

Sonde di livello ottiche a luce infrarossa modulata Custodia in metallo Modelli VPxx MxA/-1

CARLO GAVAZZI



- Luce modulata
- Amplificatore incorporato
- Alimentazione: 10 - 40 VCC
- Uscita: NPN o PNP, 4 fili (NO & NC)
- Custodia: Acciaio inox o ottone nichelato
- Testina: polisulfonato o vetro
- Elevata resistenza chimica ai principali acidi e basi
- Circuito elettrico completamente isolato dal liquido
- Connessione: - cavo PVC, 2 mt
- connettore M12

Descrizione prodotto

Sonda di livello ottica con luce infrarossa modulata per il rilevamento dei liquidi. Il sensore è completamente racchiuso in una custodia metallica resistente ai princi-

pali acidi e basi. Progettato per l'installazione sulla parete dei serbatoi. Testina in polisulfonato o vetro.

Come ordinare

VPB1 M NA-1

Sonda di livello ottica _____
Materiale custodia _____
Materiale testina _____
Sorgente luminosa _____
Uscita _____
Connettore _____

Selezione modelli CC, con cavo o connettore M12

Materiale custodia	Materiale testina	Cod. di ordinaz. NPN/Cavo na/nc	Cod. di ordinaz. NPN/Connettore na/nc	Cod. di ordinaz. PNP/Cavo na/nc	Cod. di ordinaz. PNP/Connettore na/nc
Acciaio inox	Polisulfonato	VPA1MNA	VPA1MNA-1	VPA1MPA	VPA1MPA-1
Acciaio inox	Vetro	VPA2MNA	VPA2MNA-1	VPA2MPA	VPA2MPA-1
Ottone nichelato	Polisulfonato	VPB1MNA	VPB1MNA-1	VPB1MPA	VPB1MPA-1
Ottone nichelato	Vetro	VPB2MNA	VPB2MNA-1	VPB2MPA	VPB2MPA-1

Caratteristiche tecniche

Alimentazione (U_B)	10 - 40 VCC	Pressione	≤ 10 bar a +60°C
Ripple	≤ 10%	Condizioni ambientali	
Corrente di carico (I_e) Continuo	≤ 200 mA	Grado di protezione	IP 67
Assorbimento (I_o)	≤ 7 mA	Temperatura di funzionam.	-20 - +70°C
Caduta di tensione (U_d)	≤ 1 VCC	Temperatura di immagazz.	-40 - +100°C
Protezione	Inversione di polarità	Temperatura max del liquido	+100°C per ≤ 60 s
Illuminazione ambiente	≤ 50.000 lux	Materiale custodia	Acciaio inox AISI 303 o ottone nichelato
Transitori di tensione	1 kV	Connessioni	
Ritardo all'accensione (t_v)	20 ms	Cavo	2 m, 4 x 0.3 mm ² , PVC
Frequenza di attivazione (f)	≤ 30 Hz	Connettore	Ø 5.2 resistente all'olio M12
Indicazione di uscita attivata	LED giallo (solo per versione a cavo)	Peso	90 g
Precisione		Coppia di serraggio	
Differenza rilevata nel livello del liquido	± 5mm	Acciaio inox	30 Nm
Montaggio orizzontale		ottone nichelato	30 Nm
Montaggio verticale	± 2.5 mm	Filettatura esterna	3/8" (ISO 228/1)
		Marchio CE	Si

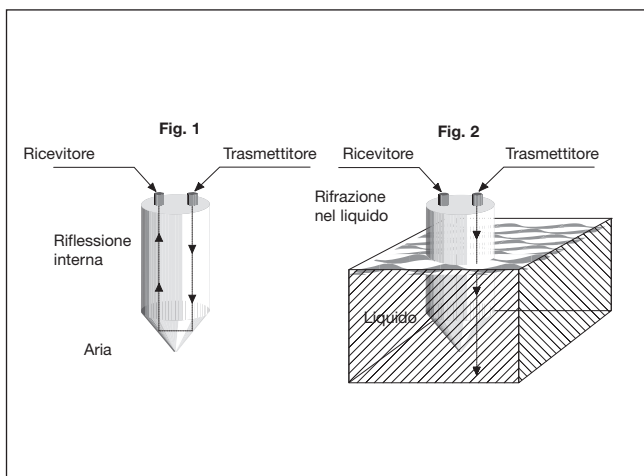
Principio di funzionamento

Il sensore contiene un trasmettitore IR, un ricevitore, un amplificatore e un' uscita transistor NPN o PNP. La sorgente luminosa è un diodo Ga-As che emette luce infrarossa modulata.

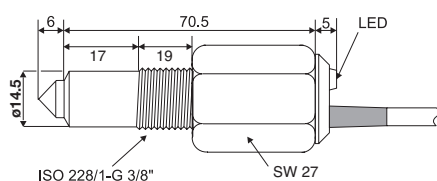
Questo tipo di sonda con luce modulata è perciò insensibile alla luce ambientale fino a 50,000 lux.

La puntina conica del sensore forma un angolo di 90° che ha lo stesso comportamento di un prisma. Se il sensore non è a contatto con alcun liquido,

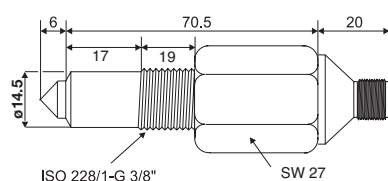
la luce emessa dal fotodiodo situato su un lato della testina, viene interamente riflessa fino a raggiungere il fototransistore situato sul lato opposto (fig.1). Se la punta del sensore è immersa in un liquido (che ha un indice di rifrazione diverso dall'aria), la luce emessa verrà rifratta nel liquido stesso e non raggiungendo il fototransistore segnerà la presenza del liquido (fig.2). Questa sonda può operare nell'olio, nel gasolio, in acque pulite o di scarico e in soluzioni acquose quali birra, vino e alcol.



Dimensioni (tutte le dimensioni sono espresse in mm)

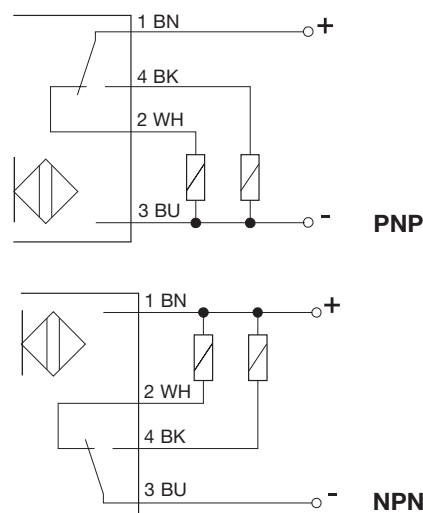


VP..M.A



VP..M.A-1

Collegamenti elettrici



Accessori

Connettore M12 (-1)
Serie CON.14NF..

Differenti modelli e lunghezze disponibili a richiesta
Vedi "Accessori generali - connettori".