

Flussimetri a tubo metallico serie RIV500

I flussimetri con indice Riels di questa serie sono strumenti completamente metallici, aventi tutte le parti a contatto del fluido in AISI 316L o in PTFE.

La posizione del galleggiante è riportata all'esterno mediante accoppiamento magnetico con l'equipaggio mobile, posto all'interno dell'indicatore.

Lo scartamento di soli 250 mm fra flangia e flangia è una particolarità rilevante di questa serie di strumenti di minimo ingombro.

Questi flussimetri sono adatti per l'installazione su condotte verticali con flusso ascendente e non richiedono tratti rettilinei di condotta in entrata ed in uscita.

Oltre alla versione base, sono disponibili con elettronica a microprocessore e tecnologia two wire, in versione a sicurezza intrinseca EEx i e in versione antideflagrante EEx d.



Materiali di costruzione

- Parti a contatto: AISI 316L, PTFE, Monel, Titanio, Hastelloy "C" a richiesta
- Scatola dell'indicatore: alluminio pressofuso verniciato epossidico RAL 7001. Inox AISI 316 satinato (a richiesta)
- Grado di tenuta della scatola dell'indicatore: IP67, a richiesta IP68.

Flussimetri indicatori con o senza allarmi - Caratteristiche tecniche

Campo di misura	≈ 1-10
Lunghezza scala	≈ 80 mm
Precisione	± 1,5% v.f.s. (standard)
Ripetibilità	0,5% v.f.s.
Pressione massima	40 bar (superiore a richiesta)
Temperatura	vedi tabella "Temperatura - tab.1"
Allarmi	di minima e/o massima portata, di tipo induttivo Namur bistabile, regolabili su tutto il campo scala. Possono essere forniti nella versione a sicurezza intrinseca secondo norme ATEX/CENELEC EEx ia IIC T6
Alimentazione	8 Vcc
Corrente	assorbita Metallo presente < 1 mA; Metallo assente > 3 mA
Ripetibilità	< 0,4% v.f.s

Caratteristiche tecniche - Alternative

Allarmi	di minima e/o massima portata, di tipo PNP bistabile, regolabili su tutto il campo scala.				
Alimentazione	24 Vcc				
Attacchi	flangiati PN 16 EN 1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f e Triclamp. Altre flangiature a richiesta				
Certificazione ATEX	CESI 04 ATEX 067				
Protezione	<table border="0"> <tr> <td>⊕ I 1GD cT6IP65T85°C</td> <td>Ta=60°C;</td> </tr> <tr> <td>⊕ I 2GD cT6IP65T85°C</td> <td>Ta=60°C.</td> </tr> </table>	⊕ I 1GD cT6IP65T85°C	Ta=60°C;	⊕ I 2GD cT6IP65T85°C	Ta=60°C.
⊕ I 1GD cT6IP65T85°C	Ta=60°C;				
⊕ I 2GD cT6IP65T85°C	Ta=60°C.				



Temperatura - tab.1

Massima temperatura del Fluido a 40°C (104°F) ambiente

RIV500	Taglie	Custodia Standard	Alte Temperature
Solo indicatore	Tutte le taglie	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)
Indicatore + allarmi	Tutte le taglie	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)

Flussimetri con trasmettitore a microprocessore 4-20 mA Tecnologia due fili

Smart technology con o senza allarmi - Caratteristiche tecniche

Campo di misura	≈ 1-10
Lunghezza scala	≈ 80 mm
Precisione	± 1% v.f.s. (standard)
Ripetibilità	0,5% v.f.s.
Display	LCD a 8 cifre per la visualizzazione di portata istantanea, percentuale o totalizzata
Tempo di risposta elettronica (99%)	< 0,5 s
Alimentazione	Livelli 24 V dc ± 10%. Nella versione EExi l'alimentazione viene fornita mediante un isolatore a sicurezza intrinseca installato a monte del misuratore di portata.
Uscita analogica	4 – 20 mA a cui è sovrapposto un segnale di comunicazione seriale secondo protocollo HART® (a richiesta)
Pressione massima	40 bar (superiore a richiesta)
Temperatura	vedi tabella "Temperatura - tab.2"
Attacchi	flangiati PN16 EN1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f e Triclamp. Altre flangiature a richiesta
Allarmi	1 o 2 bistabili Namur, in alternativa 1 o 2 bistabili PNP a richiesta
Certificazione ATEX	CESI 04 ATEX 067X Protezione: $\text{Ex} \text{I} 1\text{GD Eex ia C}$ T6IP65T85°C Ta=60°C; $\text{Ex} \text{I} 2\text{GD Eex ia C}$ T6IP65T85°C Ta=60°C.

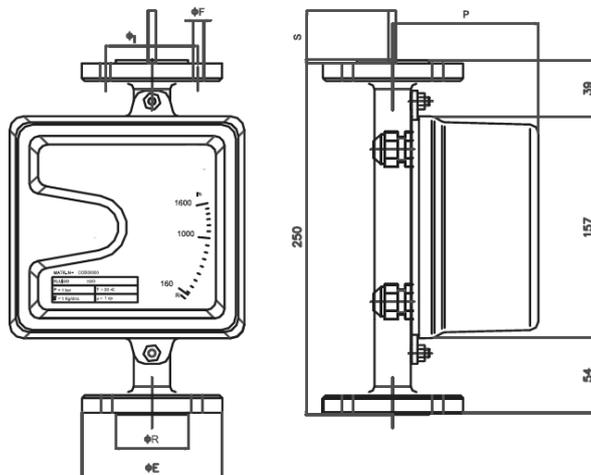


Temperatura - tab.2

Massima temperatura del Fluido a 40°C (104°F) ambiente

RIV500 EEx i micropr. 4-20 mA	Taglie	Custodia Standard	Alte Temperature
Senza allarmi	Tutte le taglie	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)
Con allarmi	Tutte le taglie	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)

Dimensioni di ingombro flussimetri con trasmettitore a microprocessore



Flangiatura UNI EN 1092-1

Grandezza	DN	S mm	P mm	φ E mm	φ I mm	φ R mm	N° Fori	φ Fori (F)	Peso Kg
2600	15	39	103	95	65	45	4	14 mm	3,8
2800	25	55	110	115	85	69	4	14 mm	4,9
3100	50	67	128	165	125	102	4	18 mm	9,9
3300	80	67	141	200	160	138	8	18 mm	13,5
3400	100	67	157	220	180	158	8	18 mm	16,5

Flangiatura ANSI 150 RF

Grandezza	DN	S mm	P mm	φ E mm	φ I mm	φ R mm	N° Fori	φ Fori (F)	Peso Kg
2600	1/2"	39	103	89	60	35	4	16 mm	3,8
2800	1"	53	110	108	79	51	4	16 mm	4,9
3100	2"	68	128	152	120	92	4	19 mm	9,9
3300	3"	65	141	190	152	127	4	19 mm	13,5
3400	4"	65	157	229	190	157	8	19 mm	16,5

Altre connessioni a richiesta

Flussimetri EExd per aree pericolose, potenzialmente esplosive

Caratteristiche tecniche

Campo di misura	≈1-10
Lunghezza scala	≈ 55 mm
Display	LCD a 8 cifre per la visualizzazione di portata istantanea, percentuale o totalizzata
Tempo di risposta elettronica (99%)	< 0,5 s
Uscita analogica	4 – 20 mA a cui è sovrapposto un segnale di comunicazione seriale secondo protocollo HART® (a richiesta)
Alimentazione	Livelli 24 V dc ± 10%.
Allarmi	1 o 2 bistabili Namur, in alternativa 1 o 2 bistabili PNP a richiesta
Pressione massima	40 bar (superiore a richiesta)
Temperatura	vedi tabella "Temperatura - tab.3"
Attacchi	flangiati PN16 EN1092-1, DIN 11851, Gas f, NPT f e Triclamp. Altre flangiature a richiesta



Versione EEx d IIC T4



Versione EEx d IIB T4

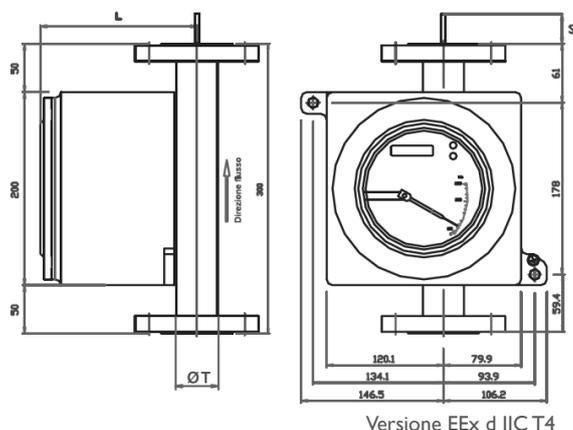
Temperatura - tab.3

Massima temperatura del fluido a 40°C (104°F) ambiente

RIV500 EEx d micropr. 4-20 mA	Taglie	Custodia Standard	Alte Temperature *
Senza allarmi	Tutte le taglie	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)
Con allarmi	Tutte le taglie	-10+150 °C (302° F)	-30+300 °C (572° F)

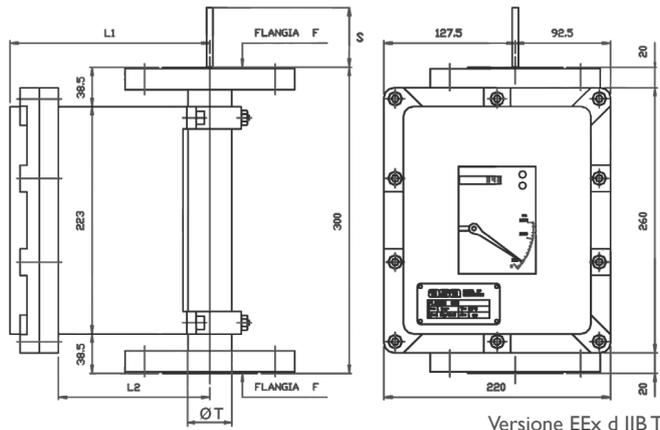
* Esecuzione su richiesta

Dimensioni di ingombro EEx d IIC T4



Versione EEx d IIC T4

Dimensioni di ingombro EEx d IIB T4



Versione EEx d IIB T4

Grandezza	ANSI 300 RF DN	S mm	Ø T mm	L mm EExd II C	L1 mm EExd II B	L2 mm EExd II B
2600	1/2"	39	26,5	154	187	137
2800	1"	55	42,5	161/166	190/195	140/145
3100	2"	67	89	183	218	168

Altre versioni su richiesta

Portate di riferimento

Grandezza	Portate acqua / Galleggiante Inox - l/h @ T=20°C		Portate acqua / Galleggiante PTFE - l/h @ T=20°C		ΔP mbar
	Da:	A:	Da:	A:	
2600	2,5	25	-	-	150
2600	4	40	2,5*	25*	150
2600	6,3	63	4*	40*	150
2600	10	100	6,3*	63*	160
2600	16	160	10*	100*	170
2600	25	250	16*	160*	190
2600	40	400	25*	250*	180
2600	63	630	40*	400*	210
2800	100	1000	63*	630*	110
2800	160	1600	100*	1000*	110
2800	250	2500	160*	1600*	140
2800	400	4000	250*	2500*	170
3100	630	6300	400*	4000*	210
3100	1000	10000	630*	6300*	230
3100	1600	16000	1000*	10000*	250
3100	2500	25000	1600*	16000*	320
3300	4000	40000	3000*	30000*	250
3400	6300	63000	4000*	40000*	260
3400	12000	120000	-	-	-

* Portate con parti a contatto in PTFE