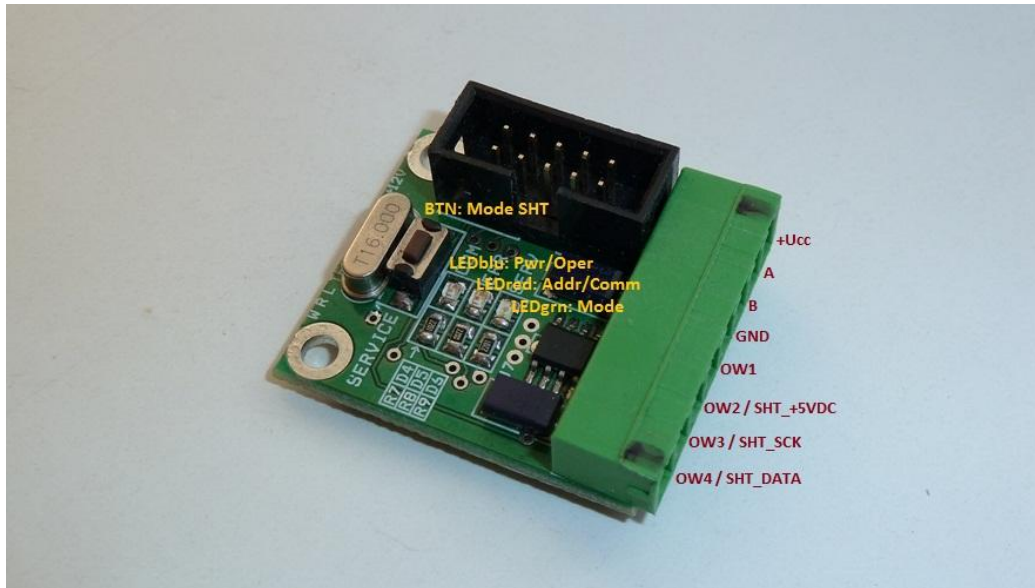


## PER-TEMP-SLV, PER-TEMP-SLV8bit

Slave pro až 4 čidla teploty nebo 2 teploty a rel. vlhkost, na **PER-net** (čidla NAR-TEMP/TRH, bez adresace)  
Slave pro až 4 čidla teploty nebo 2 teploty a rel. vlhkost, na **RS485-8bit** (čidla NAR-TEMP/TRH, bez adresace)



Slave-interface na PER-net (vyžaduje Master PER-MAST485-RS) nebo na RS485 (8-bit komunikace s PC-host), umožňující připojení a report hodnot až 4 čidel teploty OW1-4 (NAR-TEMP-DS nebo NAR-TEMP-DST), nebo kombinaci čidel OW1 + SHT (NAR-TRH-SH) s výstupem 2 teplot, rel. vlhkosti RH i a rosného bodu DP. Přepínání režimu OW1-4 / OW1+SHT servisním tlačítkem. Komunikace v ASCII formátované zprávě, celočíselně s rozlišením 0.1°C (např. 23.5°C jako 235). Slave lze umístit do el.inst. krabice KO68 (možno vestavět za strojek stěnových tlačítek).

### Specifikace/HW:

PCB: Majkl MS01 V1 R001 (porty s pull-up rezistory 4k7)

Rozměry: 30x45x10mm (vč. zásuvného konektoru), lze osadit do KO68

Napájení: 8-24VDC / 100mA

RS485/PER-net: +Ucc,A,B,GND - parametry 38400,8,N,1; slave režim (odpověď interface jen po dotazu/adresaci)

RS485/8bitHOST: +Ucc,A,B,GND - parametry 9600,8,N,1; slave režim (odpověď interface jen po dotazu/adresaci)

OW1-4: zapojení OW (+sensor),GND (-sensor)

SHT: zapojení SHT\_+5VDC (sensorU), SHT\_SCK (sensorCLK), SHT\_DATA (sensorDATA), GND (sensorGND)

BTN: Mode SHT – dlouhý stisk >5sec přepne Mode OW1-4 / OW1+SHT, lze za provozu, indikace LEDgrn

LEDblu: Pwr/Oper – svítí při provozu interface

LEDred: Addr/Comm – blikne při odpovědi interface na dotaz/adresaci od Master resp. PC-host

LEDgrn: Mode – svítí při aktivním mode OW1+SHT, nesvítí při aktivním mode OW1-4

### Funkčnost [fw 4.8]:

- interface po dotázání/adresaci od Master/PChost vyšle zprávu s měřenými hodnotami, příp. provede požadovanou operaci.
- podle režimu Report mode (viz s+ makro) vysílá jen poslední změněné hodnoty, nebo všechny 4 měřené hodnoty
- report hodnot (mode OW1-4): T1, T2, T3, T4; rozlišení 0.1°C, abs. přesnost 1°C, vlastní ohřev čidla DS/DST 0.1°C / 0.5°C
- report hodnot (mode OW1+SHT): T1 (viz výše), T, RH, DP; rozlišení/abs.přesnost 0.1°C / 0.1°C; 0.1%RH / 5%RH
- odečet jednotlivých čidel po 2sec, report nových hodnot každých 10sec
- konfigurace Slave vuložená v eeprom, adresa Slave měnitelná z s+ makra
- report aktuálního Mode (změna Mode pouze servisním tlačítkem BTN), report stisku BTN (hledání/identifikace slave)
- nepřítomnost nebo chyba čidla je reportovaná hodnotou -99.9°C

### Komunikace:

Komunikace v ASCII formátované zprávě dle protokolu PER-net, využívá řídicích vstupů makra s+ (viz hlep k s+ makru):

- konfigurační vstupy: Report mode, Dotaz na aktuální mode SHT, Dotaz na hodnoty všech čidel
- výstupy: měřená hodnota čidel jako analog (signed, celočíselně s rozl. 0.1°C) i jako string

### Instalace/Pozn.:

- vzdálenost čidel OW/SHT od interface max cca 30m (kabel CAT 5E, napětové úrovně TTL)
- kabel k čidlu SHT musí být stíněný, spojený na jednom konci se svorkou GND na slave-zařízení
- Slave má při napájení +24VDC vlastní ohřev až cca 5-10°C, proto může dojít ke zkreslení měřených hodnot (vzájemným umístěním Slave a čidla, resp. přenosem tepla po vývodech čidla); při napájení +12VDC je vlastní ohřev <1°C

### Podpora:

Crestron SIMPL demo: *per-net\_drivers.smw*

PER-net communication format: *PER-net\_CommFormat.pdf*