Naslov **: AVTOMATSKI MERILNI SISTEM ZA SPREMLJANJE STANJA OKOLJA**
xoberl **: hoberl**
št. projekta : hoberl_1000
verzija : 1000.5
naslov : Senzor za merjenje nivoja, temperature vode in specifične električne prevodnosti vode z modbus IO vmesnikom: **mbIO1803-GSR121NT_010**
vrsta dokumentacije : tehnične specifikacije
arhiv: : 1000_ts_GSR121NT.doc

1.		**TLAČNA SONDA**
1.a	**PROIZVAJALEC**	**Eltratec d.o.o.**
1.b	**TIP**	**GSR121NT**
1.c	**KODA ZA NAROČANJE**	**GSR121NT-010-*-0-0-0**
1.d	**PROGRAMSKO JEDRO (FIRMWARE)**	**-**
2.	IZHODNI PODATKI (DATA)	
2.a		Vodostaj (water level)
2.b		Temperatura (temperature)
2.c		Serijska številka (Serial number)
3.	MERJENE VELIČINE (MEASURED QUANTITIES)	
	Vodostaj (water level)	
3.a	MERILNIK (SENSOR)	Piezoresistive level sensor with ceramic membrane Automatic temperature compensation Automatic atmospheric pressure compensation with cable integrated plastic capillary
3.b	ENOTE (UNITS)	cm
3.c	TOČNOST MERITVE(MEASUREMENT ACCURACY)	< 0.1% of full scale
3.d	MERILNO OBMOČJE (MEASUREMENT RANGE)	0 … 10 m
3.e	RESOLUCIJA (RESOLUTION)	1mm or 1cm (programmable)
	Temperatura (temperature)	
3.f	MERILNIK (SENSOR)	Integrated Pt100/PT1000
3.g	ENOTE (UNITS)	°C
3.h	TOČNOST MERITVE(MEASUREMENT ACCURACY)	< 0.3°C
3.i	MERILNO OBMOČJE (MEASUREMENT RANGE)	0 … 70°C
3.j	RESOLUCIJA (RESOLUTION)	0.1°C
4.	SPECIFIKACIJA MERJENIH PODATKOV (MEASURED DATA SPECIFICATION)	
4.a	OBDELAVA PODATKOV (DATA PROCESSING)	Internal processing algorithm
4.b	PERIODA VZORČENJA MERITEV (SAMPLING RATE)	Configurable 1s ... 24h DEF = 10 s
4.c	MERJENE VELIČINE (MEASURED QUANTITIES)	***main measurements:*** • level_diffPressure • water_temperature • SN

4.d	FORMAT IZHODNIH PODATKOV V TELEGRAMU MERILNIKA (OUTPUT DATA FORMAT)	See document mbIO1803_data_telegram.doc.pdf
5.	**TEHNIČNI PODATKI ZA MERILNIK (TECHNICAL DATA)**	
	KOMUNIKACIJSKI VMESNIK (COMMUNICATION INTERFACE)	
5.a	SERIJSKI VMESNIK (SERIAL INTERFACE)	number of COM ports: 2 COM1 [maintenance, configuration, data]: RS485 2w COM2 [data]: RS485 2w
5.b	UART NASTAVITVE (UART CONFIG)	BAUD: 9600 PARITY: No DATA BITS: 8 STOP BIT: 1
5.c	PROTOKOL (PROTOCOL)	COM1: Modbus ASCII Slave, proprietary ASCII protocol COM2: Modbus RTU Slave
	NAMESTITEV (INSTALLATION)	
5.d	PRIKLOP (CONNECTION WIRING)	Integrated 7 wire cable + screen, with pressure compensation capilary and open leads
5.e	NAPAJANJE (POWER SUPPLY)	5 … 28 Vdc
5.f	POMNJENJE PODATKOV MERITEV (DATA LOGGER)	Integrated data logger
	ACCESSORIES	
5.g	PC- PRIPOMOČKI (PC-ACCESSORIES)	Smaread PC configuration software
	SPLOŠNI PODATKI (GENERAL DATA)	
5.h	DIMENZIJA (DIMENSION)	145mm + 80mm x Ø 22 mm
5.i	TEŽA (WEIGHT)	Appr. 0.3kg
5.j	MATERIAL (MATERIAL)	Stainless steel, IP68
5.k	OKOLJSKI POGOJI (ENVIRONMENTAL CONDITIONS)	Temperature: -30°C ... 70 °C
5.l	SKLADNOST S STANDARDI (COMPLIANCE)	2004/108/EC (Electromagnetic Conformity) 2006/95/EC LVD (Low Voltage Directive) SIST EN 61326-2-2, SIST EN 60529 (IP 68)

POMEMBNO: pred samo montažo na lokaciji je potrebno preveriti:

i. območje nihanja gladine (podzemne) vode ter zagotoviti vgradnjo tlačnega senzorja z ustreznim merilnim območjem (10m oziroma 25m merilno območje).

ii. globino montaže senzorja glede na PZI dokumentacijo za posamezno lokacijo ter zagotoviti ustrezno dolžino kabla.