



## INTRODUZIONE

I trasmettitori elettronici di livello a sommersione IM misurano un battente idrostatico compreso tra 0,5 e 0,20 bar. Trasmettono un segnale 4-20 mA proporzionale al battente.

## DESCRIZIONE

I trasmettitori elettronici a sommersione utilizzano un sensore di tipo piezoresistivo o ceramico costruito da un ponte di Wheatstone. La deflessione della membrana del sensore, dovuta alla forza applicata, causa una variazione di segnale elettrico proporzionale allo sbilanciamento del ponte. Una sola scheda elettrica fornisce l'alimentazione al sensore e ne riceve il segnale di ritorno per l'amplificazione e la conversione in un segnale standard.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Uscita: 4-20 mA 2 fili (max 25 mA)  
Precisione di taratura: < 0,25% FS (include errore di non linearità, isteresi e ripetibilità)  
Deriva termica di zero campo di misura cod. 01:  
< 0,2% FS / 10°C (0-80°C) altri campi di misura  
< 0,12% FS / 10°C (0-80°C)  
Deriva termica di campo: < 0,2% FS / 10°C (0-80°C)  
Alimentazione: 12-30 Vcc  
Carico: 600 Ohm a 24 Vcc di alimentazione  
Stabilità a lungo termine: < 0,3% FS per anno  
Isolamento: > 5 GOhm a 500 Vac  
Temperatura di stoccaggio: -40-90°C

## ACCESSORI

GIS Gancio scorrevole sul cavo  
GAN Gancio di supporto

## APPROVAZIONI

CE: direttiva ECM 89/336  
EN50082-2, EN61000-4-2, EN50141, EN61000-4-4, ENV50140



TABELLA DELLE COMBINAZIONI STANDARD					
CUSTODIA	CAMPI DI MISURA	PROTEZIONE MEMBRANA	MATERIALE MEMBRANA	CAVI IMM.	GUARNIZIONI
A	tutti	tutte	tutti	tutti	tutte
B	tutti	tutte	tutti	tutti	tutte
C	03, 04, 11, 12	1, 2	A, C	1, 3	V
D	03, 04, 11, 12	1, 2	C	1, 3	V
E	03, 04, 11, 12	1, 2	C	1, 3	V
F	02, 03	1	E	1, 3	V

TABELLA DELLE COMBINAZIONI STANDARD		
CODICE (SERIE C)	CAMPO	SOVRAPPRESSIONE
01	0 ÷ 0,05 ... 0,2	2
02	0 ÷ 0,15 ... 0,6	3
03	0 ÷ 0,4 ... 1,6	5
04	0 ÷ 0,8 ... 3,2	7
11	0 ÷ 1,5 ... 6	12
12	0 ÷ 4 ... 20	40



## INTRODUCTION

The submersible electronic level transmitters IM measure a hydrostatic head between 0-0.5 and 0-20 bar; they transmit a 4-20 mA signal proportional to the head.

### DESCRIPTION

The submersible electronic transmitters use a piezo-resistive or ceramic sensor, consisting of a Wheatstone's bridge.

The deflection of the sensor diaphragm, due to the force applied, causes a variation in the electric signal, proportional to the unbalance of the bridge.

One electric board only supplies power to the sensor and receives the backward signal for amplification and conversion into a standard signal.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

2-wire 4-20 mA output (max. 25 mA)

calibration accuracy < 0.25% FS (includes non-linearity error, hysteresis and repeatability)

zero thermic drift: measure range code 01 : < 0.2% FS / 10°C (0-80°C) ; other measure ranges:

< 0.12% FS / 10°C (0-80°C)

range thermic drift < 0.2% FS / 10°C (0-80°C)

power supply : 12-30 V d.c.

load : 600 ohm at 24 V d.c. power supply

long-term stability : < 0.3% FS per year

insulation : > 5Gohm at 500 V a.c.

storage temperature: -40.... +90°C

## ACCESSORIES

GIS sliding hook on the cable

GAN support hook

## APPROVALS

CE: Directive EMC 89/336



TABLE OF THE STANDARD COMBINATIONS

CASE	MEASURE RANGES	DIAPHRAGM PROTECTION	DIAPHRAGM MATERIAL	SUBM. CABLES	SEALS
A	all	all	all	all	all
B	all	all	all	all	all
C	03, 04, 11, 12	1, 2	A, C	1, 3	V
D	03, 04, 11, 12	1, 2	C	1, 3	V
E	03, 04, 11, 12	1, 2	C	1, 3	V
F	02, 03	1	E	1, 3	V

TABLE OF THE STANDARD COMBINATIONS

CODE (SERIES C)	RANGE	OVERPRESSURE
01	0 ÷ 0,05 ... 0,2	2
02	0 ÷ 0,15 ... 0,6	3
03	0 ÷ 0,4 ... 1,6	5
04	0 ÷ 0,8 ... 3,2	7
11	0 ÷ 1,5 ... 6	12
12	0 ÷ 4 ... 20	40