



## t030 TLR

### Trasduttore di livello Radar 30 metri 30 meters Radar Level Transducer

**Principio di Misura:** Il trasduttore misura il livello idrometrico emettendo impulsi radar verso la superficie d'interesse e rivelando gli echi di ritorno. L'elettronica di controllo determina la distanza in base al tempo intercorso fra emissione e ricezione del segnale.

**Sensori Intelligenti:** Il trasduttore appartiene alla famiglia dei sensori intelligenti in quanto dotato di micro-processore interno che esegue, tra le altre, funzioni di: controllo del corretto funzionamento, pre-elaborazione dei dati, conversione A/D dei segnali elettrici ecc. Queste caratteristiche garantiscono eccellente accuratezza, elevata affidabilità dei dati. Il sensore è stato sviluppato testato e calibrato per misure di livello idrometrico su canali a cielo aperto.

**Certificato di Calibrazione:** Il sensore può essere corredato di certificato di calibrazione Siap+Micros oppure da certificati rilasciati da altri laboratori esterni (Accredia, Colonnetti, ecc.).

**Materiali e norme Internazionali:** La struttura contenitore e la tromba sono realizzate in materiale plastico anti corrosione. Il trasduttore è conforme a quanto previsto nella normativa Europea su EMC, è protetto contro le sovratensioni e risponde pienamente alle prescrizioni dell'OMM (Organizzazione Meteorologica Mondiale).

**Measure principle:** The transducer measures the water level emitting radar impulses toward the target surface and measuring the related returns echoes. The on-board electronics performs the distance calculation computing time intervals between emission and reception of pulses.

**Intelligent sensor:** The transducer belongs to the intelligent sensor family as based on a micro-processor chip that execute among other functions: the correct control functioning, data pre-processing, electrical signal A/D conversion etc. This characteristics warranty excellent accuracy, long-term stability and high data reliability. The sensor has been developed tested and calibrated for measures of hydrometric level in open channels.

**Laboratory calibration:** The sensor can be supplied with a SIAP+MICROS calibration certificate or with calibration certificates issues by external primary metrological services (Accredia, Colonnetti, ecc.).

**Housing materials and International standards:** The external structure and hornet is made by plastic anti-corrosion. The transducer complies with CE EMC standards, it's protected against over tensions and is fully compliant within the WMO (World Meteorological Organization) standards.

Codici d'ordine		Ordering codes
Descrizione	Codice / Code	Description
Trasduttore con uscite IVS	t030b TLR-IVS	Transducer with IVS outputs
Trasduttore con uscita SDI-12	t030c TLR-SDI12	Transducer with SDI-12 output

Specifiche Tecniche	Technical Data	
Campo di misura	fino a / up to 30 m	Range
Uscite elettriche (tutte disponibili)	4-20 mA - 0-2 Vdc - RS485 - SDI-12	Electric output (all aviable)
Sensibilità	1 mm	Sensitivity
Accuratezza	± 2 mm	Accuracy
Tipo di trasduttore	Radar	Transducer
Temperatura di funzionamento	-40 ÷ +80°C	Working temperature
Alimentazione	9÷25 Vdc	Power supply
Corrente assorbita (mA)	Fino a max 24 mA (dipendente dalla misura) Up to max 24 mA (dependent on measure)	Supply current (mA)
Protezione	Contro inversione di polarità e scariche atmosferiche Polarity reverse and transient	Protections
Realizzato in	Materiale plastico PBT Plastic PBT	Housing
Dimensioni	168x106x297 mm	Dimensions