

TEMPO DI TRANSITO

I misuratori funzionano secondo il principio della differenza del tempo di transito di impulsi ultrasonori. Il grande vantaggio è nell'installazione, non essendo necessario tagliare la tubazione.

I sensori vanno semplicemente fasciati sulla superficie esterna del tubo, ragione per cui pressione e aggressività del liquido da misurare non sono un problema per il misuratore.

Il sistema misura in modo bidirezionale ed è idoneo per liquidi puliti o moderatamente sporchi.



Range diametro tubazioni:	DN20 ÷ DN4000
Materiale tubazioni:	acciaio carb. / acciaio inox / vetroresina / altri ghisa / rame / PE / PVC / alluminio
Conducibilità del fluido:	ininfluente
Materiale sensori:	PP
Materiale custodia elettronica:	alluminio verniciato epoxy
Temperatura di processo:	-40 ÷ 90° C / -40 ÷ 160° C
Accuratezza:	±1%
Ripetibilità:	±0,2%
Uscita analogica:	4÷20 mA; max load 750 ohm
Porta di comunicazione:	modbus
Uscita impulsiva:	passiva open collector / relè
Alimentazione:	24-115-230Vac / 10 ÷ 30 Vdc
Data logger:	su SD card
Contacalorie:	si

- Idoneo per fluidi conduttivi e non
- Campi di misura da $<0,2\text{m}^3/\text{h}$ a $>400000\text{m}^3/\text{h}$
- Accuratezza della misura: $\pm 1\%$
- Sensori clamp-on IP68 anche per alte temperature e ad inserzione
- Range di misura della tubazione: DN20 ÷ DN4000
- Datalogger su scheda SD o via MODBUS
- Contacalorie



Questi misuratori funzionano secondo il principio della differenza del tempo di transito di impulsi ultrasonori. Il grande vantaggio è nell'installazione, non essendo necessario tagliare la tubazione. I sensori vanno semplicemente fasciati sulla superficie esterna del tubo, ragione per cui pressione e aggressività del liquido da misurare non sono un problema. Inoltre sono disponibili anche trasduttori ad inserzione specifici per tubi in cemento. Il sistema misura in modo bidirezionale ed è idoneo per liquidi puliti o moderatamente sporchi.

SPECIFICHE TECNICHE

Range dimensioni del tubo

DN20 ÷ DN4000

Grado di protezione trasmettitore

IP66

Grado di protezione trasduttori

IP68

Display

2x20 digit alfanumerico retroilluminato

Tastiera

4 tasti

Custodia elettronica

alluminio verniciato

Dati visualizzati

portata istantanea; totalizzatori portata

Montaggio

a parete

Uscita analogica

Sel. $4\div 20\text{mA}$ o $0\div 20\text{mA}$

Accuratezza

$\pm 1\%$

Ripetibilità

$\pm 0,2\%$

Linearità

$\pm 0,5\%$

Intervallo base di misurazione

500ms

Porta seriale

RS485

Protocollo di comunicazione

MODBUS RTU o ASCII+ (opz.)

Data logger

su scheda SD (opz.) o via MODBUS

Uscita in frequenza programmabile

$0\div 5000\text{Hz}$

Uscita relè

n.1 per totalizzatore impulsi o allarmi

Range di velocità del fluido

$\pm 12\text{m/s}$

Temperatura di lavoro strumento

$-20\div 60^\circ\text{C}$

Umidità strumento

non condensante 85% RH (40°C)

Temperatura di lavoro trasduttori

$-30\div +90^\circ\text{C}$; $-30\div +160^\circ\text{C}$; $-40\div +160^\circ\text{C}$

Temperatura di lavoro sensori di temperatura PT100

-40°C $+160^\circ\text{C}$

Lunghezza std. cavo trasduttori

5mt

Lunghezza std. cavo sensori di temperatura PT100

15mt

Alimentazione

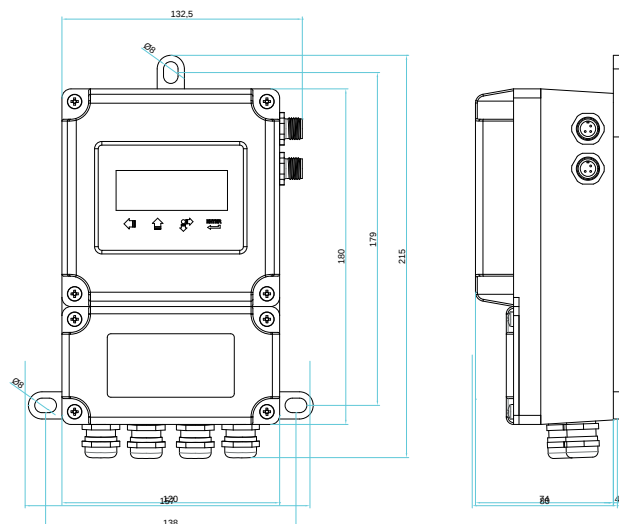
230Vac o $10\div 30\text{Vdc}$ (in base al modello)

Dimensioni

200x120x77mm

Peso senza sensori

1Kg



Misura di portata a tempo di transito

Per fluidi conduttivi e non. Range di velocità: max. $\pm 12\text{m/s}$

Montaggio a parete. Visualizzazioni: portata istantanea, totalizzatore (volume)

Disponibile con funzione contacalorie (opzionale)

Uscite: 4÷20mA + 1 open collector + 1 relè

Accuratezza tipica: $\pm 1\%$

Cavo standard di connessione trasduttori lungo 5 mt

Grado di protezione: trasmettitore IP66 - trasduttori IP68

Fornito completo di grasso e di fascette in acciaio per fissaggio
trasduttori fino DN900 (590A010A)

Versione	
C	Contacalorie - con coppia di cavi L= 15 m (540Z084A)
D	Contacalorie - con coppia di cavi L= 15 m (540Z084A) + datalogger su SD card 8Gb
U	Datalogger su SD card 8GB
W	Standard
Z	Speciale
Alimentazione	
A	230Vac
B	115Vac
C	24Vac
D	10÷30 Vdc
Z	Speciale
Trasduttori di portata	
A0--	Nessuno
Z999	Speciale
TS-2	Clamp-on per tubi DN 20÷100 / -40÷90°C - max 200 mt)
TM-1	Clamp-on per tubi DN 50÷700 / -40÷90°C - max 200 mt)
TL-1	Clamp-on per tubi DN 300÷4000 / -40÷90°C - max 200 mt)
TS2H	Clamp-on per tubi DN 20÷100 - alta temperatura -40÷160°C - max 200 mt)
TM1H	Clamp-on per tubi DN 50÷700 - alta temperatura -40÷160°C - max 200 mt)
TL1H	Clamp-on per tubi DN 300÷4000 - alta temperatura -40÷160°C - max 200 mt)
TC-1	Ad inserzione per tubi con spessore max. 20mm -40÷160°C - max 200 mt)
TLC2	Ad inserzione per tubi con spessore max. 80mm -40÷160°C - max 200 mt)
Uscite supplementari	
4	RS485 - MODBUS
N	Nessuna
Z	Speciale
Accessori	
A	Nessuno
B	S/W di comunicazione MODBUS (010F109A)
E	Coppia di termoresistenze flessibili in MGO PT100 classe A. Guaina in AISI316 $\varnothing$ 3mm - Connettore M12 - L= 150 mm
H	Coppia di pozzetti in AISI316 per PT100 con raccordo scorrevole e ogiva in PTFE. Att. al processo G $\frac{1}{4}$ M. L= 50 mm
L	Coppia di pozzetti in AISI316 per PT100 con raccordo scorrevole e ogiva in PTFE. Att. al processo G $\frac{1}{4}$ M. L= 100 mm
P	Coppia di piastrine in ottone per misura su superfici per PT100 classe A in MGO $\varnothing$ 3mm
Q	Coppia di fascette di fissaggio in metallo per tubi fino a DN900 (590A010A)
Z	Speciale