

## MVM Démász Áramhálózati Kft.

### Leolvasói útmutató Sanxing SX631 (S34U18) Háromfázisú smart fogyasztásmérő LTE 450 Cat-M1 modemmel



Verzió: V1.0



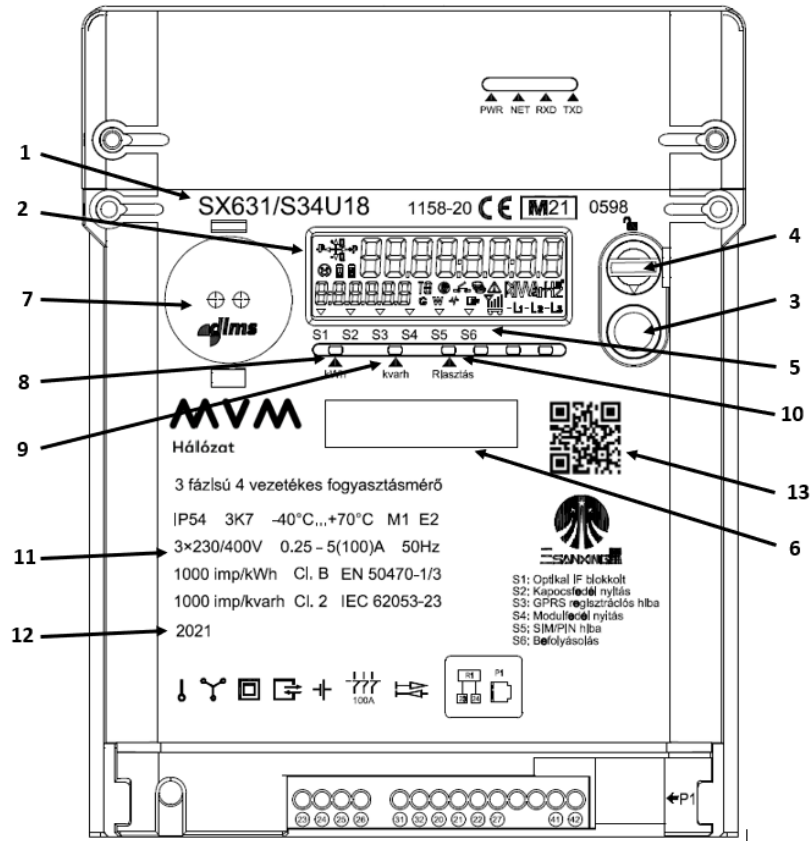
## Tartalom

1. Rövid bevezetés .....	3
2. Adattábla .....	3
3. Leolvasás.....	4
3.1. Az LCD kijelző adatai .....	4
3.2. Az eseményjelző nyilak magyarázata: .....	6
3.3. Nyomógomb műveletek .....	7
3.4. Automatikus görgetés .....	8
3.5. Manuális görgetés .....	9
3.6. Áram kikapcsolása / Előrefizetős üzemmód .....	10

## 1. Rövid bevezetés

A mért energia értékét a villamos fogyasztásmérőből az LCD kijelzőről vizuális leolvasással, és LTE 450 kapcsolaton keresztül lehet kiolvasni.

## 2. Adattábla



1. ábra Adattábla

Leírás	
1	Típus
2	LCD kijelző
3	Léptető nyomógomb (Menü)
4	Plombálható nyomógomb (SET/Teszt)
5	Állapotjelzők
6	Vonalkód / Sorozatszám
7	Optikai port
8	Pontossági osztály, Hitelesítő LED – Aktív energia
9	Pontossági osztály, Hitelesítő LED – Meddő energia
10	Riasztás LED
11	Műszaki adatok
12	Gyártási év
13	QR kód

### 3. Leolvasás

#### 3.1. Az LCD kijelző adatai

A kijelző használható automatikus adatgörgetési, riasztási és státusz megjelenítési üzemmódban.



2. ábra Az LCD kijelzőn megjelenő információk

**Az LCD interfész által megjelenített információkat a lenti táblázat tartalmazza.**

1. táblázat - az LCD kijelző szimbólumainak jelmagyarázata

Szimbólum	Leírás												
	Energiaáramlás iránya												
	<p>Az LCD kijelző jobb felső részében található hétszegmenses számjegyek adatokat és menüpontokat jelenítenek meg. Az egyes számjegyek mérete 10mm X 5mm.</p>												
	<p>Az LCD kijelző bal alsó részében található hétszegmenses számjegyek OBIS kódokat jelenítenek meg. Az egyszerűség kedvéért az OBIS kódok közül csak a C.D.E. kódok jeleníthetők meg. A C értékcsoport rövidítéseit az alábbi táblázat tartalmazza:</p> <table border="1" data-bbox="986 1765 1412 2031"> <thead> <tr> <th colspan="2">A C értékcsoport rövidítéseit</th> </tr> <tr> <th>OBIS-azonosító</th> <th>Megjelenített kód</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>96</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>98</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>P</td> </tr> </tbody> </table>	A C értékcsoport rövidítéseit		OBIS-azonosító	Megjelenített kód	96	C	97	F	98	L	99	P
A C értékcsoport rövidítéseit													
OBIS-azonosító	Megjelenített kód												
96	C												
97	F												
98	L												
99	P												

	Mértékegységek
	Folyamatban levő optikai kommunikáció.
	Beépített megszakító állapotának jelzése. Megszakító állapota nyitott vagy zárt, Villog ha a visszakapcsolás engedélyezett vagy korlátozás aktív
	Kommunikációs modul jelszint (A részletes leírást Lásd a Kommunikációs modul felhasználói útmutatójában) Jelszintnek megfelelő státusz kijelzése
	Két akkumulátor töltöttségi állapotának jelzése. Alacsony töltöttség esetén a szimbólum villog
	Aktív tarifa megjelenítése
	PLC Kommunikáció (opcionális)
	Előre fizetés (opcionális)
	Gázfogyasztásmérő (opcionális)
	Vízfogyasztásmérő (opcionális)
	Manipulálás
on	Megszakító csatlakoztatva (kiválasztható kijelző manuális vagy automatikusan gördülő kijelzőhöz, OBIS: C.50.68)
r_off	Távoli kikapcsolás (kiválasztható kijelző manuális vagy automatikusan gördülő kijelzőhöz, OBIS: C.50.68)
PrESS_on	Megszakító visszakapcsolása engedélyezett (ávról, vagy korlátozás túllépés után) (kiválasztható kijelző manuális vagy automatikusan gördülő kijelzőhöz, OBIS: C.50.68)
	Kredit státusz (opcionális)
	R1 kimeneti relé állapot jelzése (A szimbólum látható, ha az R1 relé zárt állapotban van)

<b>-L1-L2-L3</b>	Fázis indikátorok L1-3 villog fordított sorrend esetén L1-3 lassan villog túlfeszültség esetén A „-„ jel visszáramot jelez az adott fázisban
	Riasztás (A riasztási szimbólum viselkedése a gyárban paraméterezhető, illetve a kiváltó esemény szűrő helyi vagy táv úton paraméterezhető. )
	<b>Státusz indikátorok.</b> 1. pozíció: Optikai IF blokkolt 2. pozíció: Kapocsfedél nyitás 3. pozíció: GPRS regisztráció hiba 4. pozíció: Modulfedél nyitás 5. pozíció: SIM/PIN hiba 6. pozíció: Befolyásolási kísérlet.

### 3.2. Az eseményjelző nyilak magyarázata:

2. táblázat – Az eseményjelzők magyarázata

	▼	▼	▼	▼	▼	▼
	Optikai IF blokkolt	Kapocsfedél nyitás	GPRS regisztráció hiba	Modulfedél nyitás	SIM/PIN hiba	Befolyásolási kísérlet
Felirat az adattáblán	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Jelentése	Optikai IF blokkolt	Kapocsfedél nyitás	GPRS regisztrációs hiba	Modulfedél nyitás	SIM/PIN hiba	Befolyásolási kísérlet
Magyarázat	Túl sok hibás jelszó megadás után a mérő letiltja az optikai interfészt. Kizárólag ezen kizárási idő alatt látható a jelzés, ha lejárt a kizárási idő, megszűnik.	Csak addig látható a jelzés, amíg a mérő kapocsfedele nincs a helyén, visszahelyezéskor megszűnik a jelzés.	Megjelenik, ha a hálózatra való regisztráció még nem jött létre.	Csak addig látható a jelzés, amíg a mérő modulfedele nincs a helyén, visszahelyezéskor megszűnik a jelzés.	Csak a jelenség idejére aktiválódik a jelzés. A SIM kártya nincs jól beillesztve, illetve rossz a PIN kód (ha van).	Addig aktív a jelzés, amíg az adott bit nincs törölve.

### 3.3. Nyomógomb műveletek

Automatikus gördülő üzemmódban az adatok 10 másodperces intervallumokban, szekvenciálisan jelennek meg. Az adatok manuális gördítéséhez az alsó „gördítő” gombot kell megnyomni.

3. táblázat – Nyomógomb műveletek

Művelet	Leírás
<b>Kijelző léptető nyomógomb: Rövid gombnyomás (&gt;70ms és &lt;2s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Átállás automatikus gördülésről manuális gördülésre, vagy</li> <li>■ következő menüételre vagy adattételre történő továbblépés manuális adatmegjelenítő üzemmódban</li> </ul> <p>Megjegyzés: Ha a fogyasztásmérő beépített megszakítóje kikapcsolt állapotban van, a megszakítóvezérlő konfigurálásától függően manuálisan is visszakapcsolható a megszakító.</p>
<b>Kijelző léptető nyomógomb: Nincs gombnyomás &gt;120s</b>	Visszatérés automatikus adatgördítésre a manuális gördítés üzemmódjának bármelyik pozíciójából
<b>Plombálható nyomógomb</b>	Megszakító vezérlési konfigurációtól függően manuálisan is kikapcsolható a megszakító.

### 3.4. Automatikus görgetés

4. táblázat- Automatikus görgetés menü

Szám	Információ	Megjegyzés	Kijelző	
1	Kijelző-teszt	Teljes képernyő az összes szegmens teszteléséhez		
2	Összes hatásos energia 1.8.0	00000000 kWh		
3	Összes hatásos energia 1.8.0 Tarifa 1	00000000 kWh		
4	Összes hatásos energia 1.8.0 Tarifa 2	00000000 kWh		
5	Összes hatásos export energia 2.8.0	00000000 kWh		
6	Hibakód	F.F.0		
7	Idő	óóppmm		
8	Dátum	ÉÉHHNN		
9	Megszakító állapota	C.50.68 (3 féle állapot, lásd: „Az LCD kijelző adatai” résznél)		



### 3.5. Manuális görgetés:

6. táblázat: Manuális görgetés menü

Név	Obis Kód	Rövid Obis	Formátum	Egység	Megjegyzés
Kijelző-teszt	0-0:96.51.4.255	-	XXXXXXXXX		
Idő	0-0.9.1.255	0.9.1	hhmmss	/	
Dátum	0-0.9.2.255	0.9.2	YYMMDD	/	
Gyártói készülék ID 1 - mérő sorozatszám	0-0.96.1.0.255	C.1.0	XXXXXXXXX / XXXXXXXXX	/	Váltakozva, az első 8 és az utolsó 8 számjegye
Aktív energia import (+A)	1-0.1.8.0.255	1.8.0	00000000	kWh	
Aktív energia import (+A) - tarifa 1	1-0.1.8.1.255	1.8.1	00000000	kWh	
Aktív energia import (+A) - tarifa 2	1-0.1.8.2.255	1.8.2	00000000	kWh	
Aktív energia export (-A)	1-0.2.8.0.255	2.8.0	00000000	kWh	
Reaktív energia import (+R)	1-0.3.8.0.255	3.8.0	00000000	kvarh	
Reaktív energia export (-R)	1-0.4.8.0.255	4.8.0	00000000	kvarh	
Maximum teljesítmény regiszter - aktív import (+A)	1-0:1.6.0.255	1.6.0	0000.00	kW	
Maximum teljesítmény regiszter - aktív import (-A)	1-0:2.6.0.255	2.6.0	0000.00	kW	

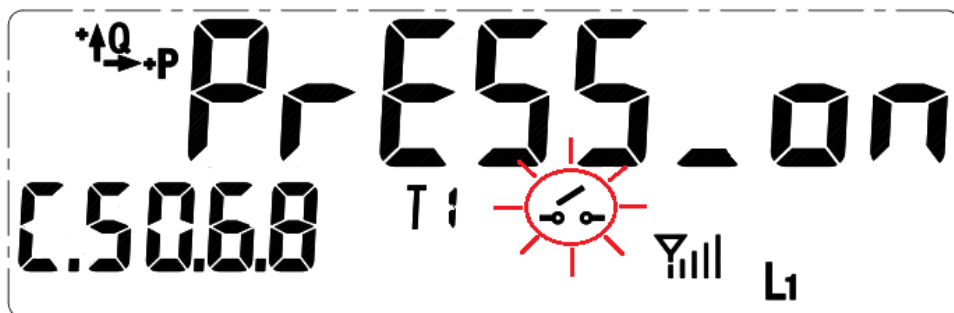
### 3.6. Áram kikapcsolása / Előrefizetős üzemmód

Abban az esetben, ha az áram a szolgáltató által kikapcsolásra került, a következő felirat és jelzés látható:



3. ábra Kikapcsolt áramot jelző ábra

Amennyiben az áramszolgáltató engedélyezte a visszakapcsolást, azt a kijelzőn a megszakító jel folyamatos villogásával és a PrESS\_on felirattal jelzi a készülék:



4. ábra Kikapcsolt áramot jelző ábra

Ekkor Ön úgy állíthatja helyre az energiaszolgáltatást, ha az alsó, léptető nyomógombot legalább 1 másodpercig nyomva tartja. **A feszültség visszakapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy az biztonságos-e** (pl. éppen nem szerelik-e a felhasználási helyen a villamos hálózatot, vagy nincsenek-e hibásan működő készülékek csatlakoztatva, stb.).

A megszakító állapotának kijelző ikonja az összes kijelzőn látható

