



HD485 specifikációja és használati útmutatója

A HD485 egy RS485-ös felületen kommunikáló többcsatornás (digitális) hőmérő berendezés. A készülék az alábbi érzékelőkkel ill. bemenetekkel rendelkezik:

- 1 db digitális hőmérő IC
- 2 db analóg bemenet, jellemzően hőmérsékletmérés, ill. páramérés, de bármely más max. 4V-os lassan változó elektromos jelet képes fogadni.

Paraméterek:

- Táp: 9-24V =
- Mérési tartomány: a digitális hőmérő esetén: -55-105°C
- - beállási idő: kb. 40 sec
- - pontosság: +0.33°C (30°C),
+0.5°C (10-50°C),
+1.0°C (-10-85°C),
+1.5°C (-25-150°C)
- felbontás: 0.0625C

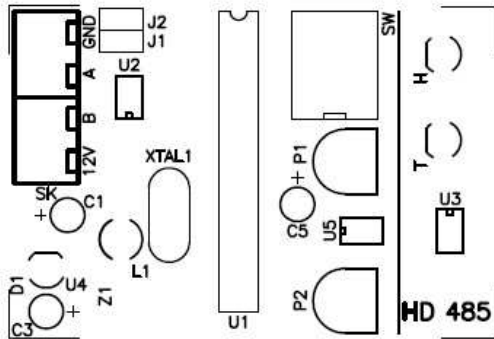
A panel tápfeszültsége 9 és 24 V közötti lehet, de a pontosabb hőmérsékletmérés miatt a 12 V javasolt. Az RS485 busz nincs galvanikusan elválasztva a tápfeszültségtől.

A berendezés címét a DIP kapcsolón lehet beállítani, 1 és 31 között. A panelen található 2 jumper az RS485 busz előfeszítésére szolgál, a körben maximum egy panelon szabad rövidre zárni.

A panelen található LED az RS485 busz szabad állapotában zölden, vétel közben nem, adás közben sárgán világít.

Az RS485 kommunikációs felület specifikációja:

- Soros aszinkron, 9600 baud, páros paritás, 1 stop bit
- A kommunikáció MODBUS protokoll szerint történik.
 - A lekérdező üzenet byte-onként:
nnh (a lekérdezendő panel címe)
41h (mérési eredmények lekérdezése)
CRC low byte
CRC high byte
 - A válasz üzenet byte-onként:
nnh (a lekérdezésre válaszoló panel címe)
41h (mérési eredmények)
Digitális hőmérő high byte
Digitális hőmérő low byte
1. analóg csatorna értéke (ha nincs bekötött szenzor, akkor bármilyen értéket felvehet)
2. analóg csatorna értéke (ha nincs bekötött szenzor, akkor bármilyen értéket felvehet)
CRC low byte
CRC high byte
 - Digitális hőmérő által adott értékek:
D15(MSB)-D3(LSB): hőmérséklet 1/16 fok felbontással 2-es komplement formában
D2 – D0: státusz bitek
Azaz a nulla foknál magasabb hőmérséklet esetén az alsó három bit maszkolása után 128-cal osztva kapható meg fokban a mért hőmérséklet.



A panel bekötése:

- 12V: a tápfeszültség pozitív pólusa
- B: az RS485 busz negatív pólusa
- A: az RS485 busz pozitív pólusa
- Gnd: a tápfeszültség negatív pólusa

Bekötési útmutató

