

Elektronický převodník pro měření specifické vodivosti, koncentrace, solnosti a TDS (celkových rozpuštěných pevných látek).

## Transmitter AMI Inducon

- Převodník v masivní hliníkové skříni krytí (IP 66).
- Široký rozsah měření vodivosti od 0 do 2000 mS/cm.
- Měření specifické vodivosti, koncentrace (pro NaCl, NaOH a kyseliny v %), solnost (jako NaCl v %) a celkové rozpuštěné pevné látky (TDS v ppm).
- Na převodník lze připojit Swansensor Inducon1000, induktivní (toroidní) vodivostní sondu se zabudovaným teplotním čidlem Pt1000 a digitální průtokoměr SWAN.
- Teplotní kompenzace s volitelným koeficientem nebo nelineární funkcí pro přírodní vody podle EN 27888.
- Jednoduché uživatelské menu v anglickém německém, francouzském a španělském jazyce. Snadné programování parametrů pomocí kláves.
- Elektronický záznam hlavních událostí během provozu a kalibračních dat.
- Vnitřní hodiny pro záznam času u událostí a pro automatické funkce.
- Data logger pro 1'500 záznamů ukládaných podle zvoleného intervalu. (nahrání dat do PC vyžaduje HyperTerminal interface – volitelné příslušenství).
- Podsvícený LC displej pro zobrazování měřených hodnot, teploty vzorku, průtoku vzorku, typu teplotní kompenzace, název substance (pro měření koncentrace) a status měření.
- Galvanicky oddělené připojení sondy.
- Přepětová ochrana vstupů a výstupů.
- Dva proudové výstupy (0/4 - 20 mA) pro zvolené měřené signály.



- Beznapěťový kontakt pro alarm contact jako sumární alarmový indicator pronaprogramované alarmové hodnoty a systémové chyby
- Dva beznapěťové kontakty programovatelné jako limitní spínač nebo PID regulace.
- Jeden beznapěťový vstupní kontakt pro podržení právě měřené hodnoty nebo pro přerušování při automatické regulaci -funkce hold (podržení hodnoty) nebo vzdálené vypnutí).

Objednávací scema	Převodník AMI Inducon	A	1	3	4	3	1	X	0	X
Napájecí zdroj.....	85 - 265 VAC / 47 - 63 Hz .....								1	
	24 V <sub>DC</sub> , stejnosměrný napájecí zdroj .....								2	
Výstupní signály ... (volitelné příslušenství)	Žádný.....									0
	Třetí analogový signál 0/4 - 20 mA .....									1
	Profibus DP interface .....									2
	HyperTerminal rozhraní (pro download z loggeru) .....									3
	Modbus rozhraní (pro připojení na Webserver) .....									4

## Měření vodivosti

### Typ vodivostního senzoru

Induktivní (toroidní) senzor: Swansensor Inducon1000.

### Měřicí rozsahy

0.00 to 9.99 mS/cm  
10.0 to 99.9 mS/cm  
100 to 2'000 mS/cm

### Rozlišení

0.01 mS/cm  
0.1 mS/cm  
1 mS/cm

### Chyba měření

< 1 %

### Teplotní kompenzace

- Absolutní (žádná)
- Lineární koeficient (0.00 - 19.99 %/°C)
- Nelineární funkce (NLF) pro přírodní vody podle EN 27888

### Měření koncentrace

- NaCl: 0 - max. 17.9 - 21 % (0 - 50°C)
- HCl: 0 - max. 10 - 12 % (0 - 50°C)
- NaOH: 0 - max. 6.5 - 9 % (0 - 50°C)
- H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>: 0 - max. 16 - 22 % (0 - 50°C)
- HNO<sub>3</sub>: 0 - max. 17 - 20.8 % (0 - 50°C)
- Uživatelem definovaná substance
- Solnost (jako NaCl) v ppm
- TDS (celkové rozpuštěné pevné látky) v ppm

### Měření teploty

Teplotní čidl Pt1000 (DIN class A)

Měřicí rozsah: -30 to +250 °C

Rozlišení 0.1 °C

### Měření průtoku vzorku

Digitálním SWAN průtokoměrem.

## Specifikace převodníku a jeho funkce

Kryt převodníku: Hliníková slitina  
Krytí: IP 66 / NEMA 4X  
Displej: podsvícený LCD, 75 x 45 mm  
Elektrické připojení: šroubovací svorky  
Rozměry: 180 x 140 x 70 mm  
Hmotnost: 1.5 kg  
Teplota okolí: -10 to +50°C  
Vlhkost: 10 - 90 % rel., nekondenzující

### Napájení

Napětí: 85 - 265 V<sub>AC</sub>, 47 - 63 Hz  
nebo 24 V<sub>DC</sub>, ± 15 %

Příkon: max. 20 VA

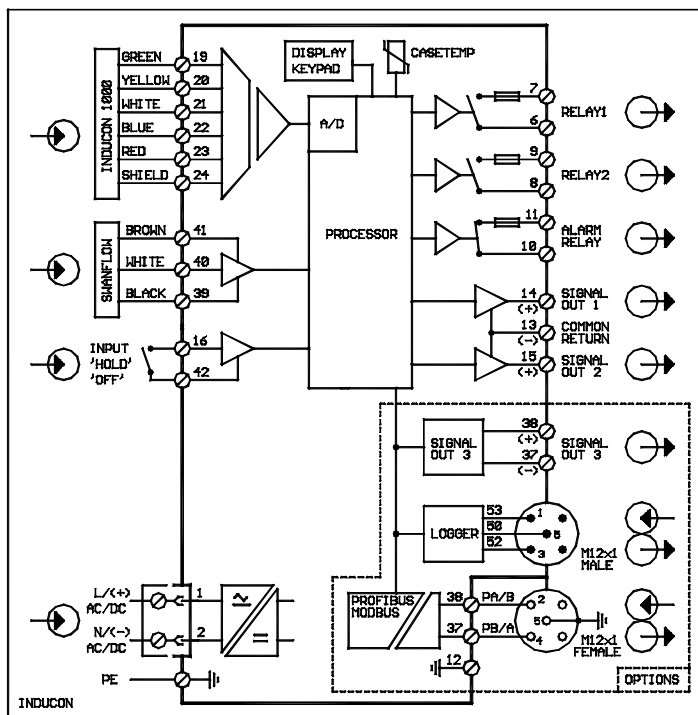
### Provoz

Jednoduché ovládání pomocí menu pro "Messages", "Diagnostics", "Maintenance", "Operation" and "Installation".

Jazyky menu : angličtina, němčina, francouzština a španělština.

Ochrana jednotlivých menu hesly

## Elektrické schéma zapojení



Na displeji se zobrazují : měřená hodnota; průtok vzorku; alarmové stavy; aktuální čas.

Paměť na chybová hlášení, události, kalibrační údaje.

Paměť na cca. 1 500 údajů v nastavitelném časovém intervalu.

### Vnitřní hodina a kalendář

Prozračování uložených údajů a pro přednastavené automatické funkce.

### Bezpečnost

Ochrana paměti před ztrátou údajů i v případě výpadku napájení.  
Přepětová ochrana vstupů a výstupů.  
Galvanicky oddělené měřené vstupy a výstupní signály.

### Monitoring teploty v krabici

s programovatelným alarmem vysoké/nízké limitní teploty.

### Relé alarmů

Jeden beznapěťový kontakt jako sumární alarm indikace naprogramované veličiny a indikace poruchy.  
Max. zátěž: 1A / 250 VAC

### Vstup

Jeden vstup pro beznapěťový kontakt. Programovatelná funkce.

### Výstupní relé

Dva beznapěťové kontakty programovatelné jako limitní spínače měřených veličin nebo jako časovač čištění s automatickou funkcí hold.

Max. zátěž: 1A / 250 VAC

### Signální výstupy (dva; třetí jako volitelné příslušenství)

Dva programovatelné výstupní signály měřených hodnot (volný rozsah, linearita nebo bi-linearita) nebo jako výstup PID regulátoru.

Analogový výstup: 0/4 - 20 mA  
Max. zátěž 510 Ω

### Regulační funkce

proudové výstupy programovatelné pro 1 nebo 2 pulzní dávkovací čerpadla, solenoidový ventil nebo pohon ventilu.  
Programovatelné funkce P, PI, PID nebo PD parametrů regulace.

### Komunikační interface (volitelné)

RS232 interface pro logger download do PC pomocí Microsoft HyperTerminal nebo RS485 interface (galvanicky oddělené) pomocí Fieldbus protocolu Modbus or Profibus DP.

Vzdálený přístup k ovládání pomocí PC vyžaduje Modbus interface a volitelný Webserver.