

# TRADUCTOR DE NIVEL PRESIUNE, TEMPERATURA SI CONDUCTIVITATE CU INREGISTRATOR

DL/N



70



## caracteristici

- element de masura piezorezistiv
- disponibile toate domeniile de presiune intre 0..1 m si 0...250m coloana de apa
- modul conductivitate (20  $\mu$ S/cm...20 mS/cm) cu posibilitate masurare temperatura (optional)
- masurare temperatura (optional)
- interval de masura reglabil intre 0.5 s si 24 h
- memorie de date pentru > 400.000 masuratori
- masurare functie de timp sau limite valori (optional)
- schimbare baterie la fata locului

## aplicatii

inregistrarea nivelului si calitatii apei la:

- ape de suprafata
- foraje hidrologice
- fantani, puturi
- lacuri, rauri

## Specificatii

domeniu presiune [mH2O]		0.5 ... 5	> 5 ... 20	> 20 ... 250
suprapresiune		3 bar	3 x FS (min. 3 bar)	3 x FS
precizie <sup>1)</sup> [± % FS]		≤ 0.1	≤ 0.1	≤ 0.1
deriva termica [± % FS/°C]				
Zero -5...50°C		≤ 0.06 <sup>2)</sup>	≤ 0.03	≤ 0.015
Span -5...50°C		≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
domeniu temperatura <sup>3)</sup>			-5...50°C	
stabilitate pe termen lung (1 an) - (typ./max)		≤ 0.5% FS/< 4mbar	≤ 0.2% FS/< 4mbar	≤ 0.1% FS/< 0.2% FS
domeniu de masura		rezolutie	precizie	
masurarea temperaturii cu conductivitate		-5...50°C	0.1°C	± 0.25°C
masurarea temperaturii fara conductivitate		-5...50°C	0.1°C	± 1°C
conductivitate		20 μS/cm...20 mS/cm	1 μS/cm	20 μS/cm...500 μS/cm = ± 2% ± 4 digiti din valoarea masurata 500 μS/cm...20 mS/cm = ± 2% din valoarea masurata

### datalogger - inregistrator

<b>marimi masurate</b>	presiune (optional masurare temperatura), presiune si conductivitate, incl. masurare temperatura
<b>rezolutie</b>	presiune < 0.01% FS
<b>ceas de timp real</b>	ceas de quart cu data; ora de pornire a inregistrarii datelor reglabila
<b>memorie de date</b>	> 400'000 valori masurate, nevolatila, datele sunt pastrate in memorie chiar si fara baterie fiecare valoare de masura este corelata cu ora si data
<b>interfata</b>	RS485
<b>identificare</b>	numar serial si numar identificare programabil
<b>alimentare</b>	baterie litiu 3.6 V / AA (schimbare baterie la locul functionarii) 1 baterie pentru cablu ≤ 100 m, 2 baterii pentru cablu > 100m

### configurare si transfer de date

<b>software PC pentru configurare si transfer date</b>	PC sau notebook compatibil IBM, procesor min. 200 MHz, spatiu minim pe hard disc min. 50 Mbyte, Memorie (RAM) min. 64 MByte
<b>cerinte de sistem</b>	disponibila interfata seriala (9-pini sau 25-pini cu adaptor) sau USB cu adaptor sistem de operare Windows 98 / 98 SE / ME / NT de la versiunea 4 (min. Service Pack 6 si Internet Explorer de la vers. 6.0) / 2000 / XP
<b>transfer de date</b>	transferul tuturor datelor, ultimului set de date, pe o perioada predefinita de timp
<b>configurare</b>	frecventa masurare si memorare inregistrarea datelor pe o perioada predefinita de timp descriere; ex. numele locatiei tara; se poate configura valoarea presiunii instantanee valoare limita (optional) densitatea mediului (optional) masurare in functie de timp si valori limita (optional)
<b>formatul datelor</b>	datele sunt memorate in format ASCII- sau XML- si pot fi procesate cu programe gen Excel, Lotus sau similare

## compatibilitate electromagnetica

Standard	nivel	interferente uzuale
<b>Emisie:</b> EN 61000-6-3 EN 55022	standard de emisie general Emisie, clasa B	
<b>Imunitate:</b> EN 61000-6-2	imunitate generala	
EN 61000-4-2	descarcari electrostatice	4 kV contact, 8 kV aer
EN 61000-4-3	camp electromagnetic radiat	10V/m, 80-1000 MHz, 80% AM 1kHz
EN 61000-4-3	camp electromagnetic radiat (GSM)	10V/m, 950 MHz, 200 Hz on/off
EN 61000-4-4	tranziente rapide (actionari)	2 kV
EN 61000-4-6	radio frecventa condusa	10 V, 0.15-80 MHz, 80% AM 1 kHz
		telefoane celulare, aparate radio telefoane digitale portabile Motoare, supape telefoane celulare, aparate radio

<sup>1)</sup> neconformitate functie de zero conform DIN 16086, inclusiv histerezis si repetabilitate

<sup>2)</sup> 0.5 - 0.99 mH2O: ≤ 0.12

<sup>3)</sup> alte domenii de temperatura la cerere

<sup>4)</sup> cablu transfer de date/convertor interfata si software PC nu sunt incluse:  
cablu transfer date (2m): VART333  
convertor interfata: VART336  
software PC: VART332

## informatii pentru comanda

		70	X	. XXXX	. XXXX	. X4	. XXX
<b>model</b>	DL/N	70					
<b>tip presiune</b>	relativa	1					
	absoluta	2					
<b>domeniu presiune</b> <sup>1)</sup>	domenii de presiune intre 0...1 mH2O si 0...250 mH2O		XX				
<b>versiune</b>	bateria in carcasa traductorului (versiunea absoluta) (Fig. 1)	2	0				
	cu carcasa baterie <sup>2)</sup> (Fig. 2)		1				
	fara carcasa baterie <sup>3)</sup> (only Fig. 2c)		3				
<b>cablu</b>	cablu PUR <sup>4)</sup>				0		
	cablu PE <sup>4) 5)</sup>				1		
	cablu Teflon <sup>4)</sup>				2		
<b>conectare presiune</b>	deschis					58	
	inchis					57	
	G 1/4 M					11	
	G 1/2 M					13	
<b>material carcasa traductor</b>	otel inox 1.4435 (316L)						0
	titaniu						1
<b>material carcasa baterie</b>	otel inox 1.4435 (316L)						0
	titaniu						1
<b>material garnituri</b>	Viton (standard)						0
	EPDM						1
	Kalrez						2
<b>domeniu temperatura mediu</b>	-5...50°C						4
<b>optiuni</b>	conductivitate 20 µS/cm...20 mS/cm, incl. masurare temperatura -5...50°C						D
	masurare temperatura <sup>6)</sup>						E
	protectie inundatie (Fig. 3)						I
	material garnituri - Viton						U

<sup>1)</sup> toate unitatile de presiune disponibile (ex. bar, mWG...)

<sup>2)</sup> va rugam specificati dimensiunile tubului (ex. 2" sau 4.5")

<sup>3)</sup> pentru cutie de conexiuni externa

<sup>4)</sup> va rugam specificati lungimea cablului (max. 300m) si mediul

<sup>5)</sup> pentru apa potabila (aprobare alimentatie)

<sup>6)</sup> daca nu este selectata optiunea conductivitate

## dimensiuni

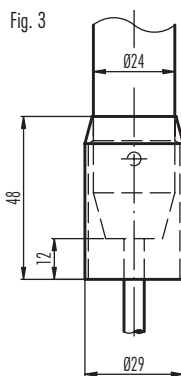
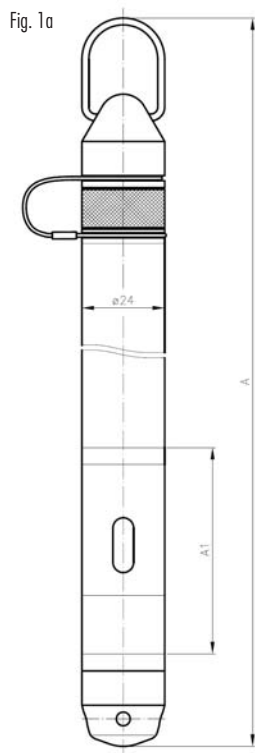


Fig. 1b/2b

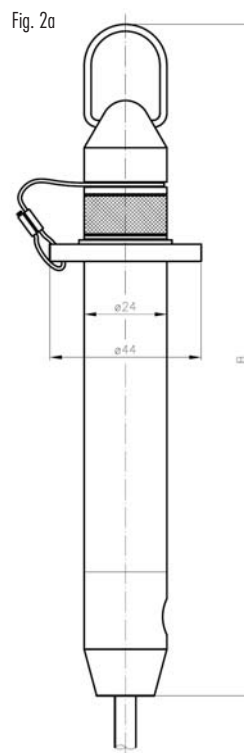
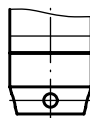
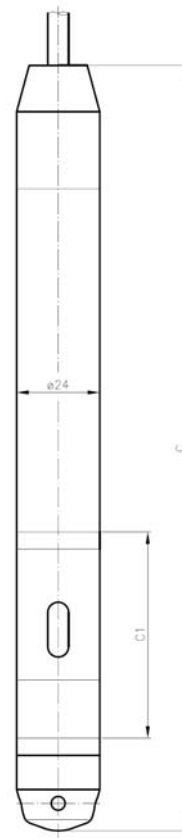


Fig. 2c



versiune	fata	Fig.	lungime	greutate <sup>4)</sup> [g]	lungime <sup>3)</sup>	greutate <sup>3)</sup> [g]	conductivitate
absoluta	inchis	1a	A=285	365			A1=60
	deschis	1b	A=281	365			A1=60
relativa	1 baterie <sup>1)</sup>	2a	B=196	270			
	2 baterii <sup>2)</sup>	2a	B=266	-			
	inchis	2c	B=223	300	244	230	C1=60
	deschis	2c	B=219	300	240	230	C1=60

<sup>1)</sup> lungime cablu ≤ 100m

<sup>2)</sup> lungime cablu > 100m

<sup>3)</sup> cu contragreutate

<sup>4)</sup> fara cablu

specificatiile se pot schimba fara notificare prealabila

vers 03/05

# MDS ELECTRIC

tel/fax: (021) 430 55 78  
 mobil: (074) 515 77 77  
 www.mdselectric.ro