

# e-on EnergyMonitor

Sokoldalú és olcsó eszköz az energiaköltségek kézben tartására



Az EnergyMonitor rendszerrel kézben tarthatja villamos- és gázenergia-költségeit. A villamos és gáz főmérőhöz kapcsolva a rendszer és a hozzá kapcsolódó Üzemeltetői Terminál (PC) segítségével

- folyamatosan (on-line) követheti a fogyasztás alakulását;
- a beépített grafikus és táblázatos funkciók segítségével elemezheti a fogyasztási trendeket, eseményeket;
- a statisztikai funkciók támogatásával optimalizálhatja szolgáltatási szerződését, csökkentheti költségeit;
- a beépített jelzés/figyelmeztetés használatával elkerülheti a lekötött teljesítmény túllépését;
- a rendszer adatait eltárolhatja, exportálhatja és egyszerűen feldolgozhatja (pl. MS Excel-ben).

Az EnergyMonitor rendszerhez csatlakoztathatók mindazon mérők, melyek impulzus (relé) kimenettel rendelkeznek és a mért mennyiséggel arányos impulzust adnak ki. Egyedi fejlesztéssel más szabványos kimenetek (pl. RS 485) is fogadhatók. Csatlakoztathatók analóg távadók vagy ellenállás-mérők (pl. PT100) is.

Az EnergyMonitor rendszer digitális és analóg Adatgyűjtő Egységek alkalmazásával több főmérős vagy kiterjedt almérő rendszerekhez is alkalmazható.

A rendszer Adatgyűjtő Egységeiben fogadja és tárolja az adatokat, az Üzemeltetői Terminál (PC) csak a megjelenítéshez, adatok tárolásához és archiválásához, valamint adatok továbbfeldolgozásához szükséges. Az Adatgyűjtő Egység és az Üzemeltetői Terminál(ok) közötti kommunikáció rugalmasan alkalmazkodik a helyi adottságokhoz, lehet kábeles összeköttetés RS485 vagy RS232 interfésszel, ethernet kapcsolattal, de szállítunk vezeték nélküli GSM modemes változatot is.

Gyártja, szereli és az E.ON Energiakereskedő Kft. partnereként forgalmazza:

DS Tech Kft.

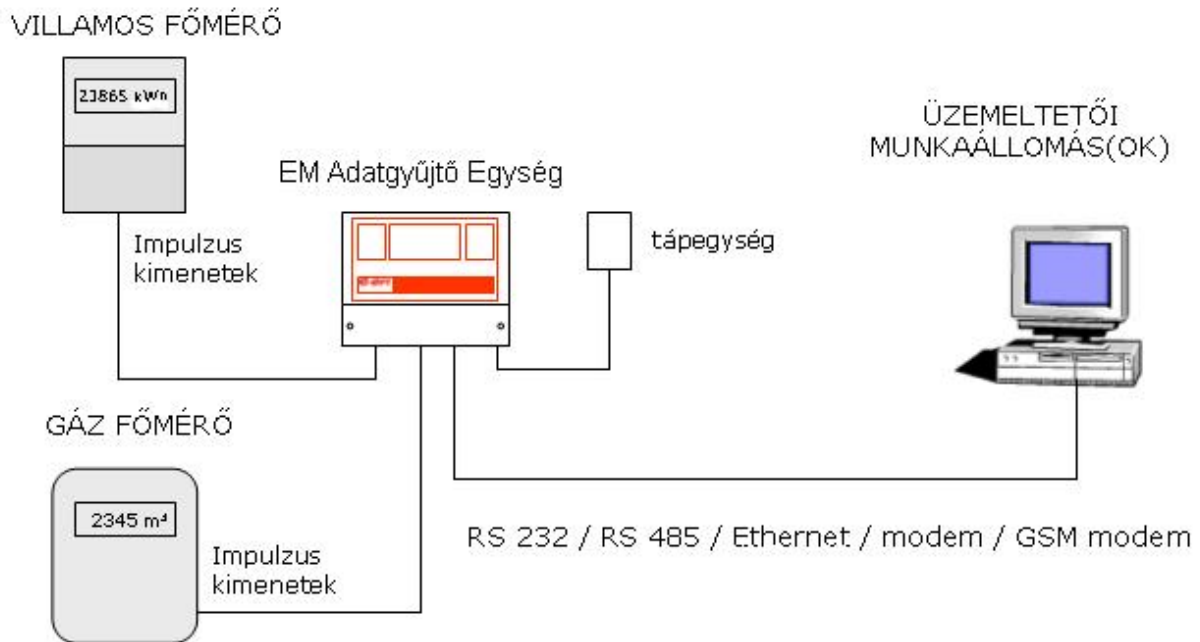
2100 Gödöllő, Boróka u. 2.

Tel.: 28/545-750 Fax: 28/545-752

email: [info@dstech.hu](mailto:info@dstech.hu)

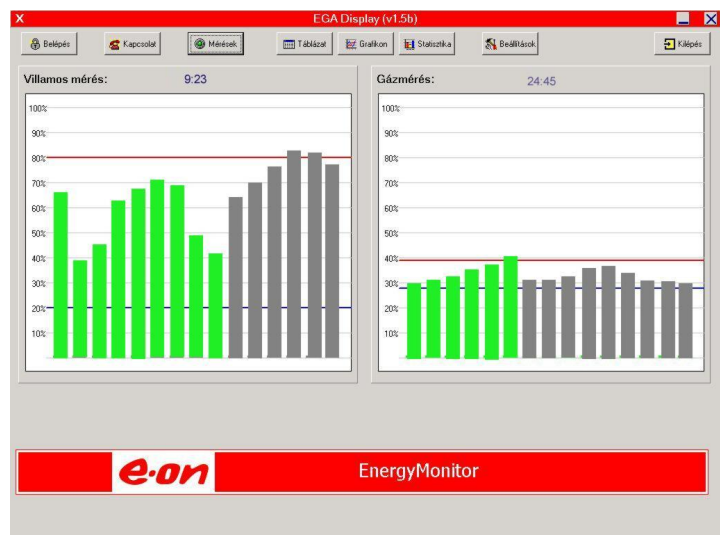
[www.dstech.hu](http://www.dstech.hu)

Minimális kiépítésben az EnergyMonitor rendszer Adatgyűjtő Egysége dedikált bemenetei révén önállóan ellátja funkcióit. Egy villamos főmérő és egy gáz főmérő impulzus jeleinek vételére terveztük. A külső 24V-os tápegységgel és az üzemeltetői terminállal együtt alkotja az EnergyMonitor Alap Rendszert.



A rendszer tovább bővíthető több Adatgyűjtő Egységnek egy RS 485 –ös adatbuszra történő felfűzésével.

Az **EGA Display szoftver** az EnergyMonitor rendszer kezelői felülete, mely a pillanatnyi és a tárolt adatok megjelenítése mellett lehetővé teszi a paraméterek beállítását, statisztikai számításokat, elemzéseket, adatok archiválását és exportálását.



## BE- ÉS KIMENETEK

### Digitális bemenetek:

#### Villamos mérés:

PW – Hatásos energia  
QI - Induktív meddő energia  
QC - Kapacitív meddő energia  
SYNC - 15 perces szinkron jel  
CSÚCS - Csúcsidőszak jelzés

#### Gáz mérés:

GQ - Korrigálatlan fogyasztás  
GQN – Normált fogyasztás  
GSYNC - 60 perces szinkron jel  
Soros bemenet gáz korrekthoz  
(opcionális)

### Analóg bemenetek:

Hőmérséklet mérés bemenet (4...20mA  
vagy PT100)  
Nyomás mérés bemenet (4...20mA)

### Tápellátás:

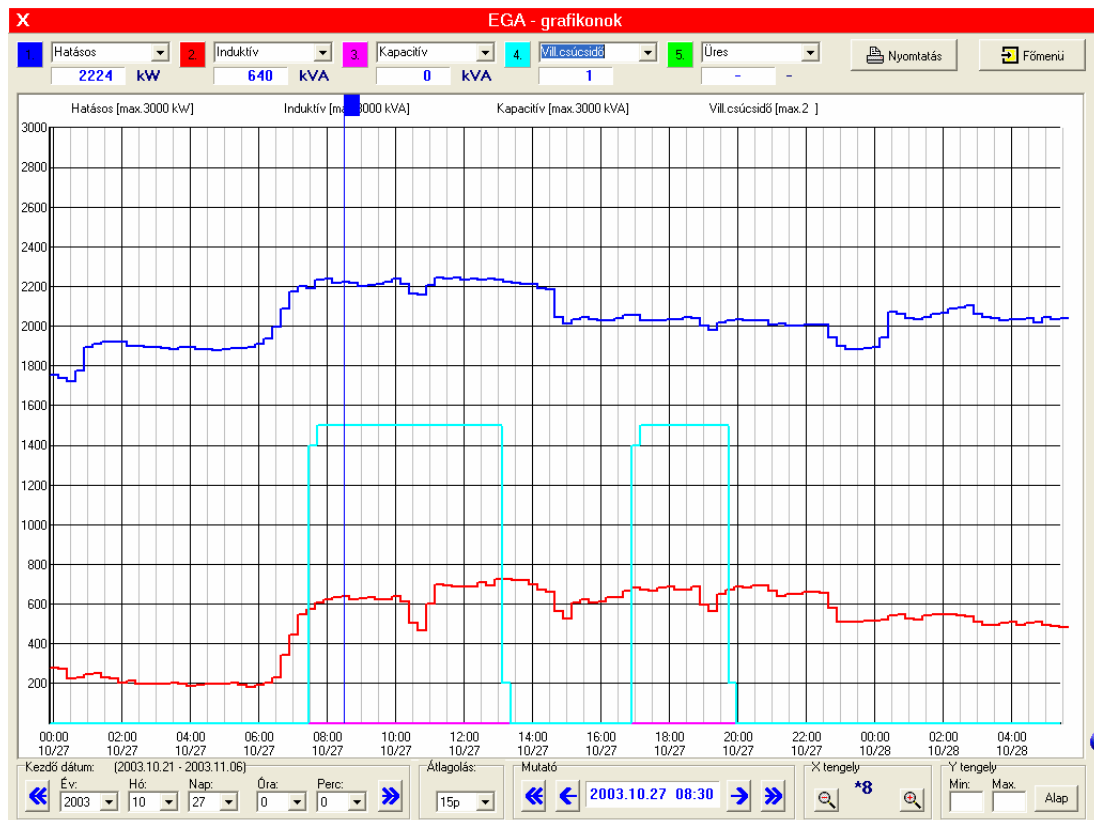
24VDC tápegységről (tartozék)

### Digitális kimenetek (jelzés/riasztás):

KIMENET 1: villamos teljesítmény  
KIMENET 2: gáz teljesítmény

### Kommunikáció:

RS485 szabvány szerint  
(RS485/RS232 átalakító tartozék)



## MŰSZAKI PARAMÉTEREK

### **Adatgyűjtő Egység (Input Unit – IU)**

#### **Digitális mérő és állapotjelző bemenetek:**

Impulzusadó (relé kimenetes) mérők, állapotjelzések csatlakoztatására szolgáló impulzus bemenetek.

A bemenetek optocsatolt és potenciál leválasztottak, 5V/4mA-el rövidzárat, vagy 5-24V DC külső feszültséget érzékelnek.

#### **Analóg bemenetek:**

Analóg bemenetek 4..20mA-es távadók (v. PT100) csatlakoztatására. Mérési pontosság 0,1%, mérő ellenállás 100 Ohm. Az analóg bemenetek szimmetrikus bemenetűek, +/-30V-os közösmódusú jelelnyomásúak a külső tápegység 0 pontjához viszonyítva.

#### **Bemenetek egyedi fejlesztés alapján (opció):**

RS232 vagy RS485 csatlakozó a processzoros mérők soros csatlakoztatása érdekében (a csatlakoztató szoftver opcionális).

#### **Kimenetek:**

Jelző/riasztó relé kimenetek 24V/2A terhelhetőséggel, mindegyikről 1db záró érintkező kivezetve.

1db belső kapcsolt tápegység kimenet a modem részére (újraindításhoz).

#### **Kivitel, tápellátás:**

A tápellátás 24V-DC, 2A külső tápegységről. Falon kívüli zárt doboz kivezetett sorkapcsokkal a bontás nélküli szerelhetőség érdekében. Az előlapon fólia borítás visszajelző LED diódákkal.

#### **Állapot-visszajelzések a következő funkciókra:**

Zöld LED: processzor rendben (mp-enként felvillan);

Piros LED: hiba (az öndiagnózis hibát jelez = nem megfelelő működés);

Zöld LED: kommunikáció (távleolvasás közben az adatforgalmat jelzi);

A bemenetekhez rendelt zöld LED -ek működése:

Digitális bemenetek: a mérő impulzusok visszajelzésére,

Analóg bemenetek: „analóg bemeneti jelek normális tartományban” visszajelzésére.

Az IU dobozba a modem és az Ethernet interfész beszerelhető (opcionális).

További információk és ajánlatkérés:

#### **DS Tech Kft.**

2100 Gödöllő, Boróka u. 2.

Telefon: 28/545-750

Fax: 28/545-752

e-mail: [info@dstech.hu](mailto:info@dstech.hu)

[www.dstech.hu](http://www.dstech.hu)