

# émász hálózat

**SX601**



**SX631**



## Leírás felhasználók számára

Sanxing SX6x1 (SxxU1x)

SX601 (S12U16) Egyfázisú SMART fogyasztásmérő 2G/4G kommunikációs modulal

SX631 (S34U18) Háromfázisú SMART fogyasztásmérő 2G/4G kommunikációs modulal

Gyártó: NINGBO SANXING SMART ELECTRIC CO., LTD.,

Kína, Cicheng Town, Jianbei District, Ningbo, 310054, Fengwan Road No16

Forgalmazó: ODD Consulting Kft.

Magyarország, 1115 Budapest, Etele tér 4.

# émász hálózat

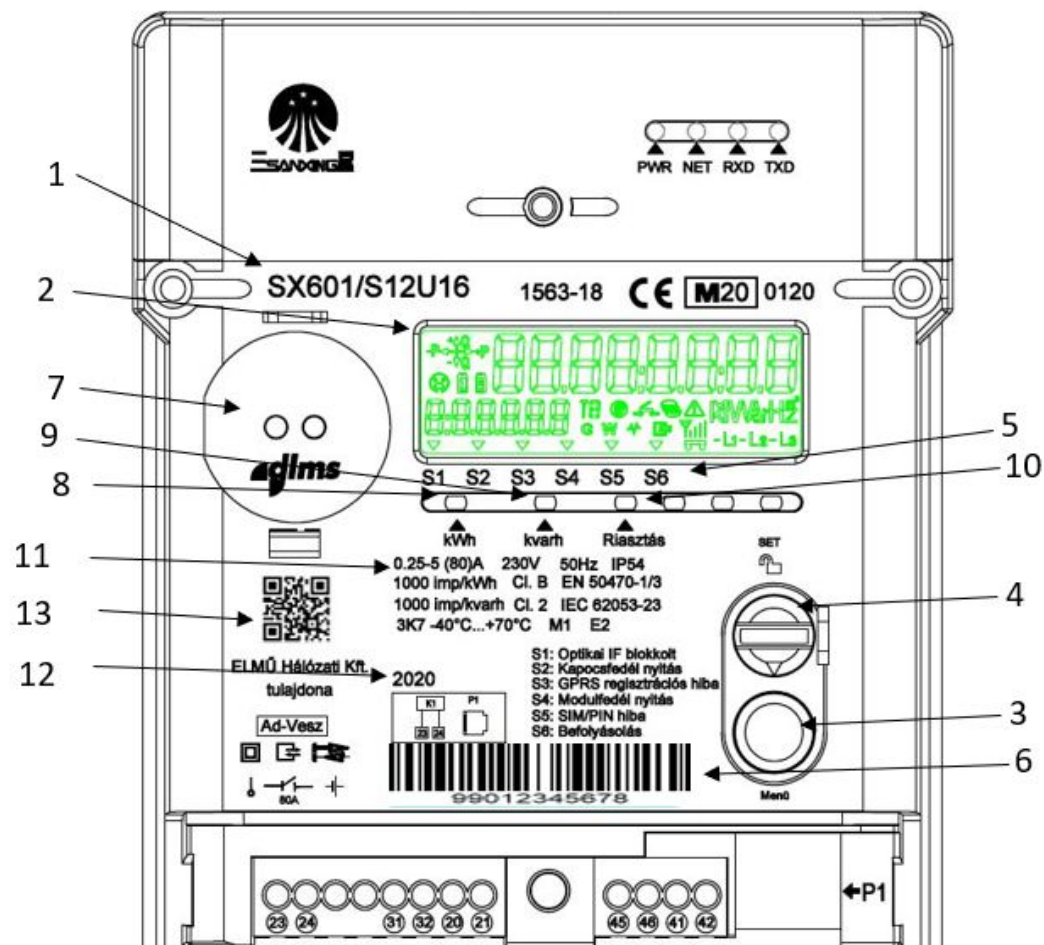
## Sanxing SX601 S12U16

### Egyfázisú SMART Fogyasztásmérő

#### Rövid bevezetés

A mért energia értékét a villamos fogyasztásmérőből az LCD kijelzőről lehet leolvasni, illetve az adatközpont napi távleolvasást végez.

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



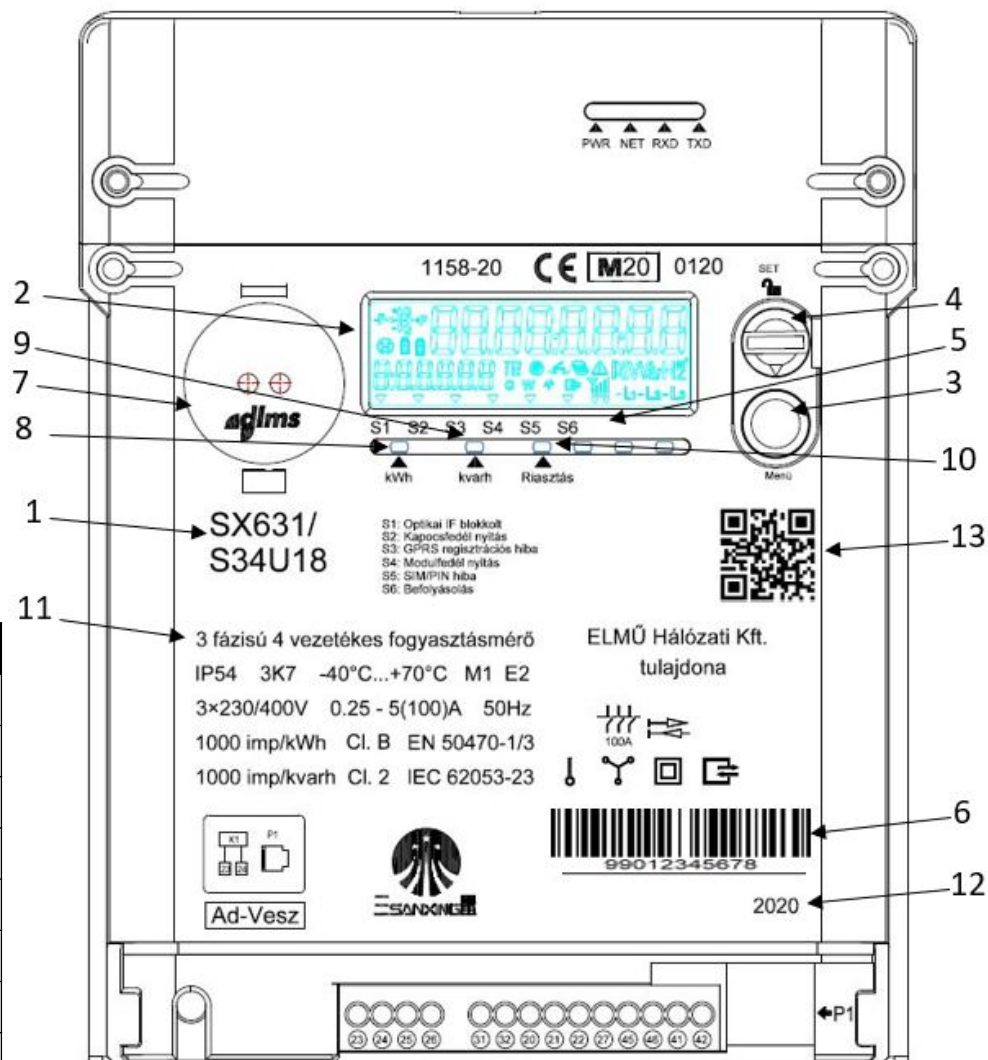
## Sanxing SX631 S34U18

### Háromfázisú SMART fogyasztásmérő

#### Rövid bevezetés

A mért energia értékét a villamos fogyasztásmérőből az LCD kijelzőről lehet leolvasni, illetve az adatközpont napi távleolvasást végez.

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



# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x

Az LCD kijelző



### Áram kikapcsolása

- Abban az esetben, ha az áram a szolgáltató által kikapcsolásra került, a következő bekarikázott jelzés látható a kijelzőn, és a léptető nyomógombbal kiléptethető a C.50.68-as kijelző, amin szövegesen is látható a megszakító állapota:



# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x

### Áram kikapcsolása

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



- Ekkor Ön úgy állíthatja helyre az energiaszolgáltatást, ha az egyfázisú SX601 mérő esetén a jelen tájékoztató 2. oldalán, a háromfázisú SX631 mérő esetén a jelen tájékoztató 3. oldalán látható 3-as (Menü) nyomógombot legalább 1 másodpercig nyomva tartja. **A feszültség visszakapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy az biztonságosan megtehető-e.**

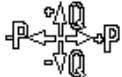
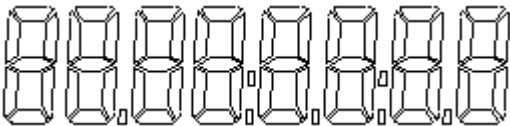
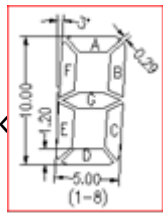





- A relé állapotának kijelző ikonja az összes kijelzőn látható



# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x











### Az LCD kijelző adatai

LCD szimbólum	Leírás
	Energiaáramlás iránya
L1 L2 L3	Fázis indikátorok L1-3 villog fordított sorrend esetén L1-3 lassan villog túlfeszültség esetén A „-” jel visszáramot jelez az adott fázisban
	Az LCD kijelző jobb felső részében található hétszegmenses számjegyek adatokat és menüpontokat jelenítenek meg. 
	Az LCD kijelző bal alsó részében található hétszegmenses számjegyek kijelző azonosítókat jelenítenek meg.
MVAh <sup>2</sup>	Mértékegységek
	Folyamatban levő kommunikáció
	Beépített relé állapotának jelzése
	GPRS jelszint
	Két akkumulátor töltöttségi állapotának jelzése. Bal oldali: Belső elem; Jobb oldali: Külső elem

# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x

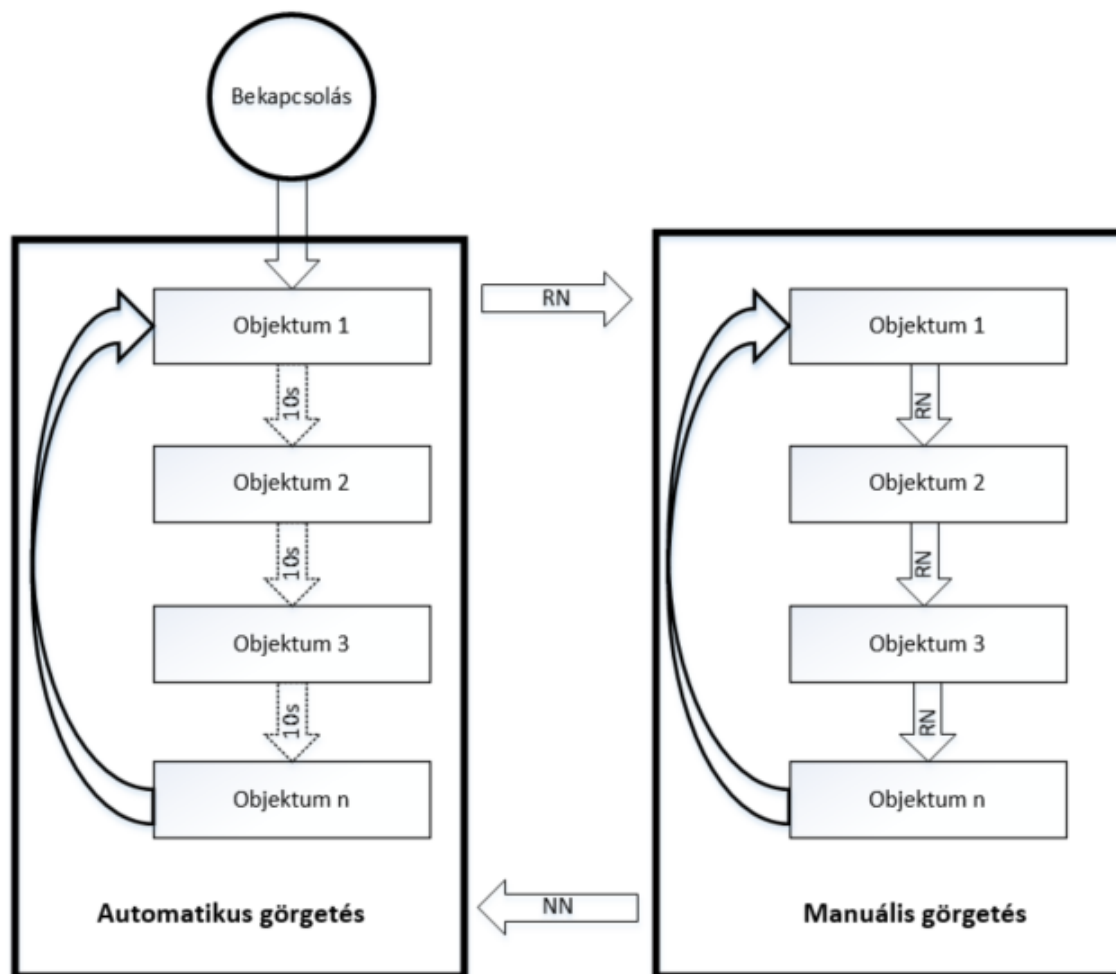
### Az LCD kijelző adatai

LCD szimbólum	Leírás
	PLC Kommunikáció (Villog kommunikáció esetén)
	Aktív tarifa megjelenítése
	Előre fizetős üzemmód (Opcionális)
	Gázfogyasztásmérő (Opcionális)
	Vízfogyasztásmérő (Opcionális )
	Manipulálás
	Riasztás
	S1-S6 Státusz indikátorok. További információért kérjük, tekintse át a fogyasztásmérő elülső panelét.
on	Megszakító csatlakoztatva (bekapcsolt állapot)
r_oFF	Távoli kikapcsolás (kikapcsolt állapot)
PrESS_on	Megszakító visszakapcsolható állapotban van
	R1 vagy R2 kimeneti relé állapot jelzése (A szimbólum látható ha az R1 vagy R2 relé zárt állapotban van)
	Kredit státusz (opcionális)

# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x

Menü rendszer:



A Fogyasztásmérő két menüvel rendelkezik. Automatikus görgetési menü illetve manuális görgetési menü, melyek tartalma függ a fogyasztásmérő beállításától.

A fogyasztásmérő bekapcsolása után az automatikus görgetési menüben található objektumokat mutatja 10 másodperces léptetéssel.

A Manuális görgetési menübe történő belépéshez a léptető (Menü) gomb rövid (RN nyíl) idejű megnyomása szükséges. Eben a menüben az egyes objektumok léptetés nem automatikusan, hanem léptető nyomógommbal történik. Ha nem történik nyomógomb megnyomás több, mint 120 másodpercig (NN nyíl), akkor a fogyasztásmérő visszatér az automatikus görgetési módba.



# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x



### Nyomógomb műveletek

Automatikus gördülő üzemmódban az adatok 10 másodperces intervallumokban jelennek meg.

Az adatok manuális gördítéséhez a „gördítő” gombot kell megnyomni.

Művelet	Leírás
<b>Rövid gombnyomás</b> (>70ms és <2s) (RN)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Átállás automatikus gördülésről manuális gördülésre, vagy</li><li>• Következő menütelre vagy adattételre történő továbblépés manuális adatmegjelenítő üzemmódban</li></ul> Megjegyzés: Ha a fogyasztásmérő beépített reléje kikapcsolt állapotban van, a relévezérlő konfigurálásától függően manuálisan is visszakapcsolható a relé.
<b>Nincs gombnyomás &gt;120s</b> (NN)	Visszatérés automatikus adatgördítésre a manuális gördítés üzemmódjának bármelyik pozíciójából

### Automatikus görgetés mód

Szám	Információ	Megjegyzés	Kijelző
1	Kijelző-teszt	Teljes képernyő az összes szegmens teszteléséhez	
2	Összes hatásos energia 1.8.0	00000000 kWh	

# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x

### Automatikus görgetés mód

Automatikus görgetés mód információs listája:

Szám	Információ	Megjegyzés	Kijelző
3	Összes hatásos export energia 1.8.0	00000.000 kWh Három tizedes felbontás a mérő bekapcsolás után 5 percig látható!	
4	Összes hatásos export energia 2.8.0	00000000 kWh	
5	Összes hatásos export energia 2.8.0	00000.000 kWh Három tizedes felbontás a mérő bekapcsolás után 5 percig látható!	
6	Hibakód	F.F.0	
7	Idő	óra:perc:másodperc	
8	Dátum	év-hónap-nap	
9	Megszakító állapota	C.50.68 (3 féle állapot, lásd: „Az LCD kijelző adatai” résznél)	

# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x

### Manuális görgetés

Manuális görgetés alapértelmezett információs listája:

Megnevezés	Obis kód	Formátum	Mértékegység
Megszakító állapota	C.50.68	XXXXXXXX	-
Error Regiszter 1	F.F.0	XXXXXXXX	kód
Alarm Regiszter 1	F.L.0	XXXXXXXX	kód
Alarm Regiszter 2	F.L.1	XXXXXXXX	kód
Idő	0.9.1	Hhmmss	/
Dátum	0.9.2	YYMMDD	/
Gyártói készülék ID 1 - mérő sorozatszám	C.1.0	XXXXXXXX	/
Gyártói készülék ID 4 - mérő sorozatszámának második része	C.1.3	XXXXXXXX	/
Aktív energia import (+A)	1.8.0	00000000	kWh
Aktív energia import (+A) - tarifa 1	1.8.1	00000000	kWh
Aktív energia import (+A) - tarifa 2	1.8.2	00000000	kWh
Aktív energia export (-A)	2.8.0	00000000	kWh
Aktív energia export (-A) - tarifa 1	2.8.1	00000000	kWh
Aktív energia export (-A) - tarifa 2	2.8.2	00000000	kWh
Reaktív energia import (+R)	3.8.0	00000000	kvarh
Reaktív energia export (-R)	4.8.0	00000000	kvarh
Reaktív energia QI (+Ri)	5.8.0	00000000	kvarh
Reaktív energia QII (+Rc)	6.8.0	00000000	kvarh
Reaktív energia QIII (-Ri)	7.8.0	00000000	kvarh
Reaktív energia QIV (-Rc)	8.8.0	00000000	kvarh
Aktív energia ( +A + -A ) összesített	15.8.0	00000000	kWh
Pillanatnyi feszültség L1	32.7.0	000.00	V
Pillanatnyi feszültség L2 (csak az SX631-es készülék esetén)	52.7.0	000.00	V
Pillanatnyi feszültség L3 (csak az SX631-es készülék esetén)	72.7.0	000.01	V
Pillanatnyi áram L1	31.7.0	000.00	A
Pillanatnyi áram L2 (csak az SX631-es készülék esetén)	51.7.0	000.00	A
Pillanatnyi áram L3 (csak az SX631-es készülék esetén)	71.7.0	000.00	A
Pillanatnyi teljesítménytényező	13.7.0	0.000	/

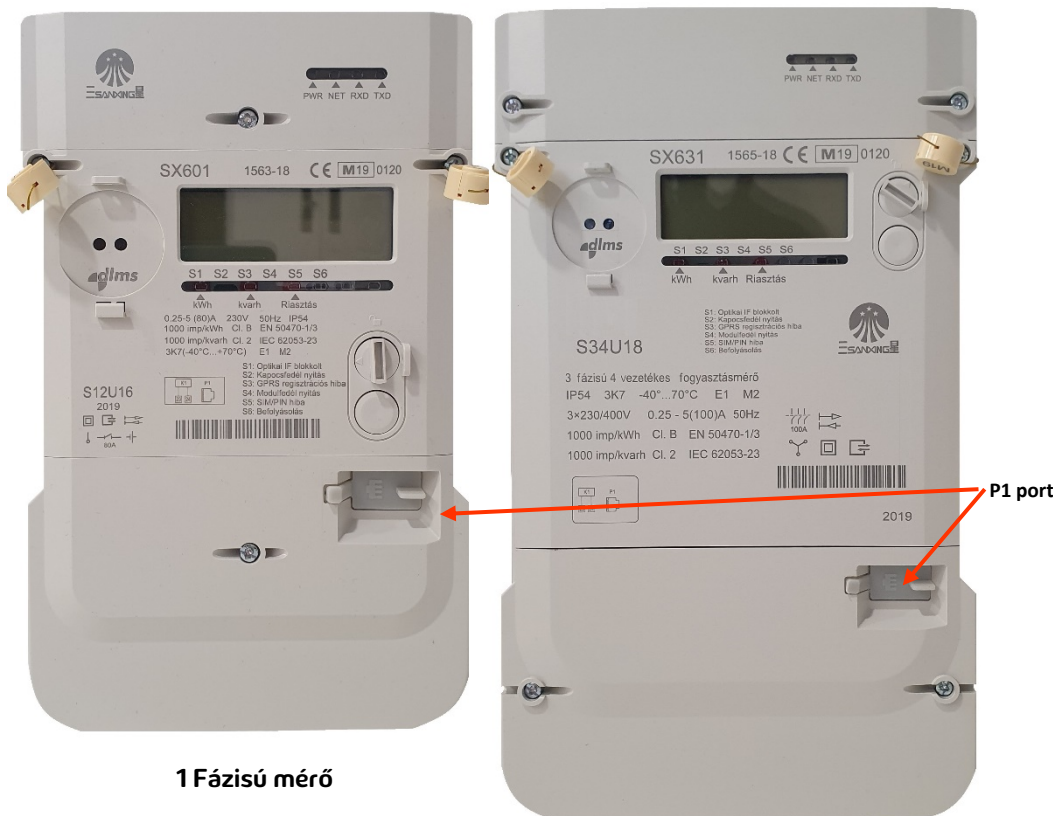
# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x Manuális görgetés

Megnevezés	Obis kód	Formátum	Mértékegység
Pillanatnyi aktív import teljesítmény (+A)	1.7.0	0000.00	kW
Pillanatnyi aktív export teljesítmény (-A)	2.7.0	0000.00	kW
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia import (+A)	1.8.0	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia import (+A)	1.8.0	00000000	kWh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia import (+A) - tarifa 1	1.8.1	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia import (+A) - tarifa 1	1.8.1	00000000	kWh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia import (+A) - tarifa 2	1.8.2	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia import (+A) - tarifa 2	1.8.2	00000000	kWh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia export (-A)	2.8.0	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia export (-A)	2.8.0	00000000	kWh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia export (-A)	2.8.1	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia export (-A) - tarifa 1	2.8.1	00000000	kWh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia export (-A) - tarifa 2	2.8.2	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia export (-A) - tarifa 2	2.8.2	00000000	kWh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia import (+R)	3.8.0	00000000	kvarh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia import (+R)	3.8.0	00000000	kvarh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia export (-R)	4.8.0	00000000	kvarh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia export (-R)	4.8.0	00000000	kvarh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q1	5.8.0	00000000	kvarh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q1	5.8.0	00000000	kvarh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q2	6.8.0	00000000	kvarh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q2	6.8.0	00000000	kvarh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q3	7.8.0	00000000	kvarh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q3	7.8.0	00000000	kvarh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q4	8.8.0	00000000	kvarh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Reaktív energia Q4	8.8.0	00000000	kvarh
1 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia ( +A + -A ) összesített	15.8.0	00000000	kWh
2 hónappal korábbi hónapvégi tárolt - Aktív energia ( +A + -A ) összesített	15.8.0	00000000	kWh
Firmware verzió	0.2.0	XXXXXXXX	/
Külső elem feszültsége	96.6.11	0.00	V
Maximum teljesítmény regiszter - aktív import (+A)	1.6.0	0000.00	kW
Maximum teljesítmény regiszter - aktív import (+A) - tarifa 1	1.6.1	0000.00	kW
Maximum teljesítmény regiszter - aktív import (+A) - tarifa 2	1.6.2	0000.00	kW
Maximum teljesítmény regiszter - aktív export (-A)	2.6.0	0000.00	kW
Maximum teljesítmény regiszter - aktív export (-A) - tarifa 1	2.6.1	0000.00	kW
Maximum teljesítmény regiszter - aktív export (-A) - tarifa 2	2.6.2	0000.00	kW

# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x P1 port Felhasználói interfész



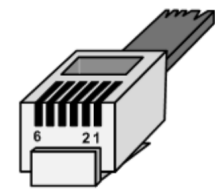
1 Fázisú mérő

3 Fázisú mérő

A mérőn található P1 port a fogyasztó számára biztosít egyirányú adat kapcsolatot a mérő felől. A csatlakozó és az adat átvitel fizikai rétege megfelel a DSMR szabványban foglaltaknak. Az adat átvitel adat tartalma a szolgáltató által definiált 10 másodperces frissítéssel és adat tartalommal érhető el.



Mérő oldali RJ 12-es csatlakozó



Mérő oldali RJ 12-es csatlakozó

Láb	Jelszint	Megnevezés
1.	+5V	Táp feszültség
2.	Adat kérés	Adat kérés bement
3.	Adat GND	Adat vonalhoz tartozó föld
4.	-	-
5.	Adat vonal	Adat vonal kimenet
6.	Táp GND	Tápfeszültséghez tartozó föld

# émász hálózat

## Sanxing SX6x1 SxxU1x P1 port Felhasználói interfész

A kommunikációhoz szükséges beállítások:

- 115200 Baud-os sebesség,
- 8N1 adat formátum
  - 1 start bit
  - 8 adat bit
  - nincsen paritás
  - 1 stop bit

A mérő a megfelelő adat feldolgozó/gyűjtő eszköz csatlakoztatását követően automatikusan elkezd küldeni az áramszolgáltató által defininált/beállított adatokat 10 másodperces frissítési idővel. A jelenleg beállított adatok az alábbi listában találhatóak:

Megnevezés	Obis Kód
Idő	0-0:1.0.0.255
COSEM logikai készüléknév	0-0:42.0.0.255
Mérő gyáriszám	0-0:96.1.0.255
Aktuális tarifa	0-0:96.14.0.255
Megszakító státusz	0-0:96.50.68.255
Limiter határérték	0-0:17.0.0.255
Hatásos import energia (+A)	1-0:1.8.0.255
Hatásos import energia (+A) – tarifa 1	1-0:1.8.1.255
Hatásos import energia (+A) – tarifa 2	1-0:1.8.2.255
Hatásos import energia (+A) – tarifa 3	1-0:1.8.3.255
Hatásos import energia (+A) – tarifa 4	1-0:1.8.4.255
Hatásos export energia (-A)	1-0:2.8.0.255
Hatásos export energia (-A) – tarifa 1	1-0:2.8.1.255
Hatásos export energia (-A) – tarifa 2	1-0:2.8.2.255
Hatásos export energia (-A) – tarifa 3	1-0:2.8.3.255
Hatásos export energia (-A) – tarifa 4	1-0:2.8.4.255
Import meddő energia (+R)	1-0:3.8.0.255
Export meddő energia (-R)	1-0:4.8.0.255
Meddő energia (QI)	1-0:5.8.0.255
Meddő energia (QII)	1-0:6.8.0.255
Meddő energia (QIII)	1-0:7.8.0.255
Meddő energia (QIV)	1-0:8.8.0.255

## Sanxing SX6x1 SxxU1x P1 port Felhasználói interfész

Megnevezés	Obis Kód
Hatásos energia kombinált ( $ +A + -A $ )	1-0:15.8.0.255
Pillanatnyi fázis feszültség L1	1-0:32.7.0.255
Pillanatnyi fázis feszültség L2 (csak 3 fázisú mérő esetén)	1-0:52.7.0.255
Pillanatnyi fázis feszültség L3 (csak 3 fázisú mérő esetén)	1-0:72.7.0.255
Pillanatnyi áram L1	1-0:31.7.0.255
Pillanatnyi áram L2 (csak 3 fázisú mérő esetén)	1-0:51.7.0.255
Pillanatnyi áram L3 (csak 3 fázisú mérő esetén)	1-0:71.7.0.255
Pillanatnyi teljesítmény tényező	1-0:13.7.0.255
Pillanatnyi teljesítmény tényező L1	1-0:33.7.0.255
Pillanatnyi teljesítmény tényező L2 (csak 3 fázisú mérő esetén)	1-0:53.7.0.255
Pillanatnyi teljesítmény tényező L3 (csak 3 fázisú mérő esetén)	1-0:73.7.0.255
Frekvencia	1-0:14.7.0.255
Pillanatnyi import teljesítmény (+A)	1-0:1.7.0.255
Pillanatnyi export teljesítmény (-A)	1-0:2.7.0.255
Pillanatnyi meddő teljesítmény (QI)	1-0:5.7.0.255
Pillanatnyi meddő teljesítmény (QII)	1-0:6.7.0.255
Pillanatnyi meddő teljesítmény (QIII)	1-0:7.7.0.255
Pillanatnyi meddő teljesítmény (QIV)	1-0:8.7.0.255
Hónap végi tárolt adatok (utolsó havi)	0-0:98.1.0.255
Áramszolgáltatói szöveges üzenet	0-0:96.13.0.255