

Gyártó: ITRON

**Forgalmazó: Ganz Mérőgyár Kft. / ITRON
2100 Gödöllő, Tácsics Mihály utca 11.**

Leírás az ügyfelek számára

Itron SL761X071

**Elektronikus, többfázisú, négy térnegyedes,
több tarifás fogyasztásmérő**

Dokumentum verzió: v08

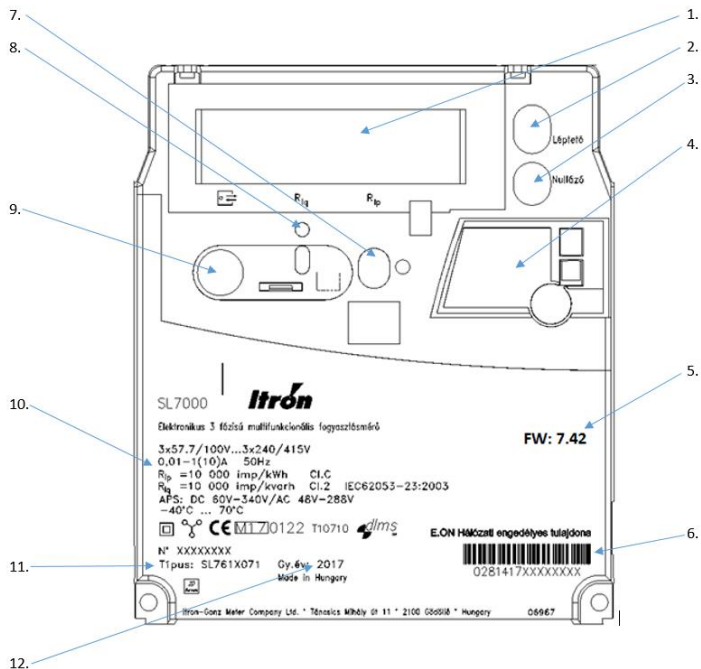
e-on | Hálózat



1. Rövid bevezetés

Az SL7000 elektronikus, többfázisú, négy térnegyedes, több tarifás fogyasztásmérő. A mérő kifejlesztésének célja a nagy kereskedelmi és ipari területeken történő felhasználás.

2. Adattábla/Kezelőszervek



Adattábla jelmagyarázat

Szám	Leírás
1	Folyadékkristályos kijelző (LCD)
2	Léptető nyomógomb
3	Nullázó nyomógomb (plombálható)
4	Elemtartó
5	Firmware verzió
6	Vonalkód / Sorozatszám
7	Wattos energia mérő LED (kWh)
8	Meddő energia mérő LED (kvarh)
9	Infravörös kommunikációs port
10	Műszaki adatok
11	Típus
12	Gyártási év

3. Az LCD kijelző adatai

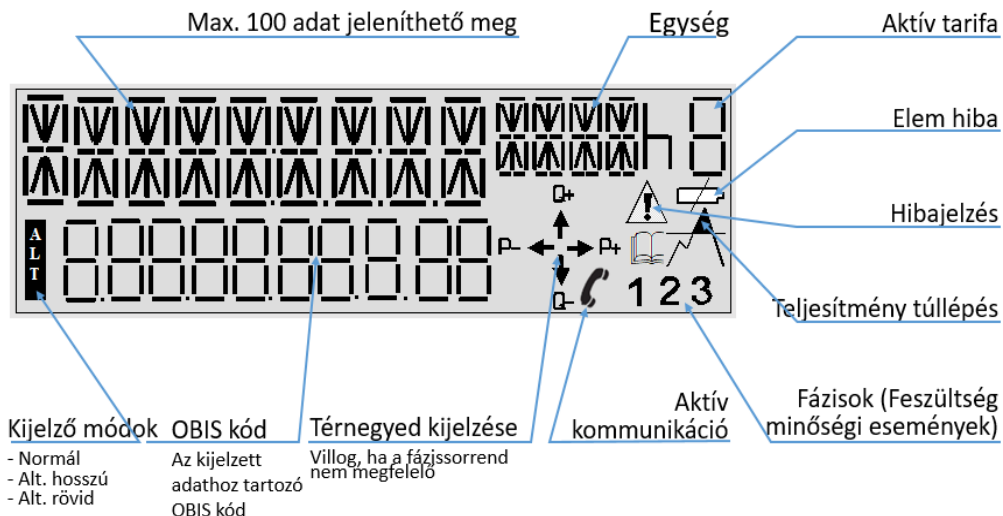
Az LCD három fő alfanumerikus karaktereket megjelenítő kijelzőből áll. Ezek a következőket képviselik:

Érték

Mértékegység

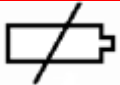


OBIS-kód (kijelzés azonosító szám)

A készülék különböző jelzőikonok segítségével azonosítja a fogyasztásmérő kijelzési üzemmódját, és jelzi a különböző állapotokat.



3. Az LCD kijelző adatai

Az LCD interfész által megjelenített információkat a lenti táblázat tartalmazza.

Ikon	Név	Leírás
	Elem állapota	Elem lemerült.
	Riasztás	Akkor jelez, amikor a mérő aktív riasztási állapotot észlelt.
	Kommunikáció	Azt jelzi, hogy aktív kommunikáció van folyamatban a fogyasztásmérő és egy külső eszközök között.

4. A fogyasztásmérő nyomógombjai

A fogyasztásmérő két nyomógommbal rendelkezik, melyek az LCD mellett találhatóak. A felső gomb az ügyfél által is használható léptető-gomb, alsó gomb áramszolgáltató által plombázott.

A léptető-gomb által végrehajtható műveletek a gombnyomás időtartamától függenek:

- **rövid nyomás** – (kevesebb, mint 2 másodperc)
- **hosszú nyomás** – (2 másodperc vagy több, de kevesebb mint 5 másodperc)
- **nagyon hosszú nyomás** – (5 másodperc vagy több)

Kijelző nyomógomb

Ez a vezérlő a fogyasztásmérő konfigurációja által meghatározottak szerint különböző funkciókat biztosít minden kijelzési üzemmódban.

Nullázó nyomógomb

Az illetéktelen használat megakadályozása céljából a nullázó nyomógombra áramszolgáltatói plomba került elhelyezésre.

5. Fogyasztásmérő kijelzési üzemmódjai

A fogyasztásmérőn akár három különálló kijelzési lista konfigurálható, amely paramétereket tartalmaz.

A kijelzési lista maximum 100 paramétert tartalmazhat, mint például:

- az energia- és teljesítményigény-regiszterek aktuális értéke
- alapvető hálózati paraméterek
- általános riasztási jel és állapotjelző szó

A fogyasztásmérőn beállítható, hogy bizonyos számú historikus (hó végi tárolt érték) regiszterkészletet jelenítsen meg. Ha ezek nem állnak rendelkezésre, a kijelző automatikusan a következő aktuális értékre ugrik.

5. Fogyasztásmérő kijelzési üzemmódjai

Normál üzemmód

Ez az alapértelmezett kijelzési üzemmód, amelyben az előre kiválasztott energiaparaméterek értékei és egyéb mérési adatok automatikusan sorban görgetve megjelennek az LCD-n 10 másodpercenként.

Bármelyik kijelzési üzemmódba történő belépéskor az LCD háttérvilágítása működésbe lép, és megjelenik a kijelzési szekvencia első paramétere.

5. Fogyasztásmérő kijelzési üzemmódjai

Alternatív hosszú üzemmód

Ez az üzemmód előre kiválasztott paraméterek manuális kijelzését teszi elérhetővé a végfelhasználó számára a léptető gomb segítségével. Megjelenik az **ALT** jelzőikon.

Alternatív rövid üzemmód

Ez általában olyan előre kiválasztott paraméterek manuális megjelenítését teszi lehetővé, amelyek kizárólag a szolgáltatóvállalat számára érhetőek el.

Kijelző navigáció

- A kijelző következő paraméterre történő léptetéséhez nyomja meg a kijelző léptető gombját egyszer (rövid nyomás). Ha a mérőben már vannak hó végi tárolt értékek (számlázási adatok), akkor szintén rövid gombnyomásokkal tudjuk ezeket a tárolt értékeket megjeleníteni a fő címeket követően, 3 hónapra visszamenően (Pl. 1.8.0 után rövid gombnyomással következik az előző hó végi tárolt érték. Újabb rövid gombnyomásra a 2 hónappal előtti tárolt érték, újabb rövid gombnyomásra pedig a 3 hónappal előtti tárolt érték.).
- A kijelző automatikus görgetéséhez tartsa lenyomva a kijelző léptetőgombot. Ekkor a kijelző a tárolt értékek átugrásával görgeti a kijelzéseket.
- az üzemmódból történő kilépéshez manuálisan léptesse a kijelzőt túl az utolsó paraméter-bejegyzésen. A kijelző ezt követően visszatér normál üzemmódba, és az LCD-háttérvilágítás automatikusan kikapcsol.

6. Kijelzőlista

A következő táblázatban a kijelző különböző üzemmódjaiban megjelenő mért értékek és a hozzájuk tartozó OBIS kódok láthatók.

Címke	Szöveges címke (OBIS-Kód)			Normál	Alt. hosszú
Végzetes riasztás	F	F	1		✓
Nem végzetes riasztás	F	F	2		✓
Sorozatszám	C	70	1		✓
Hosszú sorozatszám	C	70	4		✓
Dátum	0	9	2	✓	✓
Idő	0	9	1	✓	✓
Vételezett hatásos összes energia	1	8	0	✓	✓
Vételezett hatásos energia Energia tarifa regiszter 1	1	8	1	✓	✓
Vételezett hatásos energia Energia tarifa regiszter 2	1	8	2	✓	✓
Aktuális átlagteljesítmény idővel	1	4	0		✓

6. Kijelzőlista

Címke	Szöveges címke (OBIS-Kód)			Normál	Alt. hosszú
Előző negyedóra átlagteljesítménye	1	5	0		✓
Maximális teljesítmény csúcs időszakban	1	6	1	✓	✓
Maximális teljesítmény völgy időszakban	1	6	2	✓	✓
Látszólagos maximális teljesítmény összes	9	6	1		✓
Q1 induktív meddő energia	5	8	0	✓	✓
Q4 kapacitív meddő energia	8	8	0	✓	✓
Visszatáplált hatásos összes energia	2	8	0	✓	✓
Visszatáplált hatásos energia Energia tarifa regiszter 1	2	8	1		
Visszatáplált hatásos energia Energia tarifa regiszter 2	2	8	2		
Visszatáplált hatásos maximális teljesítmény Csúcsidőben	2	6	1		
Visszatáplált hatásos maximális teljesítmény Völgyidőben	2	6	2		
Visszatáplált látszólagos maximális teljesítmény	10	6	1		
Q2 kapacitív meddő energia visszatápláláskor	6	8	0		
Q3 induktív meddő energia visszatápláláskor	7	8	0		

6. Kijelzőlista

Címke	Szöveges címke (OBIS-Kód)			Normál	Alt. hosszú
Feszültségváltó számláló	0	4	3		✓
Feszültségváltó nevező	0	4	6		✓
Áramváltó számláló	0	4	1		✓
Áramváltó nevező	0	4	4		✓
Vételezett hatásos pillanatnyi teljesítmény	1	7			✓
Visszatáplált hatásos pillanatnyi teljesítmény	2	7			
Pillanatnyi teljesítmény tényező ($\cos \varphi$)	13	7			✓
Pillanatnyi aktuális frekvencia	14	7			✓
Pillanatnyi feszültség fázis 1	32	7			✓
Pillanatnyi feszültség fázis 2	52	7			✓
Pillanatnyi feszültség fázis 3	72	7			✓
Pillanatnyi áram a 1 fázisban	31	7			✓
Pillanatnyi áram a 2 fázisban	51	7			✓
Pillanatnyi áram a 3 fázisban	71	7			✓
Nulla áram	11	7			✓

6. Kijelzőlista

Címke	Szöveges címke (OBIS-Kód)			Normál	Alt. hosszú
	C	52	4		
Pillanatnyi fázisszög U1-U2	C	52	4		✓
Pillanatnyi fázisszög U1-U3	C	52	5		✓
Pillanatnyi fázisszög U2-U3	C	52	6		✓
Pillanatnyi fázisszög U1-I1	C	52	1		✓
Pillanatnyi fázisszög U2-I2	C	52	2		✓
Pillanatnyi fázisszög U3-I3	C	52	3		✓
Számlázási periódusok száma	0	1	0		
Számlázási esemény dátum és idő bélyeggel	0	1	2		
Elemhasználat időtartama	C	6	0		✓
Firmware azonosító	0	2	5		✓