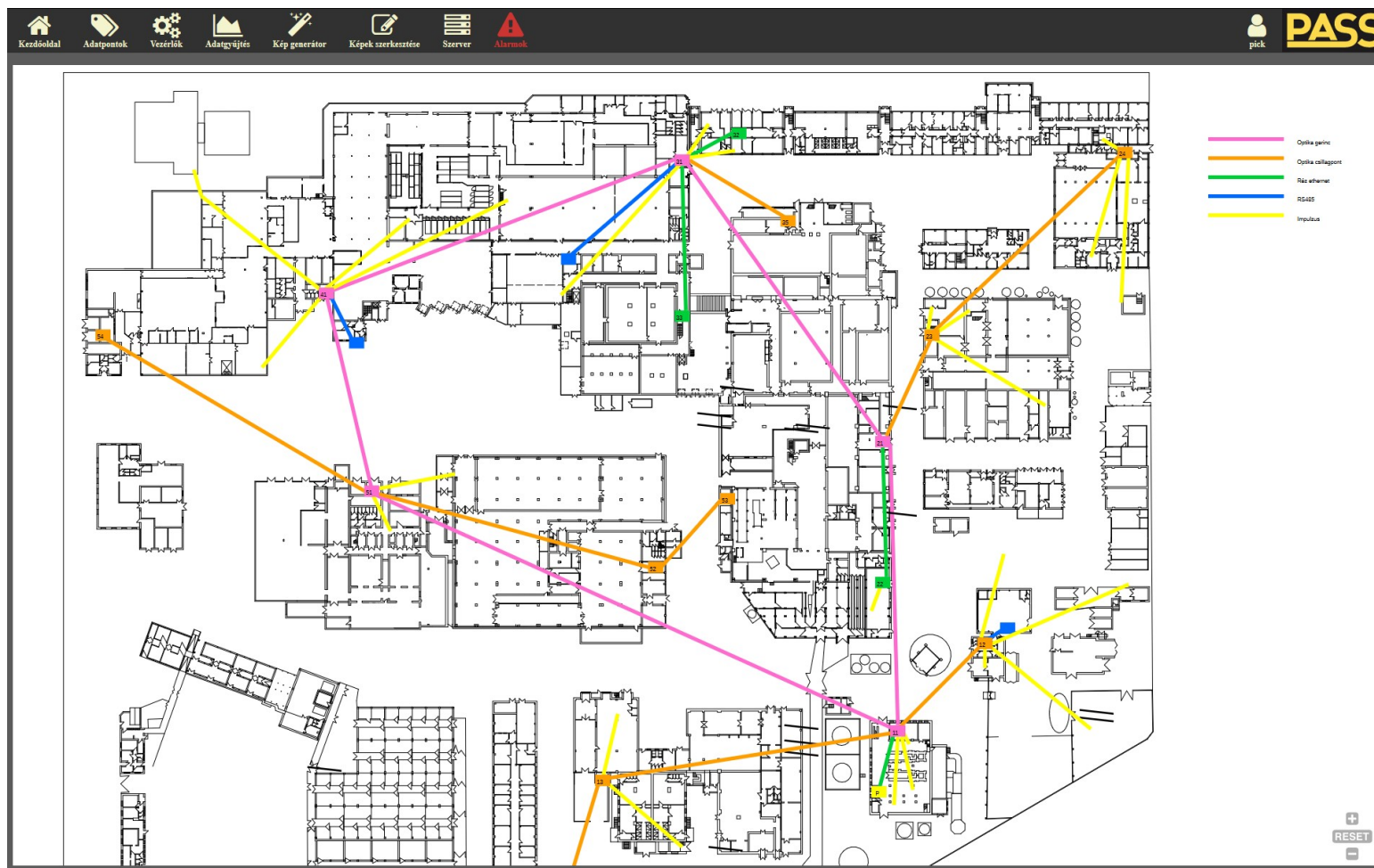
PICK Szeged Zrt. Energia monitoring

HÁLÓZATI STRUKTÚRA

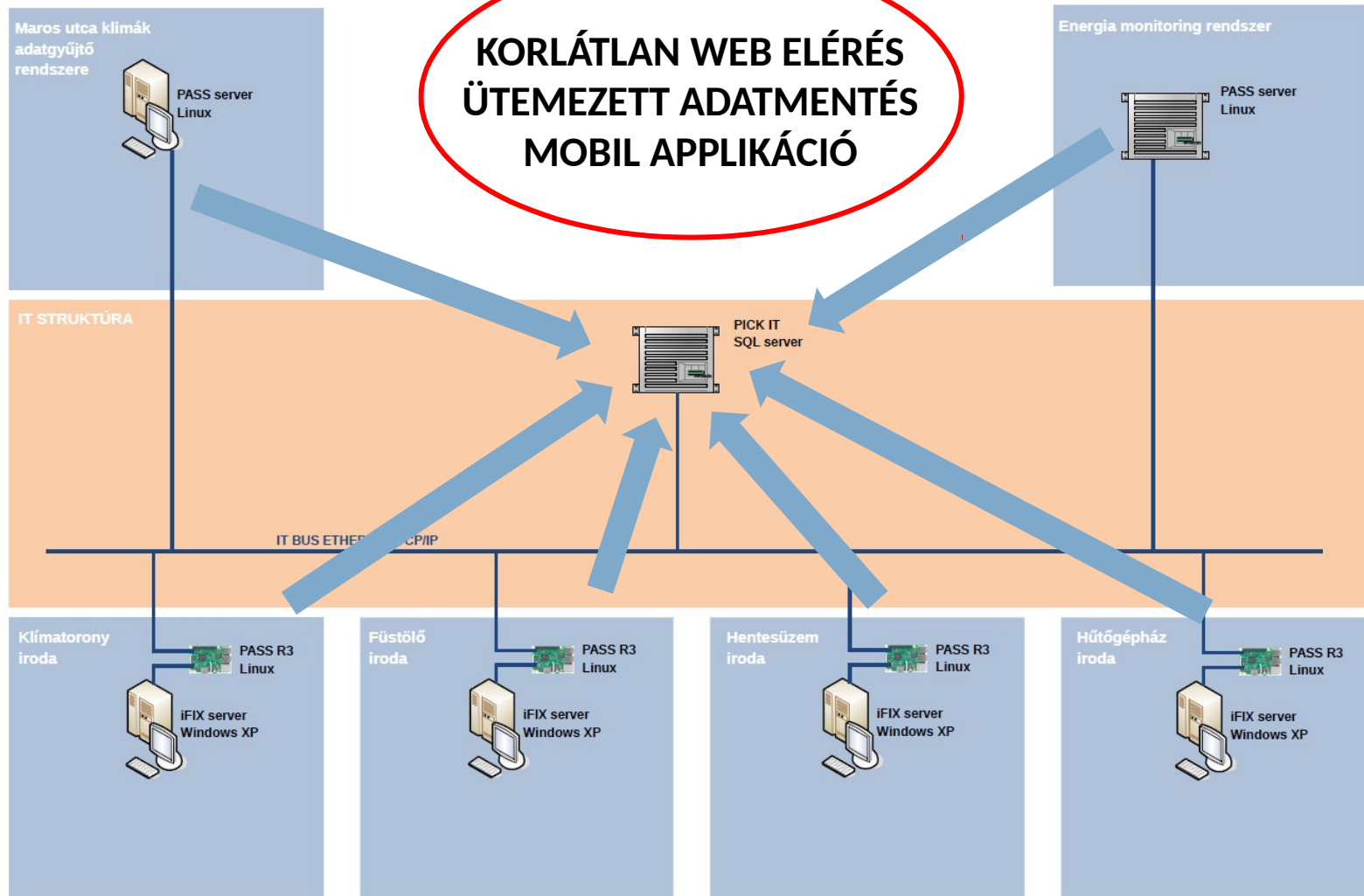


PICK Szeged Zrt. Energia monitoring

HÁLÓZATI PONTOK

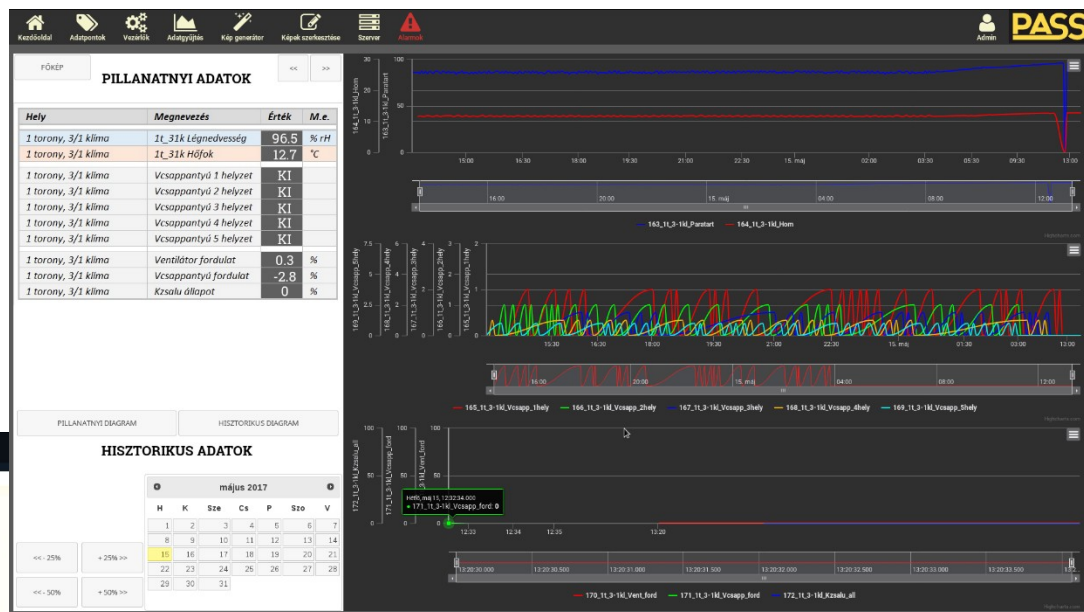


PICK Szeged Zrt. Komplex rendszer



PICK Szeged Zrt. Komplex rendszer

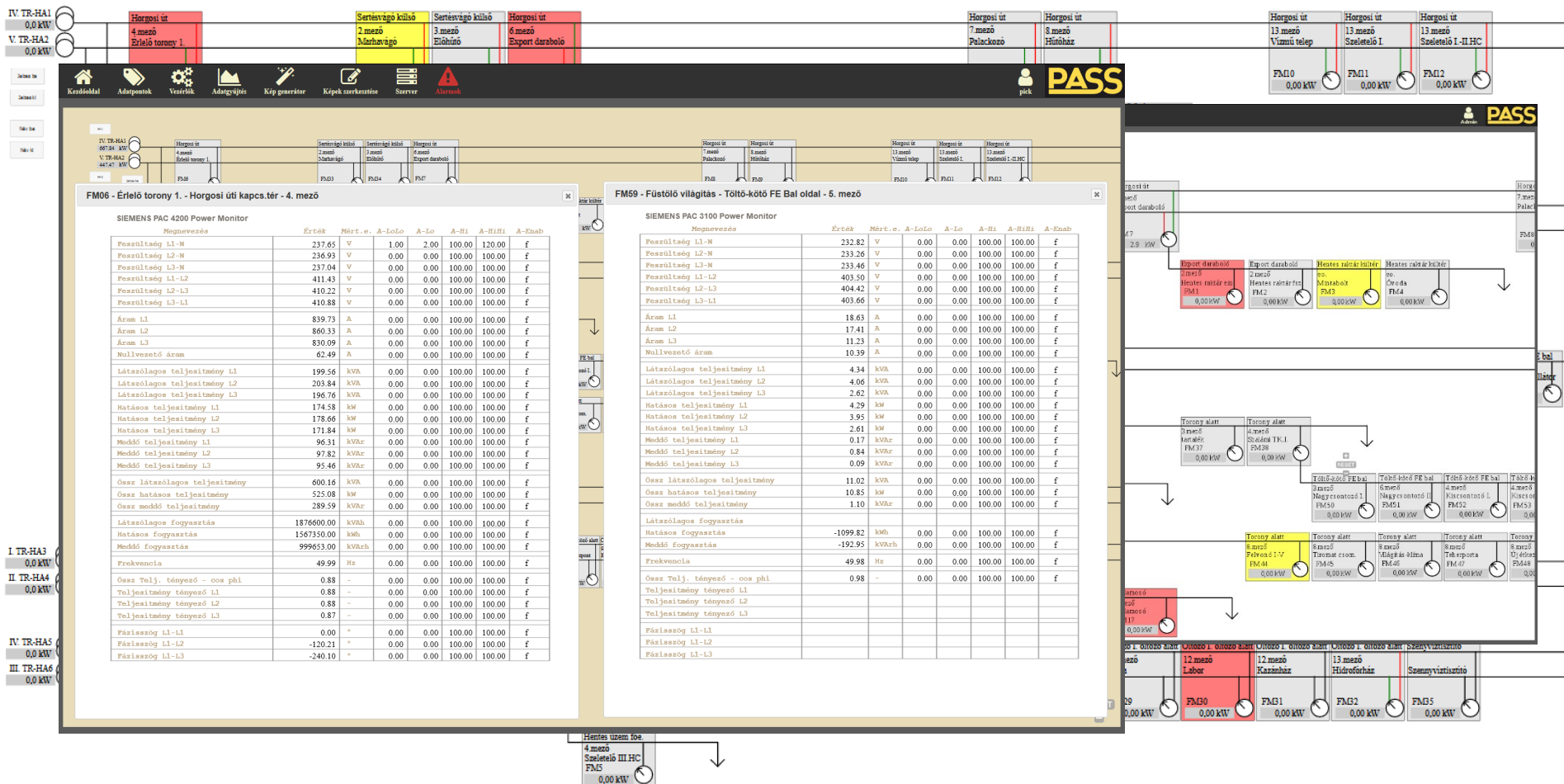
KLÍMÁK MÉRÉSadATGYŰJTÉSE ÁLLAPOTOK MEGJELENÍTÉSE HIBAJELZÉS



ÉRLEŐ TORONY MÉRÉSadATGYŰJTÉS ÁLLAPOTOK MEGJELENÍTÉSE HIBAJELZÉS

Érlelő kamrák				
9. emelet	29 sz. klíma kamra	30 sz. klíma kamra	31 sz. klíma kamra	32 sz. klíma kamra
	9.80 °C 10.06 °C 83.90 %	9.70 °C 10.06 °C 81.20 %	10.40 °C 10.45 °C 84.50 %	10.70 °C 10.35 °C 84.70 %
8. emelet	25 sz. klíma kamra	26 sz. klíma kamra	27 sz. klíma kamra	28 sz. klíma kamra
	12.90 °C 99.90 °C 86.80 %	11.50 °C 10.55 °C 86.20 %	12.20 °C 12.21 °C 86.50 %	11 °C 10.35 °C 84.10 %
7. emelet	21 sz. klíma kamra	22 sz. klíma kamra	23 sz. klíma kamra	24 sz. klíma kamra
	14.60 °C 14.45 °C 86.80 %	16.30 °C 14.84 °C 89.60 %	12.30 °C 11.04 °C 89.40 %	10.20 °C 7.23 °C 86.00 %
6. emelet	17 sz. klíma kamra	18 sz. klíma kamra	19 sz. klíma kamra	20 sz. klíma kamra
	10.10 °C 9.86 °C 77.80 %	9.80 °C 0.00 °C 81.40 %	8.50 °C 0.00 °C 91.70 %	9.80 °C 10.06 °C 83.70 %
5. emelet	13 sz. klíma kamra	14 sz. klíma kamra	15 sz. klíma kamra	16 sz. klíma kamra
	11.60 °C 11.33 °C 79.60 %	12.60 °C 12.21 °C 73.70 %	11.50 °C 11.43 °C 74.50 %	12.30 °C 11.62 °C 79.50 %
4. emelet	09 sz. klíma kamra	10 sz. klíma kamra	11 sz. klíma kamra	12 sz. klíma kamra
	13.10 °C 0.00 °C 55.70 %	13.40 °C 0.00 °C 69.60 %	12.30 °C 0.00 °C 75.00 %	12.80 °C 13.77 °C 62.20 %
3. emelet	05 sz. klíma kamra	06 sz. klíma kamra	07 sz. klíma kamra	08 sz. klíma kamra
	21.00 °C 11.23 °C 68.20 %	13.00 °C 10.94 °C 85.40 %	13.90 °C 0.00 °C 56.70 %	14.40 °C 99.90 °C 56.60 %
2. emelet	01 sz. klíma kamra	02 sz. klíma kamra	03 sz. klíma kamra	04 sz. klíma kamra
	10.10 °C 12.21 °C 86.80 %	10.60 °C 10.74 °C 86.20 %	10.20 °C 7.32 °C 94.60 %	13.20 °C 13.18 °C 93.80 %

PICK Szeged Zrt. Komplex rendszer



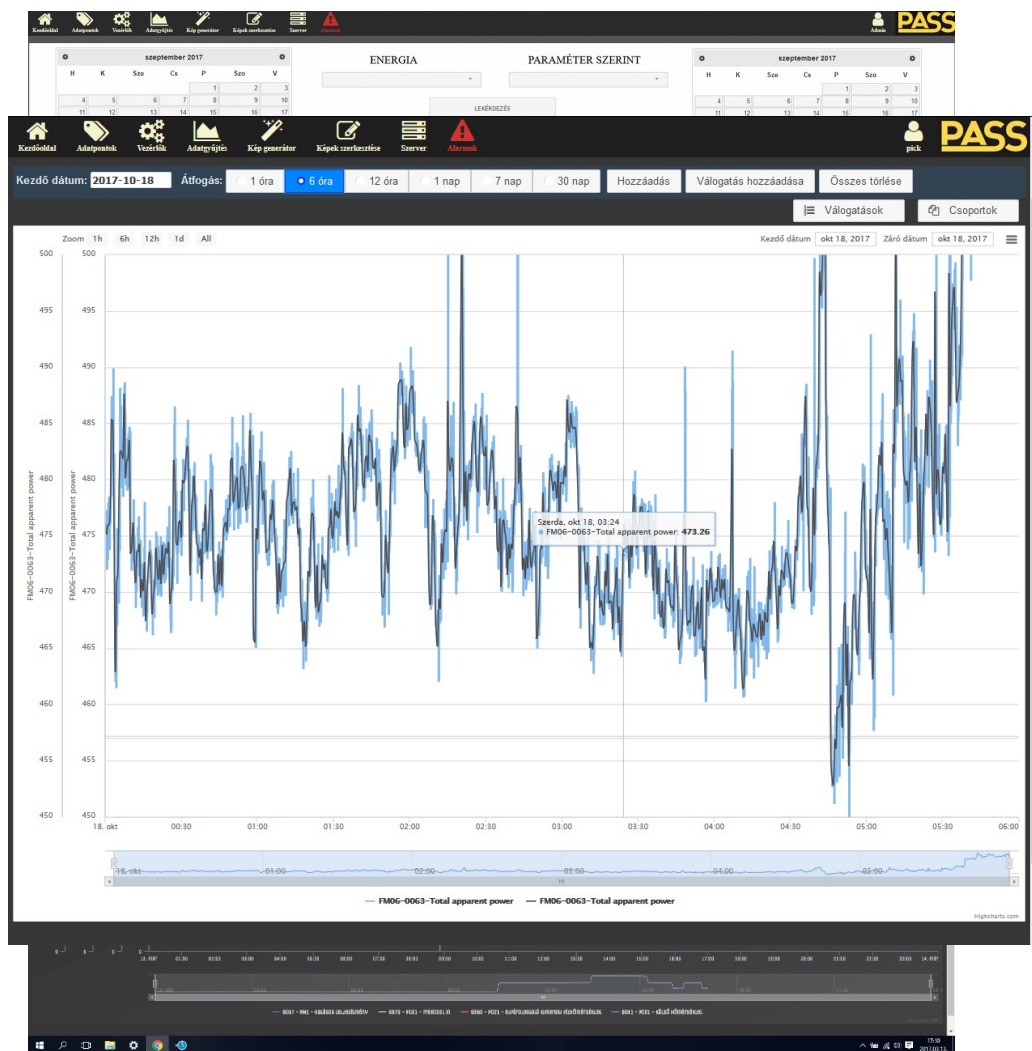
PICK Szeged Zrt. Komplex rendszer

RIPORTOK

- EGYEDILEG KIALAKÍTOTT FORMÁTUM
- PARAMÉTEREZHETŐ LEKÉRDEZÉSEK
- TÖBBFÉLE BEÁGYAZOTT DIAGRAM
- ADTFELTÖLTÉS TAG VAGY SQL ADATBÁZISBÓL
- EXPORT EXCEL

MEGJELENÍTÉS DIAGRAMBAN

- TELJES PARAMÉTEREZHETŐSÉG
- ADATGYŰJTÉSI CSOPORTOK
- VÁLOGATÁSOK ÖSSZEÁLLÍTÁSA
- ADATNÉZET ÁTVÁLTÁS
- EXPORT EXCEL, KÉP, CSV



Kőröstej tejátvételi rendszer

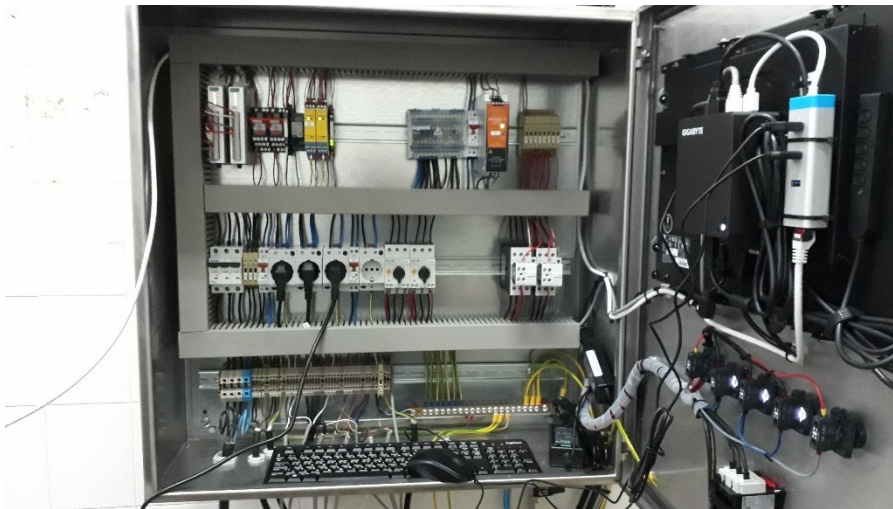
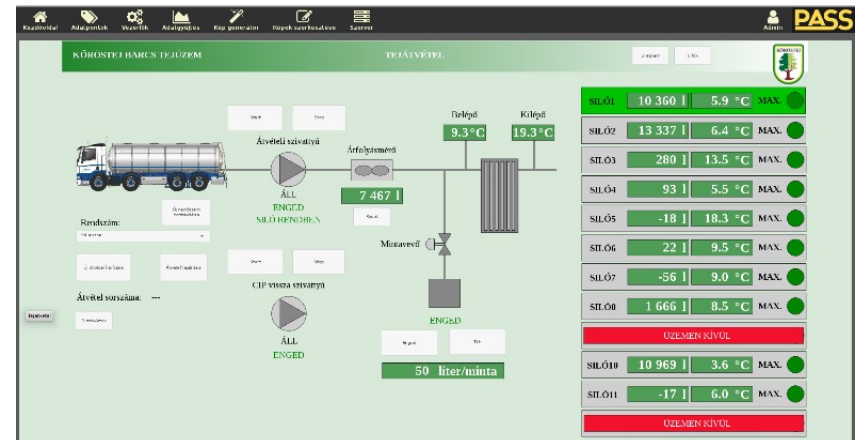
PASS és MOXA I/O LOGIK

Jelillesztés: MOXA I/O LOGIK

Kommunikáció: PASS

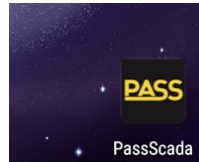
Vezérlés: PASS

Scada: PASS

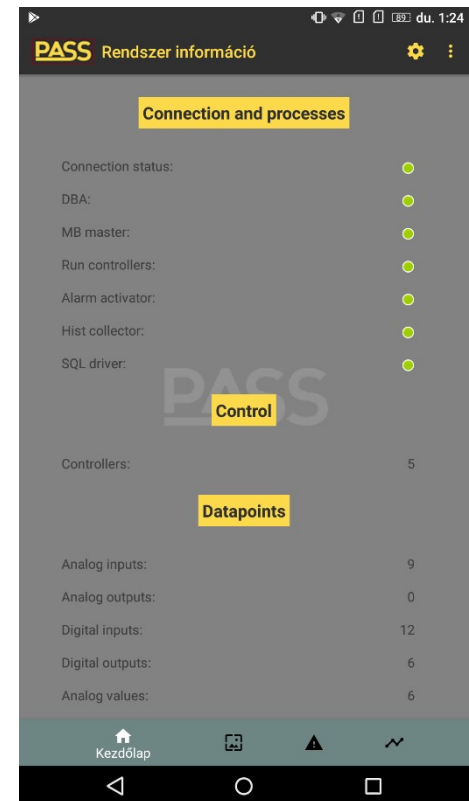
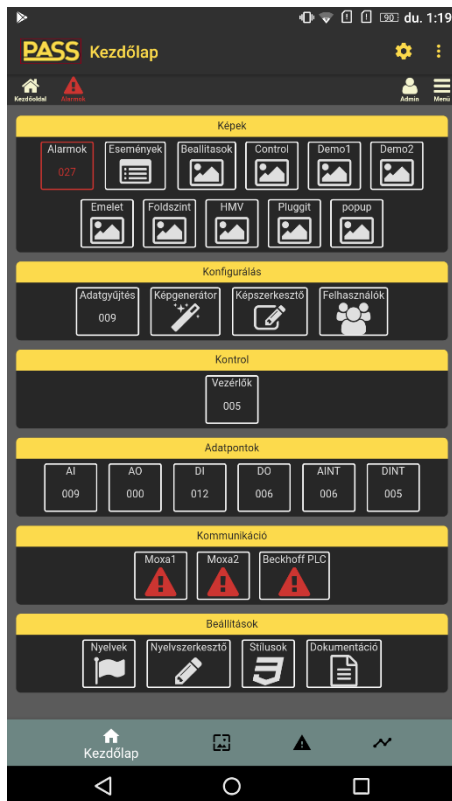


Mobil applikáció

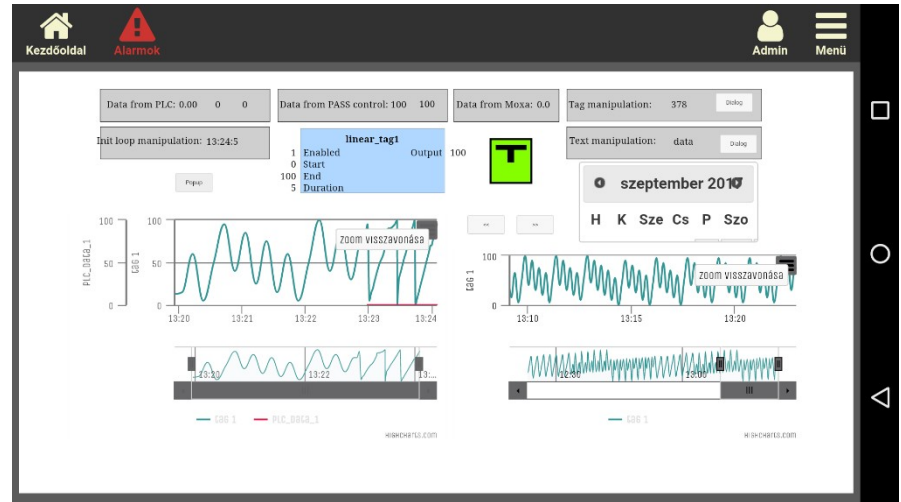
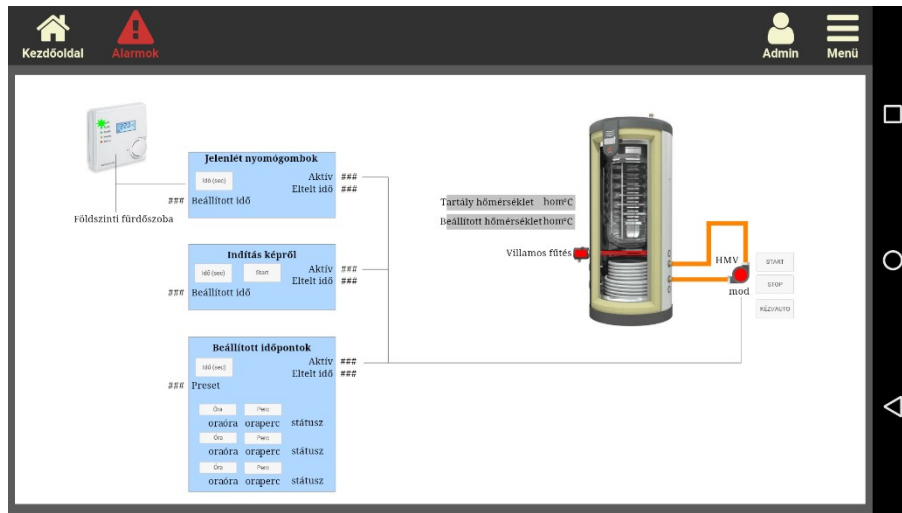
INGYENES MOBIL APPLIKÁCIÓK



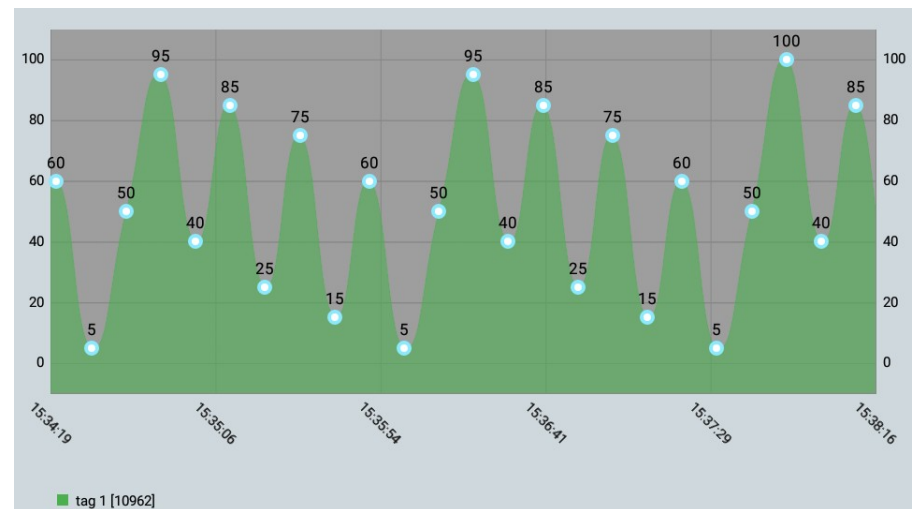
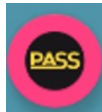
ANDROID ÉS iOS KORLÁTLAN KLIENS



Mobil applikáció



TELJES RENDSZER DIAGNOSZTIKA
A MEGSZERKESZTETT TÁBLAKÉPEK HASZNÁLATA
ÖNÁLLÓ ALARM KEZELÉS, FELUGRÓ IKON
USER MENEDZSMENT
ÖNÁLLÓ, OPTIMALIZÁLT CHART MEGJELENÍTÉS



2017 A PASS ELSŐ ÉVE

PICK SZEGED ZRT. MÉRÉSAL
ENERGIA MONITORING

ÉPÜLET AUTOMATIKA



OLAJIPAR TERMELÉS MENEZSE



ÁTVÉTELI SCADA
REK

T. ENERGIA MONITORING

ÜTÉSTECHNIKA

KÖSZÖNJÜK A FIGYELMET!

www.automatika.hu

TÁMOGATÓK



SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM
MÉRNÖKI KAR

MOXA[®]
Reliable Networks ▲ Sincere Service

BECKHOFF
New Automation Technology