

GIPEN

IP Alapú mérőrendszerek

**Modbus/TCP beállítási leírás a 32 bites IP alapú
mérőrendszerekhez**

Érvényes 2020.03.01-től



www.gipen.hu

MODBUS/TCP kommunikáció

A **GP32** hő és páramérő rendszer a kliens/szerver modell szerint támogatja a MODBUS/TCP kommunikációt. A lekérdező rendszer (PL. SCADA) a kliens, míg a **GP32** a szerver. Az üzenetek a szerver és kliens között akár valós idejű adatcserét tesznek lehetővé.

MODBUS kommunikáció:

MODBUS Request: a kliens lekérdezést indít a szerver felé

MODBUS Indication: a kliens üzenete megérkezett a szerverre

MODBUS Response: a szerver válaszol a kliens kérésére

MODBUS Confirmation: a szerver válasza megérkezett a klienshez

A MODBUS lekérdezés során használt port megváltoztatható az eszköz saját WebGUI-n keresztül. Az alapbeállítás TCP502-es port. Az eszköz Unit-ID értéke is megváltoztatható. Az alapbeállítás 1.

A **GP32** eszközök egy időben csak egy klienssel állhatnak aktív kapcsolatban!

A Modbus menü képe:

GP32-T6
WEB alapú mérő rendszer

Adatok áttekintése

Hálózat beállítás

Email beállítás

SNMP beállítás

Modbus beállítás

Dinamikus DNS beállítás

Érzékelők beállítása

MQTT beállítások

ICMP beállítás

Adat mentés

Átpogramozható link

Információ

Modbus beállítás

A Modbus/TCP egy ipari környezetben használatos kommunikációs forma. Az eszköz a Holding Regiszter (Function code: 3) elérésén keresztül teszi lehetővé az adatok lekérdezését. Az adatok a 40000-es regisztertől kezdődően helyezkednek el. Beállítható a TCP kommunikációhoz szükséges port, ez alaphelyzetben 502. Beállítható a UnitID, ami az eszköz egyedi azonosítója a Modbus hálózaton belül, ez alaphelyzetben 1.

Figyelem! Hibásan bevitt adatok, határértékek esetén a rendszer hibüzenetet ad és az adatok nem kerülnek elmentésre!

Modbus port: **0-65535**

Modbus unit ID: **0-255**

Az adat lekérdezés során használt adatok és jelentésük:

Eszköz	Regiszter	Megnevezés	Átváltás
GP32-T2/4/6/H2/4/6	40001	Szenzor1 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T2/4/6/H2/4/6	40002	Szenzor2 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T4/6/H4/6	40003	Szenzor3 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T2/4/6/H2/4/6	40004	Szenzor4 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T6/H6	40005	Szenzor5 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T6/H6	40006	Szenzor6 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T2H1	40002	Szenzor1 páratartalom %-ban	UINT16 -> osztani 10-el
GP32-T2H1	40003	Szenzor2 hőmérséklet Celsiusban	UINT16 -> osztani 10-el

A hőmérséklet vagy páratartalom értékek egy UINT16 típusú változóban vannak tárolva. A lekérdezett értéket el kell osztani 100-al és így kapjuk meg a szenzorok által mért értéket:

Például:

- [40001]: 220 -> a Szenzor1 hőmérséklet 22.0C;
- [40002]: 220 -> a Szenzor2 hőmérséklet 22.0C;
- [40003]: 222 -> a Szenzor2 hőmérséklet 22.2C;
- [40004]: 276 -> a Szenzor2 hőmérséklet 27.6C;
- [40005]: 219 -> a Szenzor2 hőmérséklet 21.9C;
- [40006]: 225 -> a Szenzor2 hőmérséklet 22.5C;

A Modbus beállítás oldal a GP32 eszközcsalád egyes készülékeinél kismértékben eltérhet!