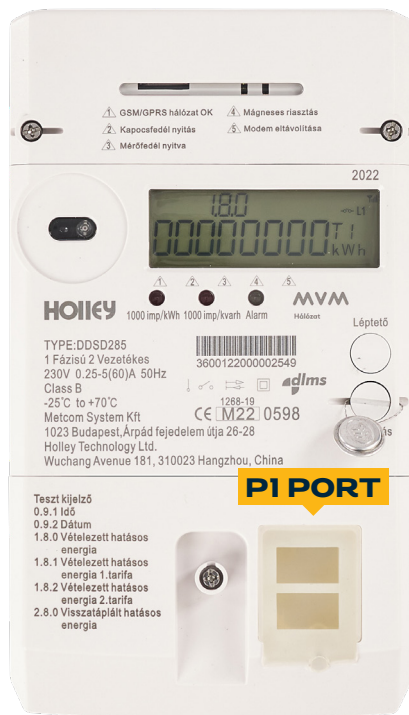


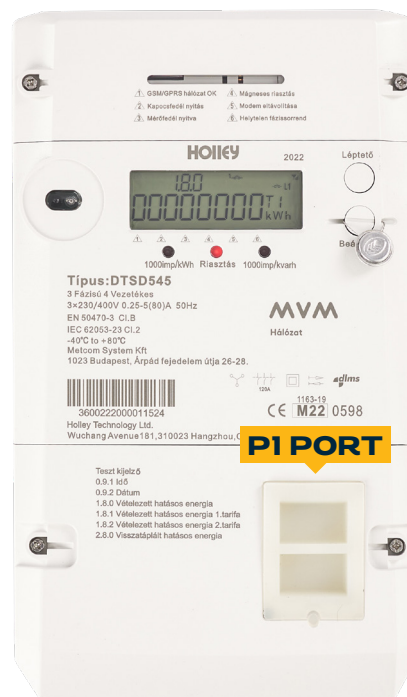
PI PORT FELHASZNÁLÓI INTERFÉSZ

MVM
Hálózat

Az MVM Démász Áramhálózati Kft. által használt,
PI felhasználói porttal rendelkező mérőtípusok:



Holley DDSD285
Egyfázisú mérő (Új típusú)



Holley DTSD54
Háromfázisú mérő (Új típusú)



Sanxing SX601
Egyfázisú mérő



Sanxing SX631
Háromfázisú mérő



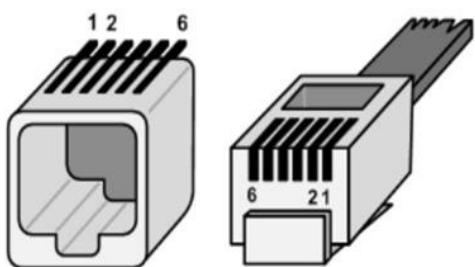
Sagemcom MA110M
Egyfázisú mérő



Sagemcom MA309M
Háromfázisú mérő

A felhasználói P1 port szilikon takaróval van ellátva, emögött található az RJ12 bemenet, ahova csatlakoztatni lehet a P1 portos eszközt.

A csatlakozó lábkiosztása az alábbi ábrán látható:



Sorszám	Megnevezés	Leírás
1	+5V	+5V tápellátás
2	Adatlekérés	Adatlekérés (bemenet)
3	Adat-GND	Adat-GND
4	n.c.	Nincs használva
5	Adat	Adatvonal
6	GND	GND-tápellátás

A P1 port a DSMR-szabványt használja, a felhasználó felé 10 másodpercenként továbbít adatokat. A felhasználói interfészen keresztül csak a push (kimenő) üzeneteket lehet kiolvasni a mérőből, a mérőrendszert ezen keresztül nem lehet befolyásolni (galvanikusan leválasztott).

Kommunikációs beállítások:

- ☞ 115200 Baud Rate sebesség
- ☞ 8N1 adat
- ☞ 1 start bit
- ☞ 8 adat bit
- ☞ Nincs paritás
- ☞ 1 stop bit

A felhasználó külön bejelentés nélkül tud csatlakozni a felhasználói portra a megfelelő készülékkel, amennyiben a mérőszekrényben plombabontás nélkül hozzáfér a mérőkészülék P1 portjához. Mérőcserénél elkerülhető a plombabontás, mert a felhasználó a szekrény plombálása előtt tudja csatlakoztatni a P1 portos eszközt. Ha a mérőszekrény olyan kialakítású, hogy nem tud hozzáférni, akkor plombabontást kell kérnie az MVM Démász Áramhálózati Kft.-től, illetve a vele szerződésben lévő partnercégtől.

Az MVM Démász Áramhálózati Kft.-nél használatos okosmérő típusokhoz javasoljuk, hogy wifin (vezeték nélkül) működő P1 portos eszközt csatlakoztasson.

Ha vezetékes megoldást szeretne, és kábelon keresztül vezetné el a mérőtől az P1 portos eszközökhöz, akkor alkalmazható tömszelencés kivezetés a szekrényből. Fontos, hogy ebben az esetben a szekrény IP-védeltsége nem sérülhet, továbbá a P1 portos eszköz meg kell, hogy feleljen az érintésvédelmi, élet- és vagyonvédelmi, valamint tűzvédelmi feltételeknek is.

A P1 porton kiküldött adatok listája a Sagemcom MA110M és MA309M mérőtípusok esetén (a többi mérőtípusnál kevesebb adat jelenik meg):

Sorszám	OBIS-kód	Megnevezés
1	8, 0-0:1.0.0.255	Idő
2	1, 0-0:42.0.0.255	COSEM logikai készülék neve
3	1, 0-0:96.1.0.255	Device ID 1: mérő gyári száma
4	1, 0-0:96.14.0.255	Aktív tarifa
5	{70, 0-0: 96.3.10.255}	Megszakító állapota
6	71, 0-0:17.0.0.255	Limiter határérték
7	3, 1-0:1.8.0.255	Hatásos importenergia (A+) total [kWh]
8	3, 1-0:1.8.1.255	Hatásos importenergia (A+) tarifa T1 [kWh]
9	3, 1-0:1.8.2.255	Hatásos importenergia (A+) tarifa T2 [kWh]
10	3, 1-0:1.8.3.255	Hatásos importenergia (A+) tarifa T3 [kWh]
11	3, 1-0:1.8.4.255	Hatásos importenergia (A+) tarifa T4 [kWh]
12	3, 1-0:2.8.0.255	Hatásos exportenergia (A+) total [kWh]
13	3, 1-0:2.8.1.255	Hatásos exportenergia (A+) tarifa T1 [kWh]
14	3, 1-0:2.8.2.255	Hatásos exportenergia (A+) tarifa T2 [kWh]
15	3, 1-0:2.8.3.255	Hatásos exportenergia (A+) tarifa T3 [kWh]
16	3, 1-0:2.8.4.255	Hatásos exportenergia (A+) tarifa T4 [kWh]
17	3, 1-0:15.8.0.255	Hatásos energia kombinált (+A + -A) total [kWh]
18	3, 1-0:3.8.0.255	Import meddő energia (R+) total [kvarh]
19	3, 1-0:4.8.0.255	Export meddő energia (R-) total [kvarh]
20	3, 1-0:5.8.0.255	Meddő energia (QI), induktív [kvarh]
21	3, 1-0:6.8.0.255	Meddő energia (QII), kapacitív [kvarh]
22	3, 1-0:7.8.0.255	Meddő energia (QIII), induktív [kvarh]

Sorszám	OBIS-kód	Megnevezés
23	3, 1-0:8.8.0.255	Meddő energia (QIV), kapacitív [kvarh]
24	3, 1-0:1.7.0.255	Pillanatnyi aktív importteljesítmény (A+) [kW]
25	3, 1-0:2.7.0.255	Pillanatnyi aktív importteljesítmény (A-) [kW]
26	3, 1-0:5.7.0.255	Pillanatnyi meddő teljesítmény (QI), induktív [kvarh]
27	3, 1-0:6.7.0.255	Pillanatnyi meddő teljesítmény (QII), kapacitív [kvarh]
28	3, 1-0:7.7.0.255	Pillanatnyi meddő teljesítmény (QIII), induktív [kvarh]
29	3, 1-0:8.7.0.255	Pillanatnyi meddő teljesítmény (QIV), kapacitív [kvarh]
30	3, 1-0:21.7.0.255	Pillanatnyi aktív importteljesítmény (A+) L1 [kW]
31	3, 1-0:41.7.0.255	Pillanatnyi aktív importteljesítmény (A+) L2 [kW] (háromfázisú mérő esetén)
32	3, 1-0:61.7.0.255	Pillanatnyi aktív importteljesítmény (A+) L3 [kW] (háromfázisú mérő esetén)
33	3, 1-0:22.7.0.255	Pillanatnyi aktív exportteljesítmény (A-) L1 [kW]
34	3, 1-0:42.7.0.255	Pillanatnyi aktív exportteljesítmény (A-) L2 [kW] (háromfázisú mérő esetén)
35	3, 1-0:62.7.0.255	Pillanatnyi aktív exportteljesítmény (A-) L3 [kW] (háromfázisú mérő esetén)
36	3, 1-0:31.7.0.255	Pillanatnyi áram (I) L1 [A]
37	3, 1-0:51.7.0.255	Pillanatnyi áram (I) L2 [A] (háromfázisú mérő esetén)
38	3, 1-0:71.7.0.255	Pillanatnyi áram (I) L3 [A] (háromfázisú mérő esetén)
39	3, 1-0:32.7.0.255	Pillanatnyi feszültség (U) L1 [V]
40	3, 1-0:52.7.0.255	Pillanatnyi feszültség (U) L2 [V] (háromfázisú mérő esetén)
41	3, 1-0:72.7.0.255	Pillanatnyi feszültség (U) L3 [V] (háromfázisú mérő esetén)
42	3, 1-0:13.7.0.255	Pillanatnyi teljesítménytényező
43	3, 1-0:33.7.0.255	Pillanatnyi teljesítménytényező L1
44	3, 1-0:53.7.0.255	Pillanatnyi teljesítménytényező L2 (háromfázisú mérő esetén)
45	3, 1-0:73.7.0.255	Instantaneous power factor L3 (háromfázisú mérő esetén)
46	21, 1-0:31.4.0.255	Felügyeleti monitor 1
47	21, 1-0:51.4.0.255	Felügyeleti monitor 2
48	21, 1-0:71.4.0.255	Felügyeleti monitor 3
49	7, 0-0:98.1.0.255	Számlázási adat (utolsó bejegyzés)
50	1, 0-0:96.13.0.255	Szöveges üzenet max. 1024 karakter