

# TOPCLAMP - F

**Inteligentní svorka - převodník  
analogových signálů  
0-10V, 0/4 - 20mA,  
odporových čidel Pt1000 a Ni1000  
na frekvenci pro PLC systémy.**

- příznivá cena
- malé rozměry - tloušťka jen 6mm
- až 15 bitové rozlišení
- výstupní frekvence až 60 kHz
- konfigurovatelné
- indikace provozních a poruchových stavů pomocí LED
- napájení +10V až +35V
- neizolované provedení

Inteligentní svorka **TOPCLAMP - F** je převodník analogových signálů z průmyslových čidel na frekvenci.

Základní vstupní rozsahy:

Napěťové	0..10V / krok 0.3mV
Vstupní odpor	10kΩ
Proudové	0..20mA / krok 0.6 μA
Snímací odpor	150Ω
Odporové Pt1000	-50..+200°C / krok 0.05°C
Ni1000	-50..+200°C / krok 0.04°C
Napájecí proud	< 1.25mA

Základní výstupní rozsah:	6..30kHz
Maximální proud výstupu:	100mA
Přesnost:	0.3% z rozsahu
Teplotní stabilita:	100ppm/°C
Pracovní teplotní rozsah:	0..70°C
Napájení:	10..35V DC
Napájecí proud svorky:	6..10mA

(bez proudu výstupu)

Rozměry: 55 x 54.5 x 6.2 mm

Do svorky **TOPCLAMP -F** se shora vkládá indikační LED, která signalizuje provozní a poruchové stavy. Po vyjmutí signalizační LED lze do otvoru svorky zasunout komunikační kabel a pomocí PC počítače provést konfiguraci nebo kalibraci.

Při konfiguraci se nastavují rozsahy vstupních signálů odpovídající změně výstupní frekvence, linearizace signálů z odporových snímačů, stupeň filtrace rušivých signálů, limitní hodnoty vstupních signálů pro aktivaci indikační LED a další parametry.

Při kalibraci se nastavuje posun a zesílení pro jednotlivé druhy vstupních veličin.



Všechny parametry i kalibrační konstanty jsou ukládány do vnitřní paměti EEPROM svorky.

Vstupní signál má pro všechny veličiny společný záporný pól s napájením - svorka 2 (-). Výstup napěťového čidla se připojuje mezi svorky 1 a 2. Dvou vodičové proudové čidlo (4-20mA) se připojuje mezi svorky 3(+) a 1(-). Proudové čidlo s aktivním výstupem se připojuje mezi svorky 1(+) a 2(-). Odporová čidla mezi svorky 1 a 2.

Výstup (svorka 4) je spínán ke kladnému pólu napájení (svorka 3).

Napájení se přivádí mezi svorky 3(+) a 2(-).

Jako příklad použití lze uvést vytvoření analogových vstupů pro PLC Mitsubishi řad FX1, FX2 z čítačových. Přípustná frekvence pro tyto vstupy je až 60 kHz.

Obrázek ukazuje skupinu 10-ti svorek na DIN liště s napájením propojeným propojovacími lištami.

