

# CIB – Moduly snímání měřičů energie a analogových vstupů

| Typ               | DI | DO | AI                                       | AO | Co mm |
|-------------------|----|----|------------------------------------------|----|-------|
| <b>C-AM-0600M</b> |    |    | 4x AI/DI                                 |    | CIB   |
| <b>C-AM-0600I</b> |    |    | 5x AI/DI 2x AI<br>pro průtokoměr<br>AV23 |    | CIB   |

## Základní charakteristiky

- Moduly na sběrnici CIB.
- Vstup AV23 modulu C-AM-0600I je určen pro přímé připojení průtokoměru Taconova AV23.
- Univerzální vstupy lze konfigurovat pro měření napětí, proudu nebo odporových snímačů teploty.
- Univerzální vstupy lze též nakonfigurovat jako čítače pulsů z měřičů energie – z elektroměrů, plynometrů, vodoměrů.
- Rozhraní průtokoměru Taconova AV23 obsahuje 2 vstupy, jeden je určen pro snímání signálu uměrného průtoku, druhý pro snímání integrovaného sensoru teploty protékajícího media.

## Příklad zapojení



| Analogové vstupy          | C-AM-0400M | C-AM-0600I |
|---------------------------|------------|------------|
| Počet vstupů              | 4x AI/DI   | 5x AI/DI   |
| Vstup pro průtokoměr AV23 | Ne         | 1x (AV23)  |
| Vnější napájení           | Ne         | Ne         |
| Referenční napětí         | 7,4 V      | 7,4 V      |

| Digitální vstupy | C-AM-0400M      | C-AM-0600I (AI1-AI5) |
|------------------|-----------------|----------------------|
| Počet vstupů     | 4x AI/DI        | 5x AI/DI             |
| Typ vstupu       | Aktivní/pasivní | Aktivní/pasivní      |
| Zpoždění 0→1     | 10 ms           | 10 ms                |
| Zpoždění 1→0     | 500 ms          | 500 ms               |

| Čítač pulsů                         | C-AM-0400M | C-AM-0600I (AI1-AI5)        |
|-------------------------------------|------------|-----------------------------|
| Počet vstupů                        | 4x AI/DI   | 5x                          |
| Galvanické oddělení                 | Ne         |                             |
| Vnější napájení                     | Ne         |                             |
| Referenční napětí                   | 24 V DC    | AI1-AI4: 24 V DC AI5: 7,4 V |
| Max. vstupní proud                  | 14 mA      | 14 mA                       |
| Max. frekvence                      | 20 Hz      | 20 Hz                       |
| Minimální délka zachyceného pulsu   | >30 ms     | >30 ms                      |
| Max. odpor spínače v sepnutém stavu | 800Ω       | 800Ω                        |

## Provozní a instalační podmínky

|                                          |                             |
|------------------------------------------|-----------------------------|
| Pracovní teplota                         | -10 .. +55 °C               |
| Skladovací teplota                       | -25 .. +80 °C               |
| Elektrická pevnost                       | dle EN 60730                |
| Stupeň krytí IP (IEC 529)                | IP55                        |
| Kategorie přepětí                        | II                          |
| Stupeň znečištění dle ČSN EN60664-1:2008 | 1                           |
| Pracovní poloha                          | Libovolná                   |
| Instalace                                | Na stěnu                    |
| Připojení CIB                            | Push-in svorky 0,14÷1,5 mm² |

## Objednací údaje

|            |                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| TXN 133 51 | C-AM-0400M; CIB, 4x AI/DI, modul analog. vstupů a snímání měřičů energie                    |
| TXN 133 50 | C-AM-0600I; CIB, 5x AI/DI, 1x AI, modul analog. vstupů a snímání měřičů energie, krytí IP55 |

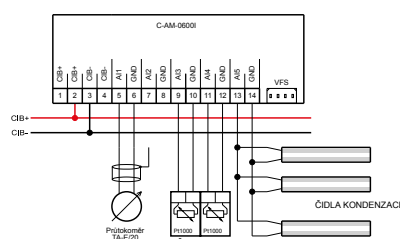
- Firmware modulu linearizuje charakteristiky odporového snímačů, optimalizuje přesnost měření a přepočítává ji na teplotu, která je pak přenášena do centrální jednotky.

## Připojení

- Moduly se připojují na dvou vodičovou sběrnici CIB.
- Modul C-AM-0400M přes šroubovací konektory.
- Modul C-AM-0600M v krytí IP55 přes push-in svorky pod krytem.

## Použití

- Jako univerzální analogové vstupy na sběrnici CIB.
- Jako univerzální čítačové vstupy na sběrnici CIB.
- Jako specializovaný modul pro připojení průtokoměru Taconova AV23.



| Typ čidla                  | Rozsah               | Základní přesnost                  |
|----------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Beznapěťový kontakt        | 0/1                  | 0 když < 1,5 kΩ<br>1 když > 1,5 kΩ |
| Vyvážený vstup             | tamper/0/1/tamper    | pro 2x 1 kΩ vyv.odpor              |
| Pt1000                     | -90 .. 320 °C        | 0,5 %                              |
| W100=1,385/1,391           |                      |                                    |
| Ni1000                     | -60 .. 200 °C        | 0,5 %                              |
| W100=1,500/1,617           |                      |                                    |
| NTC 12 k                   | -40 .. 125 °C        | 1 %                                |
| KTZ81-121                  | -55 .. 125 °C        | 0,5 %                              |
| Odpor OV 200 k             | 0 – 200 kΩ           | 10 %                               |
| Odpor OV 400 k jen pro AI5 | 0 – 400 kΩ           | 10 %                               |
| Napětí                     | 0÷10 V, 0÷2 V, 0÷1 V | 0,5 %                              |
| Proud                      | 0 – 20 mA, 4 – 20 mA |                                    |

| Parametry rozhraní průtokoměru AV23      | C-AM-0400M | C-AM-0600I (AI1-AI5)                          |
|------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------|
| Napájecí napětí                          |            | 5 V DC                                        |
| Integrovaný napájecí zdroj               |            | Ano                                           |
| Typický odběr z CIB                      |            | 3 mA                                          |
| Měřicí rozsah průtokoměru/Interní převod |            | 0,5 – 3,5 V<br>/1 – 12 l/min<br>12 – 40 l/min |
| Chyba vstupu                             |            | 0,5 %                                         |
| Měřicí rozsah teploměru/Interní převod   |            | 0,5 – 3,5 V/0 – 100 °C                        |
| Chyba vstupu                             |            | 0,5 %                                         |

## Rozměry a hmotnost

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Rozměry bez úchytek | 85 × 85 × 37 mm |
| Hmotnost            | 65 g            |

## Napájení

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Napájení a komunikace    | 24 V(27 V) ze sběrnice CIB |
| Jmenovitý / max. odběr   | 40 mA/80 mA                |
| Typický/Maximální příkon | 1 W/2 W                    |
| Jištění interní          | Ne                         |



C-AM-0400M



C-AM-0600I