

Compliance to:

2014/34/UE (Atex)
2014/30/UE (Electromagnetic compatibility)
2014/53/UE (RED)
2014/35/EU (Low Voltage)
2011/65/CE (RoHS directive)
2012/19/CE (RAEE directive)

Normative:

EN 60950-1
EN 301 489-1
EN 301 489-7
EN 301 511
EN60079-0*
EN60079-11*

**solo per versione certificata Atex, vedi tabella sotto
only for Atex certified version, see table below

IT

RAD è un dispositivo specifico per il telecontrollo e monitoraggio di SERBATOI OLIO / GASOLIO / GPL / ADBLUE, telecontrollo IMPIANTI TECNOLOGICI, PIPE LINE, CONTROLLO DI LIVELLO, PORTATE, PRESSIONE E TEMPERATURA.

E' dotato di ingressi digitali ed analogici configurabili che permettono di controllare e misurare diverse grandezze fisiche quali: livello, pressione, temperatura, peso, oppure allarmi di soglia, digitali e/o contaimpulsi.

Il display LCD e i 6 tasti sul pannello frontale consentono una comoda navigazione nei menù, la visualizzazione delle misure ed il controllo dello stato degli ingressi e delle uscite.

RAD registra le misurazioni effettuate in file di log che vengono inviati in modalità HTTP POST con periodo impostabile ad un servizio cloud, oppure in modalità istantanea qualora il setup lo richieda. RAD è fornito di un modem GSM 4G tripla tecnologia LTE-M / NB-IoT / fallback 2G, che permette di utilizzare la rete 2G oppure la rete 4G, adattandosi allo standard di comunicazione più utilizzato allo stato attuale (2G) come allo standard futuro (4G NB-IoT/LTE).

RAD è certificato Atex ed è pertanto la soluzione perfetta per il telecontrollo nei serbatoi o depositi di carburante e di qualsiasi altro materiale a rischio incendio/esplosione.

EN

RAD is a control unit designed for the remote managing of OIL / LUBRICANT / LPG / ADBLUE TANKS, or TECHNOLOGICAL SYSTEMS, PIPE LINE, LEVEL CONTROL, FLOW CONTROL, PRESSURE AND TEMPERATURE.

RAD is equipped with configurable digital and analogue inputs allowing the control and the measure of different physical quantities: level, pressure, temperature, weight, or threshold, digital and/or pulse counter alarms.

The LCD display and the 6 keys on the front panel allow a comfortable navigation through the menus, displaying data evaluation and managing the status of the inputs and outputs.

RAD capture, display and record measurement data in log files, communicated in HTTP POST mode with a settable period to a cloud service, or in instant mode if required by the setup. RAD is equipped with a 4G GSM modem triple technology LTE-M / NB-IoT / fallback 2G suitable to 2G network or 4G network, the communication standard most used at present (2G) and to the future standard (4G NB-IoT/LTE).

RAD is Atex certified and it is specifically made for remote control of fuel tanks or petrol depots or other material at fire or explosion risk.

IT / EN
Caratteristiche meccaniche
Mechanical features

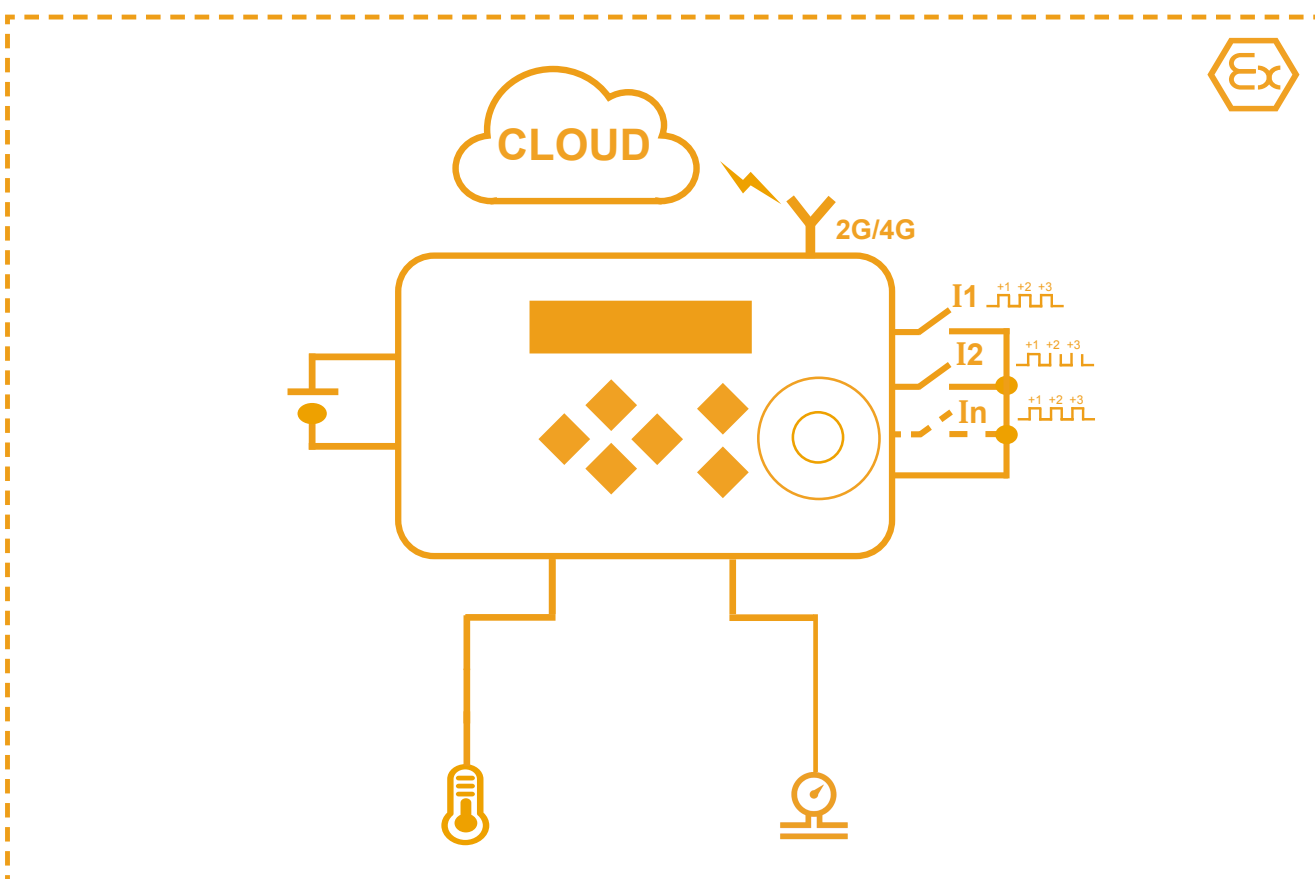
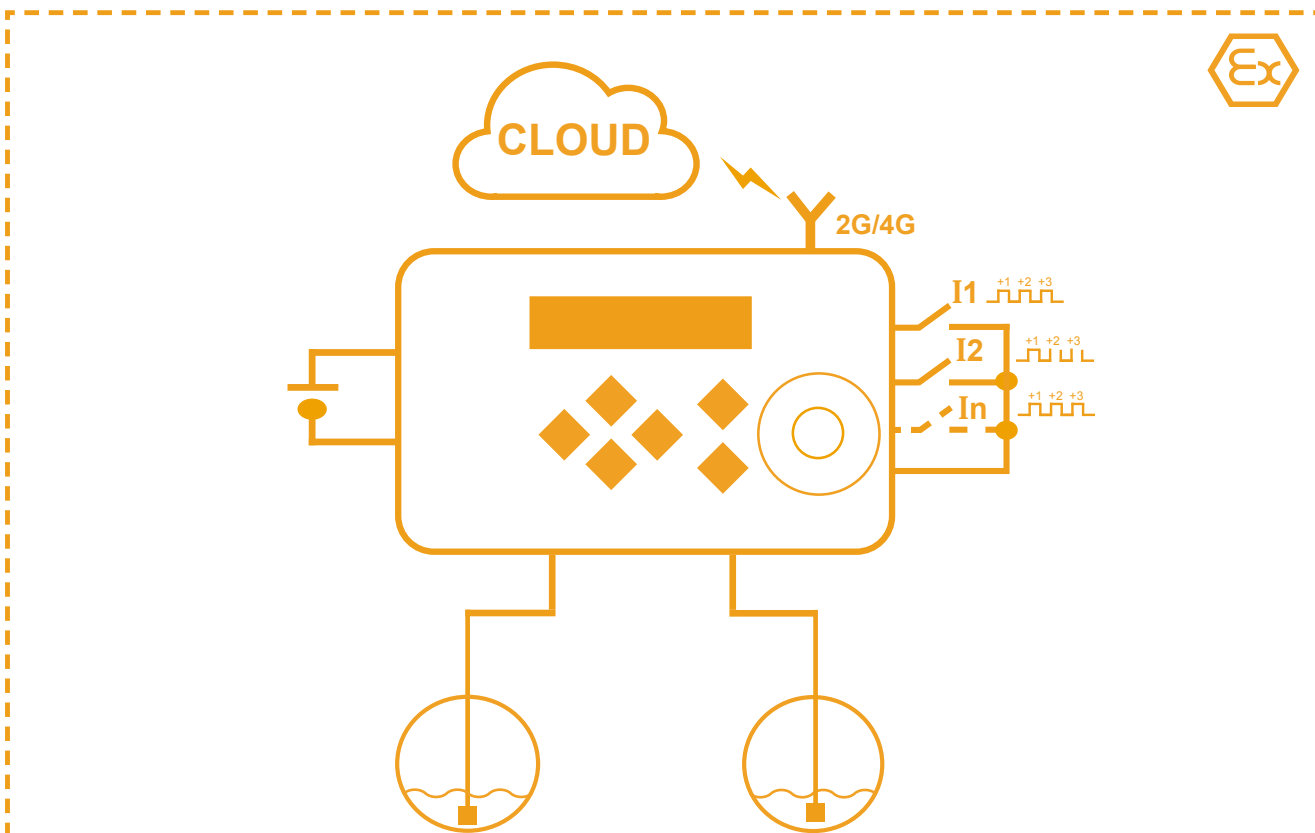
Modelli Models		Controllo livello serbatoio level tank monitor		
Codice d'ordine Order code		TL.014.400	TL.014.401	
Interfaccia utente User interface	Display LCD con 6 tasti Display LCD with 6 keys	✓	✓	
Alimentazione Power supply	Pacco batterie Litio non ricaricabile Non-rechargeable lithium battery pack	✓		
	100-240Vac 0,15A 50/60Hz		✓	
	24Vdc 1A	✓*		
Connettività Connectivity	Dual mode LTE Cat M1 & NB2 fall back 2G			
	4G Bands	B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B25, B26, B27, B28, B66, B71, B85	✓	✓
	2G Bands	B2, B3, B5, B8		
Sim Card	Micro SIM 3FF standard	✓	✓	
Ingressi analogici Analog inputs	2x ingressi configurabili / settable inputs 4-20mA - 0-10V - 0-10kΩ	✓	✓	
Alimentazione per sensori analogici Power supply for analog sensors	1x 12V 30mA 1x 3,6V 100mA 1x 3V 50mA 1x 3V pull up 10kΩ	✓	✓	
Ingressi digitali Digital inputs	4x ingressi digitali configurabili come ingressi di allarme digital inputs configurable as alarm or counter	✓	✓	
Uscite Outputs	2x relay 10A 230Vac		✓	
Buzzer output	Morsetto / Terminal screw		✓	
Interfaccia seriale RS485 Serial interface RS485	Compatibile con sonde magnetostrittive per la misura del livello di carburanti Compliant with magnetostrictive level gauges for filling stations and fuels depots	✓	✓	
Memoria interna Internal memory	Fino a 90 giorni con periodo di campionamento di 15min Up to 90 days with 15min sampling period	✓	✓	
Interfaccia locale Local interface	Porta ottica ZVEI conforme allo standard IEC 1170 (EN62056-21) Optical port ZVEI compliant to standard IEC 1170 (EN62056-21)	✓	✓	
Fissaggio Fixing	a parete con viti e tasselli wall mount with screw and dowels	✓	✓	
Dimensioni Dimensions	182*125*60mm	✓	✓	
Peso Weight	500 gr (mains powered)	✓		
	570 gr (battery powered)		✓	
Tipo contenitore Enclosure Type	ABS V0 UV resistant - IP65	✓	✓	
Temperatura di funzionamento Operating temperature	-20°C → +70°C	✓	✓	
Certificato Atex Atex certificat	⊕ 1G Ex ia IIB T3 Ga	✓		
	⊕ 3G Ex ic IIB T3 Gc		✓	

*da abbinare all'alimentatore certificato Atex (cod.AC.030.100)
 *to be completed with Atex certified power supply (cod.AC.030.100)

ESEMPI DI APPLICAZIONE / APPLICATION EXAMPLE

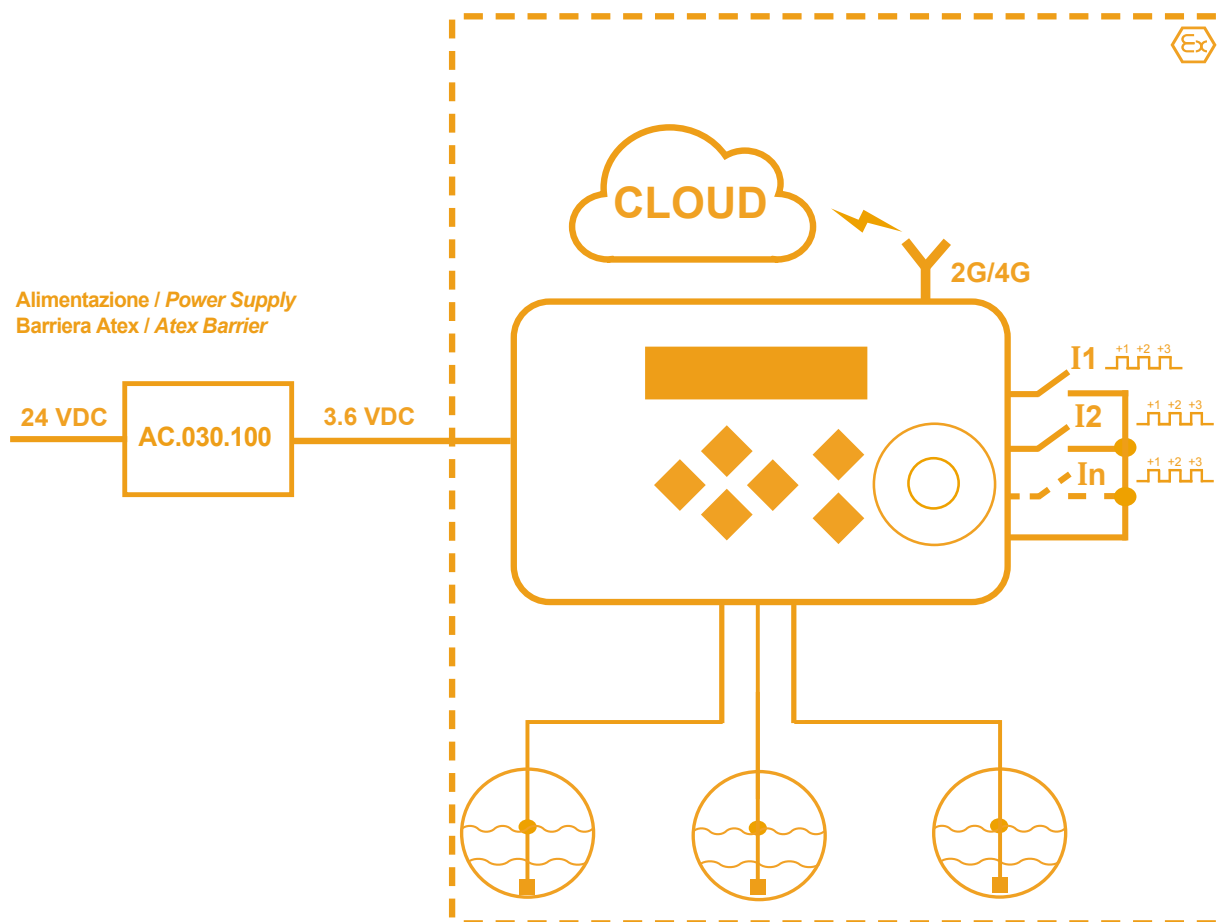
TL. 014.400

Controllo livello serbatoio, pressione e temperatura
Level tank monitor, pressure and temperature



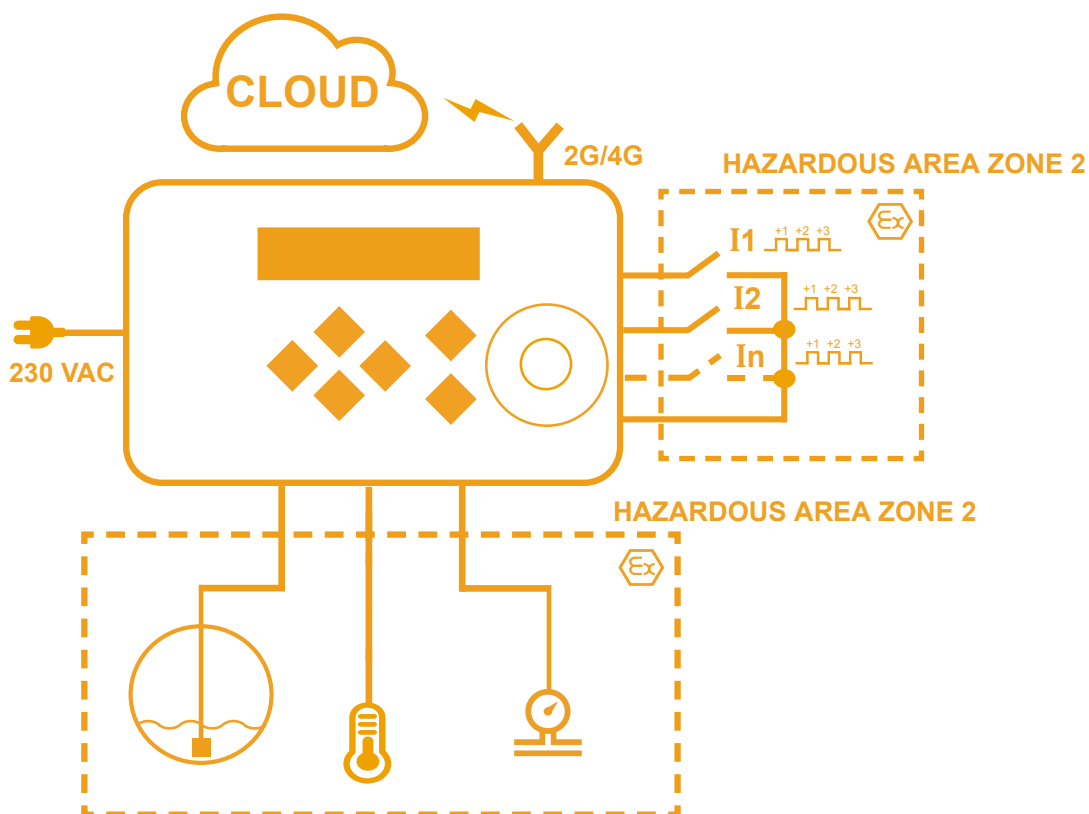
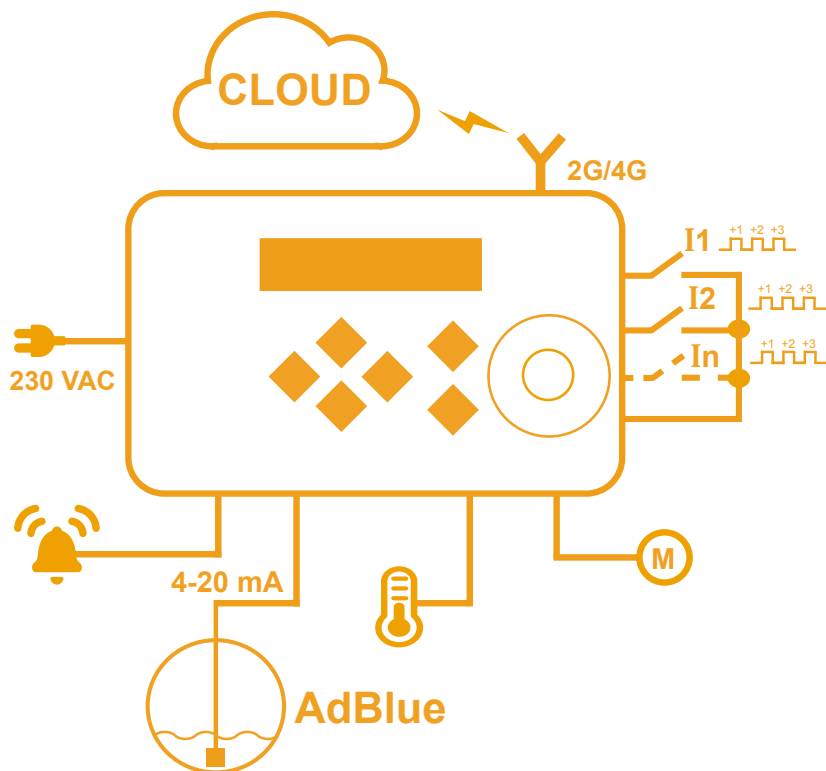
TL. 014.400

Controllo livello con interfaccia sonde magnetostriattive seriale RS485
Level control with magnetostrictive probe with RS485 interface



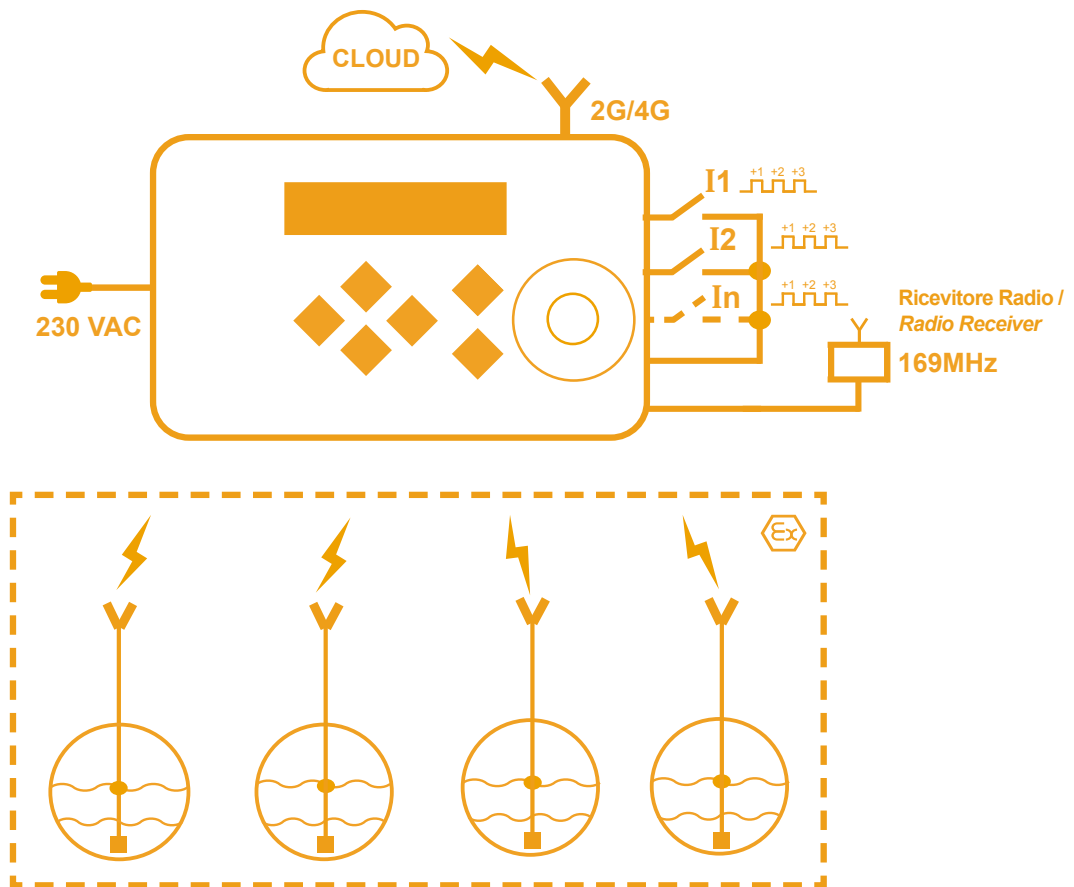
TL. 014.401

Controllo livello serbatoio, pressione e temperatura (alimentato da rete)
Level tank monitor, pressure and temperature (mains powered)



TL. 014.401

Controllo livello con interfaccia sonde magnetostrittive con modem radio
Level control with magnetostrictive probe with modem radio



TL. 014.401

Controllo livello con interfaccia sonde magnetostrittive seriale RS485
Level control with magnetostrictive probe with RS485 interface

