

# Trias

Regolatore per gas a pressione medio-bassa



**BROCHURE TECNICA**

**Pietro Fiorentini S.p.A.**

Via E.Fermi, 8/10 | 36057 Arcugnano, Italia | +39 0444 968 511  
sales@fiorentini.com

I dati non sono vincolanti. Ci riserviamo il diritto  
di apportare modifiche senza preavviso.

trias\_technicalbrochure\_ITA\_revB

**[www.f Fiorentini.com](http://www.f Fiorentini.com)**

# Chi siamo

Siamo un'organizzazione mondiale specializzata nella progettazione e produzione di soluzioni tecnologicamente avanzate per il trattamento, il trasporto e la distribuzione di gas naturale.

Siamo il partner ideale per gli operatori del settore petrolifero e del gas, con soluzioni commerciali in grado di coprire tutta la filiera del gas naturale.

Siamo in costante evoluzione per soddisfare le più alte aspettative dei nostri clienti in termini di qualità ed affidabilità.

Il nostro obiettivo è quello di essere un passo avanti rispetto alla concorrenza, grazie a tecnologie su misura e ad un programma di assistenza post-vendita svolto con il massimo livello di professionalità.



## Pietro Fiorentini i nostri vantaggi



Supporto tecnico localizzato

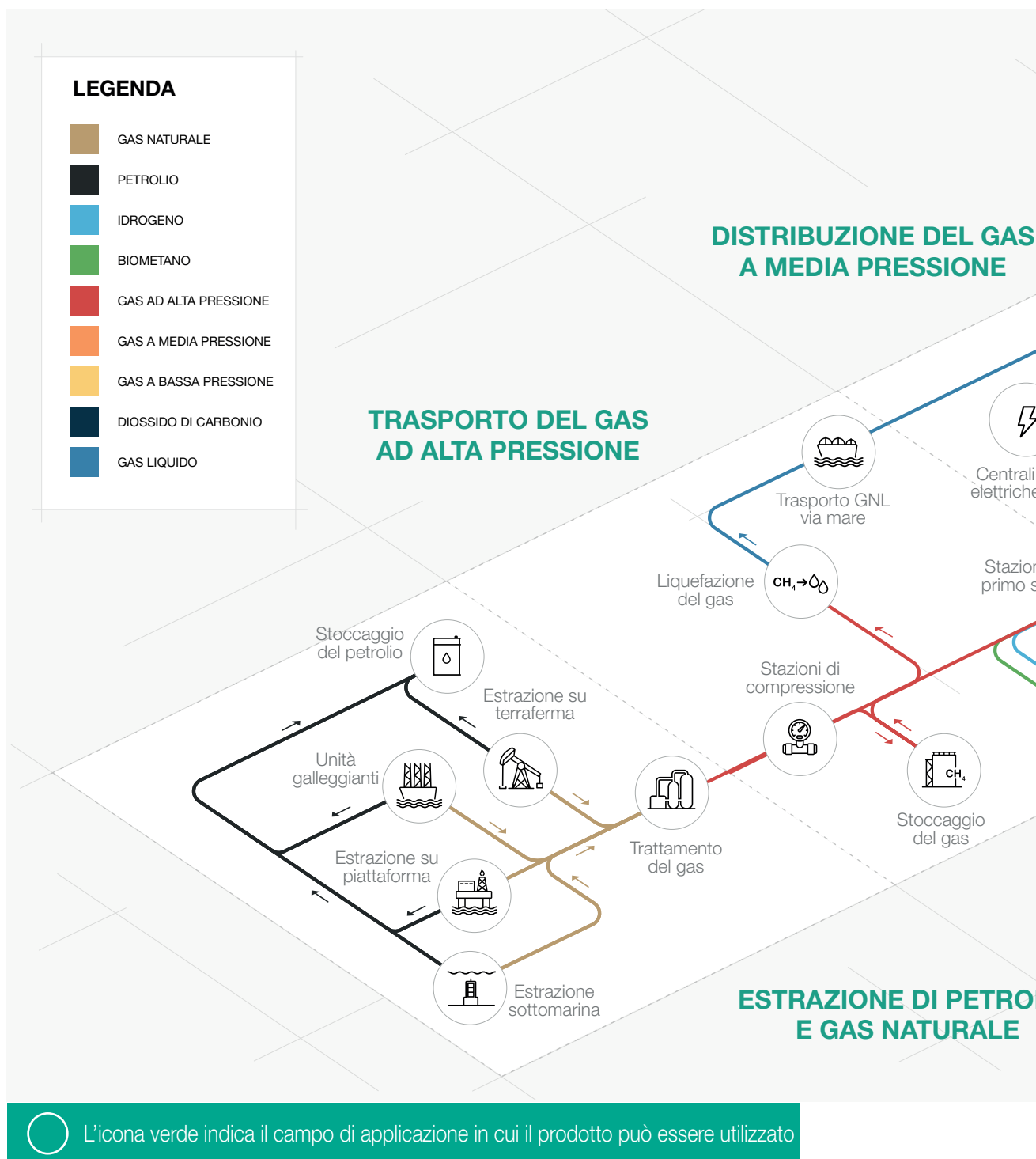


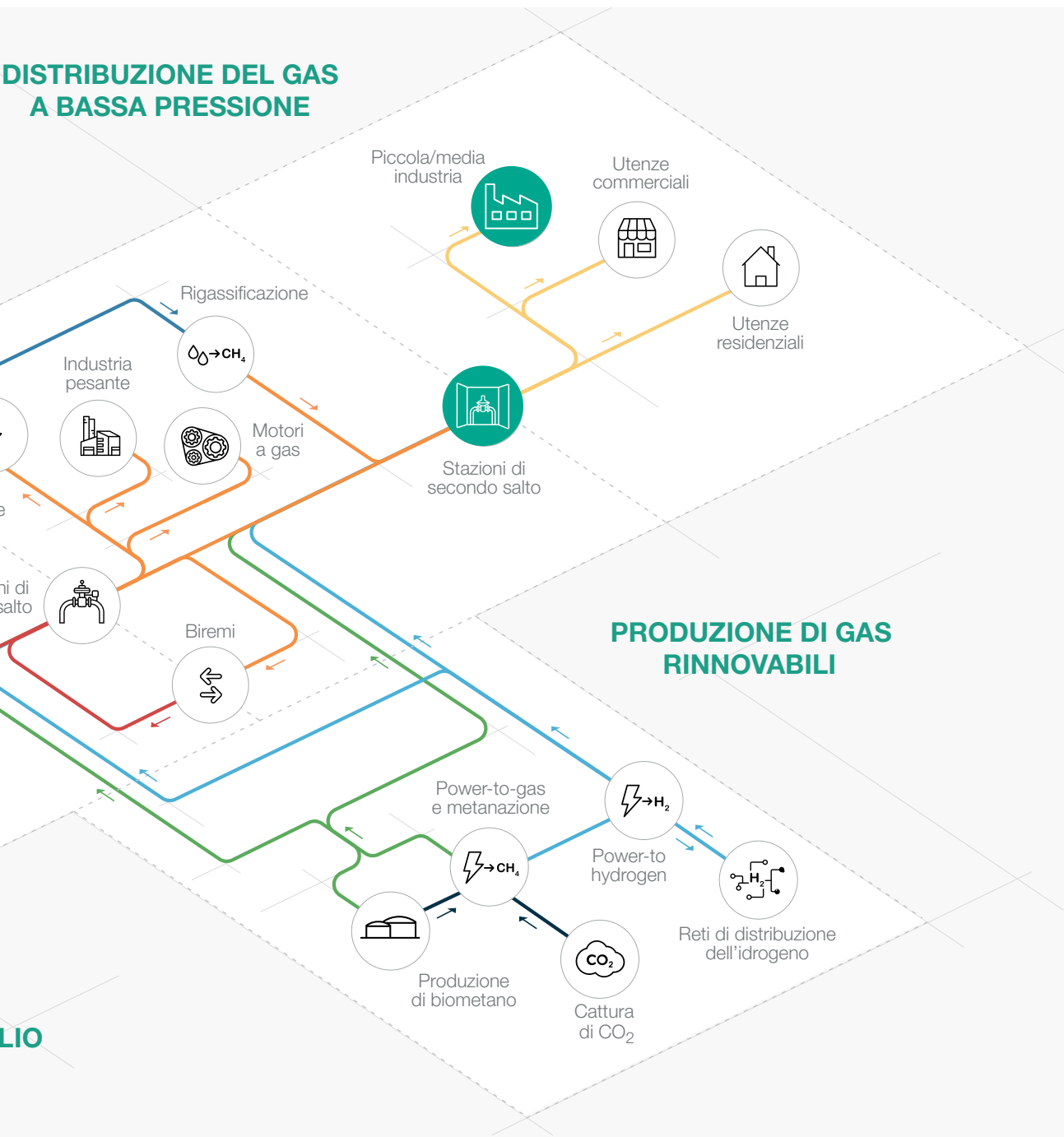
Attivi dal 1940



Presente in oltre 100 paesi

# Campo di applicazione





**Figura 1** Mappa dei campi di applicazione



# Introduzione

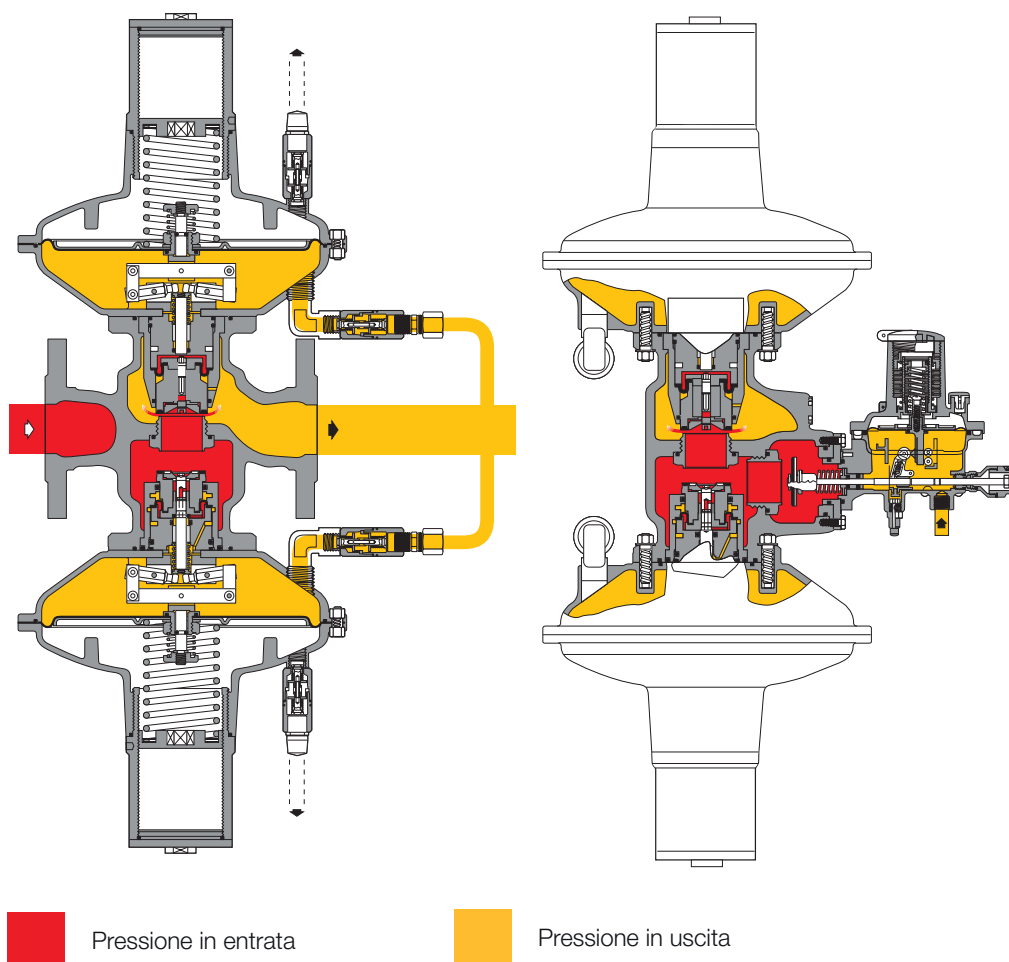
**Trias** di Pietro Fiorentini è un regolatore di pressione del gas **a leva** controllato da una membrana e da un'azione di contrasto a molla.

Principalmente impiegato nella realizzazione di reti per la distribuzione a media e bassa pressione del gas naturale, è utilizzato altresì per applicazioni commerciali ed industriali.

Deve essere utilizzato con gas non corrosivi precedentemente filtrati.

Secondo la norma europea EN 334, è classificato come **Fail Open**.

Trias è compatibile **con le miscele** NG-H2.



**Figura 2** Trias BM

# Caratteristiche e range di taratura

**Trias** è un regolatore di pressione a leva **per media e bassa pressione** con un sistema unico di bilanciamento dinamico **che assicura un** eccezionale rapporto di turn down **combinato con un controllo estremamente preciso della pressione in uscita.**

Un regolatore di pressione bilanciato è un dispositivo in cui la precisione della pressione di mandata non viene compromessa dalle fluttuazioni della pressione in entrata e dal flusso durante il funzionamento. Pertanto, può avere un unico orificio per tutte le condizioni di pressione e di flusso.

Questo regolatore è adatto all'uso in reti di distribuzione del gas naturale e nelle applicazioni industriali ad alto carico con gas precedentemente filtrati e non corrosivi.

Il suo **design “top entry”** consente una **facile manutenzione** delle parti direttamente in campo, **senza dover rimuovere il corpo dalla tubazione.**

La regolazione del set point del regolatore avviene tramite una molla situata nella camera superiore.

I regolatori di pressione Trias incorporano il concetto di regolatore attivo e di doppio dispositivo di protezione dalla sovrappressione nello stesso corpo.

- **Trias BM:** regolatore attivo più monitor incorporato e blocco.
- **Trias BB:** regolatore attivo e doppio blocco incorporata.



## Trias Vantaggi competitivi



Bilanciato



Funziona con bassa pressione differenziale



Alta precisione



Regolatore Fail Open con otturatore e valvola



Token IRV



Elevato rapporto di turn down



Top Entry



Manutenzione semplice



Dimensioni compatte



Compatibile con biometano con miscele di idrogeno al 20%.  
Miscele superiori disponibili su richiesta

## Caratteristiche

Caratteristiche	Valori
Pressione di progetto* (PS <sup>1</sup> / DP <sup>2</sup> )	fino a 1.7 MPa fino a 17 barg
Temperatura ambiente* (TS <sup>1</sup> )	da -20°C a +60°C da -4°F a +140°F
Temperatura del gas in ingresso*	da -20°C a +60°C da -4°F a +140°F
Pressione in entrata (MAOP / p <sub>umax</sub> <sup>1</sup> )	da 0.012 a 1.7 MPa da 0.12 a 17 barg
Campo di regolazione possibile (Wd <sup>1</sup> )	da 1.2 a 400 MPa da 12 a 4000 mbarg
Accessori disponibili	nessuno. Configurazioni predefinite
Pressione differenziale minima d'esercizio (Δp <sub>min</sub> <sup>1</sup> )	0.01 MPa 0.1 barg
Classe di precisione (AC <sup>1</sup> )	fino a 5
Classe di pressione in chiusura (SG <sup>1</sup> )	fino a 20
Dimensione nominale (DN <sup>1,2</sup> )	DN 40   1" 1/2; DN 50   2"
Connessioni	Classe 150 RF secondo ASME B16.5 e PN16 secondo ISO 7005

(<sup>1</sup>) secondo la norma EN334

(<sup>2</sup>) secondo la norma ISO 23555-1

(\*) NOTA: Caratteristiche funzionali diverse e/o intervalli di temperatura estesi disponibili su richiesta. L'intervallo di temperatura del gas in entrata dichiarata è il massimo per il quale sono garantite le prestazioni complete dell'attrezzatura, inclusa la precisione. Il prodotto può avere intervalli di pressione o temperatura diversi in base alla versione e/o agli accessori installati.

**Tabella 1** Caratteristiche



# Materiali e approvazioni

Parte	Materiale
Corpo	Ghisa sferoidale duttile GS 400 - 18 ISO 1083
Testata	Alluminio pressofuso
Sede	Ottone
Membrana	Tessuto gommato
O-ring	Gomma nitrilica
Raccordi	Secondo DIN 2353 in acciaio al carbonio zincato.
<b>NOTA: i materiali sopra indicati si riferiscono ai modelli standard. Materiali diversi possono essere forniti sulla base di esigenze specifiche.</b>	

**Tabella 2** Materiali

## Standard costruttivi ed approvazioni

I regolatori **Trias** sono progettati secondo la norma europea EN 334.

In caso di rottura, i regolatori si portano in posizione di apertura (Fail Open) (vedere norma EN 334).

Il prodotto è certificato secondo la direttiva europea 2014/68/UE (PED).

Classe di perdita: chiusura ermetica, migliore di classe VIII secondo ANSI/FCI 70-3.



EN 334



PED-CE



# Gamme di molle e testate di comando

Intervalli di pressione delle testate di comando					
		Testata di comando BP	Testata di comando MP	Testata di comando T.195	Piano a molla link web
Modello	DN	kPa mbar	kPa mbar	kPa mbar	
Trias	1" 1/2 - 2"	1.6 ÷ 12.0 16 ÷ 120	11 ÷ 32 110 ÷ 320	30 ÷ 400 300 ÷ 4000	<a href="#">TT 635</a>

**Tabella 3** Campo di taratura delle teste di comando

Link alle tabelle di taratura: [CLICCARE QUI](#) o usare il QR code:



# Pressione di esercizio massima ammessa

Pressione di progetto ( $p_s$ secondo la EN334)				
Versione	Corpo		Valvola di blocco	
	MPa	barg	MPa	barg
Corpo in ghisa PN16	1.60	16	2.00	20
#150 Corpo in ghisa	1.70	17	2.00	20

**Tabella 5** Pressione di progetto per corpo e valvola di blocco

Pressione di progetto ( $p_s$ secondo la EN334)				
Componenti	Testata di comando			
	BP/MP		T.195	
	MPa	barg	MPa	barg
Testata	0.80	8	1.6	16
Membrana	0.06	0.6	0.80	8
$\Delta p$ max membrana	0.04	0.4	0.53	5.3

**Tabella 6** Pressione di progetto delle teste di comando

MAOP Pressione di esercizio massima ammessa ( $p_{umax}$ secondo la EN334)					
	Versione	Testata di comando			
		BP/MP		T.195	
		MPa	barg	MPa	barg
CON/SENZA MARCATURA CE	PN16 (tutti i materiali del corpo) + SSV	1.00	10*	1.6	16
	#150 Corpo in ghisa + SSV	1.00	10*	1.70	17

\*versione Trias B/M limite 8 bar / 0.8 MPa

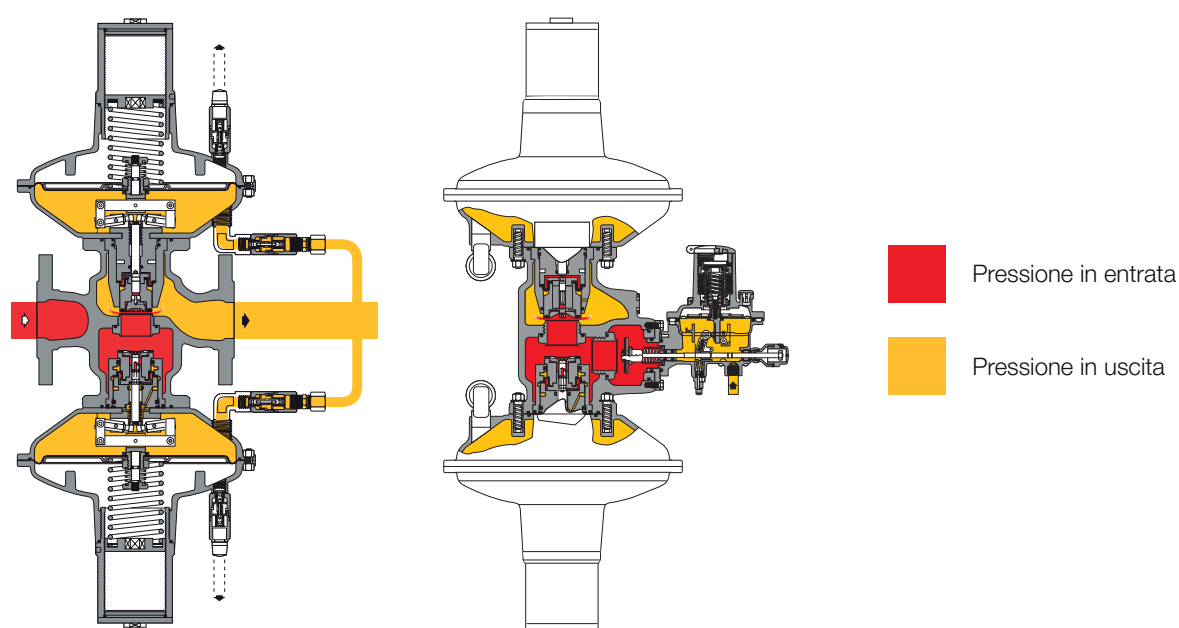
# Versioni

## Trias BM

L'opzione Trias BM offre un regolatore con un regolatore **di monitoraggio aggiuntivo incorporato**. Si tratta di un regolatore di emergenza che subentra se, per qualche motivo, il regolatore attivo si guasta e permette alla pressione a valle di aumentare fino a raggiungere la pressione di setpoint del monitor. **Il regolatore di emergenza (monitor) è montato direttamente nel corpo del regolatore principale.**

Entrambi i regolatori di pressione, quindi, utilizzano lo stesso corpo valvola, ma sono controllati da **due meccanismi di controllo indipendenti** (testate di comando, otturatore e albero, ecc.). Le caratteristiche operative del monitor sono le stesse del regolatore.

Inoltre, come secondo livello di protezione, il Trias è dotato di un dispositivo di blocco automatico che, in caso di guasto del sistema attivo e del monitor, chiude l'alimentazione del gas entro 2 secondi dall'evento di sovrappressione.

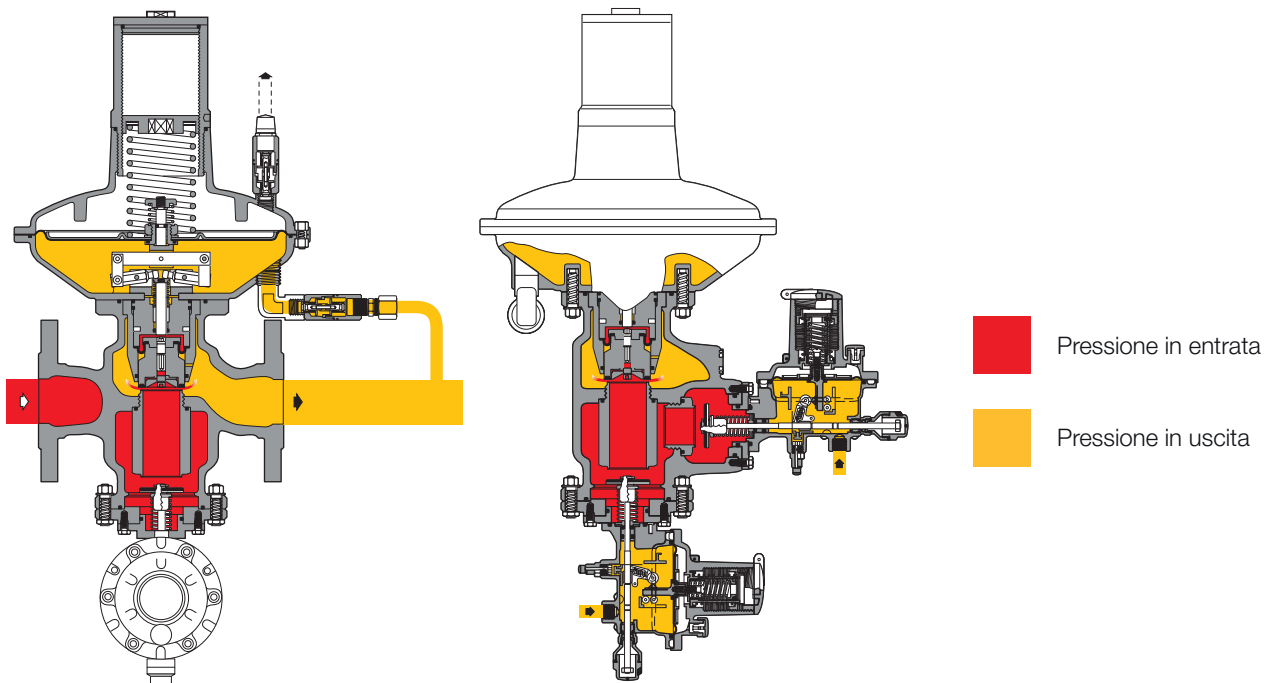


**Figura 3** Trias BM con monitor e blocco

## Trias BB

L'opzione Trias BB offre un regolatore con **doppio blocco** per un ulteriore livello di sicurezza integrato nello stesso corpo.

Entrambi i blocchi utilizzano lo stesso corpo valvola, ma sono controllati da **due meccanismi di comando indipendenti** (pressostato, otturatore e albero, ecc.). Nel caso in cui il primo blocco fallisca, il secondo, di solito impostato a un livello leggermente superiore al primo, chiude l'alimentazione del gas entro 2 secondi dall'evento di sovrappressione.



**Figura 4** Trias BB con doppio blocco



## Valvola di blocco LA

Entrambe le versioni Trias BM | BB hanno una **valvola di blocco LA incorporata**, installata durante il processo di produzione.

Le caratteristiche principali di questo dispositivo sono:



Over pressure shut off: chiusura per aumento pressione



Under pressure shut off: chiusura per diminuzione pressione



Bypass interno



Pulsante per sgancio manuale del meccanismo di blocco



Dimensioni compatte



Manutenzione semplice



Dispositivo per sgancio del meccanismo di blocco da remoto



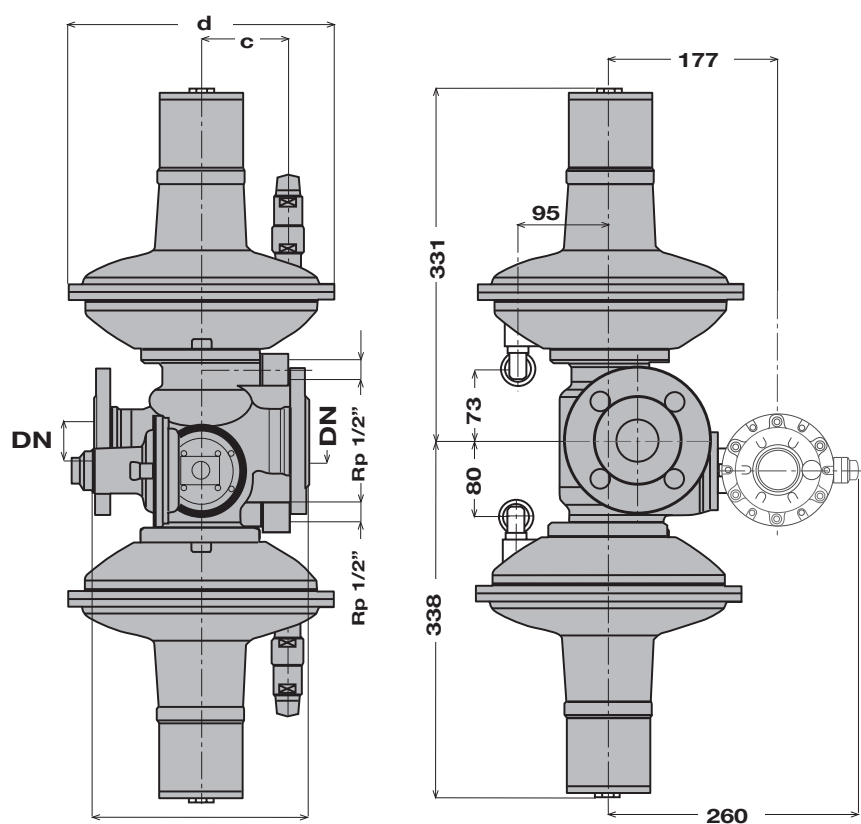
Opzione finecorsa

Pressostati - tipi e gamme					
Tipo SSV	Modello	Azione	Campo Wh		Link tabella molle
			KPa	mbarg	
LA	BP	OPSO	3 - 18	30 - 180	<a href="#">TT 00214</a>
		UPSO	0.6 - 6	6 - 60	
LA	MP	OPSO	14 - 45	140 - 450	<a href="#">TT 00214</a>
		UPSO	1 - 24	10 - 240	
LA	TR	OPSO	25 - 550	250 - 5500	<a href="#">TT 00214</a>
		UPSO	10 - 350	100 - 3500	

**Tabella 8** Tabella delle impostazioni

# Pesi e dimensioni

## Trias BM

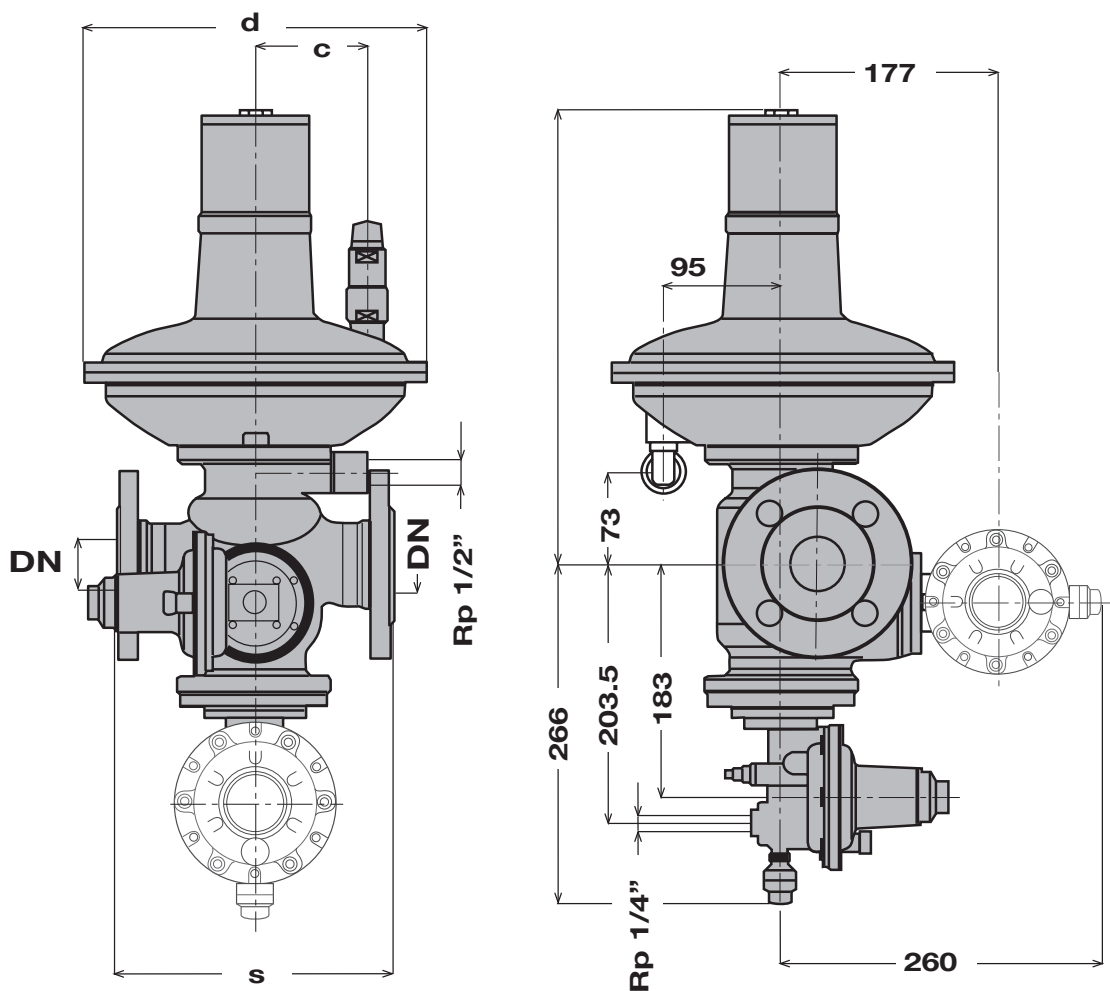


**Figura 5** Dimensioni di Trias BM

Pesi e dimensioni (per collegamenti diversi contattare il rivenditore Pietro Fiorentini più vicino)					
Dimensioni (DN) - [mm]		40		50	
Dimensioni (DN) - pollici		1" 1/2		2"	
		[mm]	pollici	[mm]	pollici
S		222	8.7"	254	10.0"
BP/MP	d	275	10.8"	275	10.8"
	c	90	3.5"	90	3.5"
T.195	d	195	7.7"	195	7.7"
	c	60	2.4"	60	2.4"
Conessioni		Øe 10 x Øi 8 (dimensionamento imperiale su richiesta)			
Peso		kg	lbs	kg	lbs
		27	59.5	30	66.1

**Tabella 9** Pesi e dimensioni

## Trias BB



**Figura 6** Dimensioni di Trias BB

Pesi e dimensioni (per collegamenti diversi contattare il rivenditore Pietro Fiorentini più vicino)					
Dimensioni (DN) - [mm]		40		50	
Dimensioni (DN) - pollici		1" 1/2		2"	
		[mm]	pollici	[mm]	pollici
S		222	8.7"	254	10.0"
BP/MP	d	275	10.8"	275	10.8"
	c	90	3.5"	90	3.5"
T.195	d	195	7.7"	195	7.7"
	c	60	2.4"	60	2.4"
Connessioni		Øe 10 x Øi 8 (dimensionamento imperiale su richiesta)			
Peso		kg	lbs	kg	lbs
		20	44.1	33	72.8

**Tabella 10** Pesi e dimensioni



# Dimensionamento e Cg

Un regolatore viene solitamente selezionato in base al calcolo della portata, determinata dall'uso di formule che utilizzano i coefficienti di portata (Cg) e il coefficiente di forma (K1) come indicato dalla norma EN 334. Dimensionamento disponibile attraverso il programma di sizing on-line di Pietro Fiorentini.

Coefficiente di portata						
Diametro	BP	MP	T.195	BP	MP	T.195
Diametro	40			50		
Pollici	1" 1/2			2"		
Cg Trias BB	562	562	562	590	590	590
Cg Trias BM	556	556	556	576	576	576
K1	93.5	93.5	93.5	93.5	93.5	93.5

**Tabella 11** Coefficiente di portata

Per il dimensionamento [CLICCARE QUI](#) o usare il QR code:



**Nota:** Qualora non si fosse in possesso delle chiavi di accesso, contattare il rivenditore Pietro Fiorentini più vicino.

Dal momento che il regolatore viene installato all'interno di un sistema, il dimensionamento online tiene conto di un maggior numero di variabili, garantendo una proposta completa ed esaustiva.

Per gas diversi, e per gas naturale con densità relativa diversa da 0,61 (rispetto all'aria), si applicano i coefficienti di correzione della seguente formula.

$$F_c = \sqrt{\frac{175.8}{S \times (273.16 + T)}}$$

S = densità relativa (rif. Tabella 12)  
T = temperatura del gas ( °C )

$$F_c = \sqrt{\frac{316.44}{S \times (459.67 + T)}}$$

S = densità relativa (rif. Tabella 12)  
T = temperatura del gas ( °F )



Coefficiente di correzione Fc		
Tipo di gas	Densità relativa S	Coefficiente di correzione Fc
Aria	1.00	0.78
Propano	1.53	0.63
Butano	2.00	0.55
Azoto	0.97	0.79
Ossigeno	1.14	0.73
Anidride carbonica	1.52	0.63

Nota: la tabella mostra i coefficienti di correzione Fc validi per Gas, calcolati ad una temperatura di 15°C e alla densità relativa dichiarata.

**Tabella 12** Coefficiente di correzione Fc

Conversione della portata
$\text{Stm}^3/\text{h} \times 0.94795 = \text{Nm}^3/\text{h}$

Nm<sup>3</sup>/h Condizioni di riferimento:  
T= 0 °C; P= 1 barg | T= 32 °F; P= 14,5 psig  
Stm<sup>3</sup>/h Condizioni di riferimento:  
T= 15 °C; P= 1 barg | T= 59 °F; P= 14,5 psig

**Tabella 13** Conversione della portata

### ATTENZIONE:

Per ottenere prestazioni ottimali, evitare fenomeni di usura prematura dei componenti dei regolatori e limitare le emissioni di rumore, verificare la velocità del gas e la conformità alle norme e ai regolamenti locali. La velocità del gas alla flangia di uscita del regolatore si calcola con la seguente formula:

$$V = 345.92 \times \frac{Q}{\text{DN}^2} \times \frac{1 - 0.002 \times \text{Pd}}{1 + \text{Pd}}$$

V = velocità del gas in m/s  
Q = portata del gas in Stm<sup>3</sup>/h  
DN = diametro nominale in mm  
Pd = pressione in uscita in barg

$$V = 0.0498 \times \frac{Q}{\text{DN}^2} \times \frac{14.504 - 0.002 \times \text{Pd}}{14.504 + \text{Pd}}$$

V = velocità del gas in ft/s  
Q = portata del gas in Scfh  
DN = diametro nominale in pollici  
Pd = pressione in uscita in psi

# Tabelle delle portate

## Trias BP - DN 1"1/2

Da 1.6 kPa [16 mbarg] a 12.0 kPa [120 mbarg]

Trias BP - (precisione 10% ; AC10 secondo EN334)											
Pressione in entrata		Pressione in uscita									
		2 kPa / 20 mbarg		2.5 kPa / 25 mbarg		4 kPa / 40 mbarg		6 kPa / 60 mbarg		8,5 kPa / 85 mbarg	
MPa	barg	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h
0.05	0.5	300	10600	301	10700	306	10900	314	11100	315	11200
0.10	1.0	549	19400	549	19400	549	19400	529	18700	499	17700
0,20	2.0	618	21900	629	22300	662	23400	721	25500	783	27700
0,30	3,0	618	21900	629	22300	661	23400	728	25800	819	29000
0.50	5.0	646	22900	652	23100	670	23700	807	28500	995	35200
1.00	10.0	644	22800	649	23000	667	23600	803	28400	990	35000

CG = 562 K1= 91,5

**Tabella 14** Portata Trias BP con pressione in uscita da 2 kPa [20 mbarg] fino a 8.5 kPa [85 mbarg]

## Trias BP - DN 2"

Da 1.6 kPa [16 mbarg] a 12.0 kPa [120 mbarg]

Trias BP - (precisione 10% ; AC10 secondo EN334)											
Pressione in entrata		Pressione in uscita									
		2 kPa / 20 mbarg		2.5 kPa / 25 mbarg		4 kPa / 40 mbarg		6 kPa / 60 mbarg		8,5 kPa / 85 mbarg	
MPa	barg	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h
0.05	0.5	350	12400	355	12600	370	13100	388	13800	389	13800
0.10	1.0	599	21200	599	21200	599	21200	599	21200	603	21300
0,20	2.0	998	35300	1006	35600	1031	36500	1067	37700	1108	39200
0,30	3,0	996	35200	1005	35500	1030	36400	1066	37700	1118	39500
0.50	5.0	994	35100	1003	35500	1028	36300	1064	37600	1116	39500
1.00	10.0	990	35000	998	35300	1023	36200	1059	37400	1111	39300

CG = 590 K1= 91,5

**Tabella 15** Portata Trias BP con pressione in uscita da 2 kPa [20 mbarg] fino a 8.5 kPa [85 mbarg]

**Nota:** Le portate massime consigliate tengono conto di diversi fattori quali: prolungare la durata del regolatore, mitigare l'erosione/le vibrazioni in caso di alta velocità e minimizzare l'emissione di rumore.



## Trias MP - DN 1"1/2

Da 11 kPa [110 mbarg] a 32 kPa [320 mbarg]

Trias MP - (precisione 10% ; AC10 secondo EN334)											
Pressione in entrata		Pressione in uscita									
		11 kPa / 110 mbarg		15 kPa / 150 mbarg		20 kPa / 200 mbarg		25 kPa / 250 mbarg		30 kPa / 300 mbarg	
MPa	barg	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h
0.05	0.5	304	10800	320	11300	299	10600	279	9900	258	9200
0.10	1.0	499	17700	529	18700	512	18100	494	17500	477	16900
0,20	2.0	794	28100	818	28900	812	28700	806	28500	801	28300
0,30	3,0	875	30900	897	31700	926	32700	956	33800	985	34800
0.50	5.0	995	35200	895	31700	924	32700	954	33700	983	34800
1.00	10.0	990	35000	891	31500	920	32500	950	33600	979	34600
CG = 562    K1= 91,5											

**Tabella 16** Portata Trias MP con pressione in uscita da 11 kPa [110 mbarg] a 30 kPa [300 mbarg].

## Trias MP - DN 2"

Da 11 kPa [110 mbarg] a 32 kPa [320 mbarg]

Trias MP - (precisione 10% ; AC10 secondo EN334)											
Pressione in entrata		Pressione in uscita									
		11 kPa / 110 mbarg		15 kPa / 150 mbarg		20 kPa / 200 mbarg		25 kPa / 250 mbarg		30 kPa / 300 mbarg	
MPa	barg	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h
0.05	0.5	361	12800	350	12400	335	11900	320	11300	306	10900
0.10	1.0	611	21600	599	21200	585	20700	570	20200	555	19600
0,20	2.0	1136	40200	998	35300	1056	37300	1115	39400	1174	41500
0,30	3,0	1174	41500	1196	42300	1225	43300	1255	44400	1284	45400
0.50	5.0	1171	41400	1194	42200	1223	43200	1252	44300	1282	45300
1.00	10.0	1166	41200	1287	45500	1346	47600	1404	49600	1462	51700
CG = 590    K1= 91,5											

**Tabella 17** Portata Trias MP con pressione in uscita da 11 kPa [110 mbarg] a 30 kPa [300 mbarg].

**Nota:** Le portate massime consigliate tengono conto di diversi fattori quali: prolungare la durata del regolatore, mitigare l'erosione/le vibrazioni in caso di alta velocità e minimizzare l'emissione di rumore.

## Trias T.195 - DN 1"1/2

Da 30 kPa [300 mbarg] a 0.4 MPa [4 barg]

Trias T.195 - (precisione 10% ; AC10 secondo EN334)											
Pressione in entrata		Pressione in uscita									
		50 kPa / 500 mbarg		0.1 MPa / 1 barg		0.2 kPa / 2 barg		0.3 kPa / 3 barg		0.4 MPa / 4 barg	
MPa	barg	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h
0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.10	1.0	420	14900	-	-	-	-	-	-	-	-
0,20	2.0	898	31800	799	28300	-	-	-	-	-	-
0,30	3,0	997	35300	1197	42300	899	31800	-	-	-	-
0.50	5.0	1194	42200	1493	52800	1694	59900	1497	52900	1199	42400
1.00	10.0	1189	42000	1487	52600	1984	70100	2483	87700	2783	98300
1.50	15.0	1184	41900	1481	52300	1976	69800	2472	87300	2969	104900
CG = 562    K1= 91,5											

**Tabella 18** Portata Trias T.195 con pressione in uscita da 50 kPa [500 mbarg] a 400 kPa [4000 mbarg].

## Trias T.195 - DN 2"

Da 30 kPa [300 mbarg] a 0.4 MPa [4 barg]

Trias T.195 - (precisione 10% ; AC10 secondo EN334)											
Pressione in entrata		Pressione in uscita									
		50 kPa / 500 mbarg		0.1 MPa / 1 barg		0.2 kPa / 2 barg		0.3 kPa / 3 barg		0.4 MPa / 4 barg	
MPa	barg	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h	Stm³/h	Stf³/h
0.05	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.10	1.0	550	19500	-	-	-	-	-	-	-	-
0,20	2.0	998	35300	899	31800	-	-	-	-	-	-
0,30	3,0	1296	45800	1397	49400	1099	38900	-	-	-	-
0.50	5.0	1393	49200	1792	63300	1894	66900	1896	67000	1399	49400
1.00	10.0	1387	49000	1982	70000	3175	112200	3476	122800	2982	105300
1.50	15.0	1381	48800	1974	69800	3161	111700	3461	122300	3464	122400
CG = 590    K1= 91,5											

**Tabella 19** Portata Trias T.195 con pressione in uscita da 50 kPa [500 mbarg] a 400 kPa [4000 mbarg].

**Nota:** Le portate massime consigliate tengono conto di diversi fattori quali: prolungare la durata del regolatore, mitigare l'erosione/le vibrazioni in caso di alta velocità e minimizzare l'emissione di rumore.



# Customer Centricity

La Customer Centricity è un modo di gestire le attività, implementando una perfetta customer experience in ogni fase della condotta. Pietro Fiorentini è una delle principali aziende italiane che operano a livello internazionale con un elevato focus sulla qualità dei prodotti e dei servizi.

La strategia principale è quella di creare un rapporto stabile a lungo termine, mettendo al primo posto le esigenze dei clienti. Lean management e Customer centricity vengono impiegati per accrescere e mantenere alti livelli di customer experience.



## Assistenza

Una delle priorità di Pietro Fiorentini è fornire assistenza al cliente in tutte le fasi dello sviluppo del progetto, durante l'installazione, la messa in servizio e il funzionamento. Pietro Fiorentini ha sviluppato un sistema di gestione degli interventi (IMS) altamente standardizzato, che aiuta a facilitare l'intero processo e a mettere il cliente in prima linea in ogni decisione del nostro processo durante la produzione o lo sviluppo di un prodotto per contribuire a migliorare il prodotto e il servizio. Con il nostro modello di business IMS molti servizi sono disponibili a distanza, evitando lunghi tempi di attesa, migliorando il servizio ed evitando spese inutili.



## Formazione

Pietro Fiorentini offre servizi di formazione per operatori esperti e nuovi clienti. La formazione è offerta a tutti i livelli dei nostri clienti e può includere uno o tutti i seguenti aspetti: dimensionamento dell'apparecchiatura, applicazione, installazione, funzionamento, manutenzione ed è preparata in base al livello di utilizzo e alle esigenze del cliente.



## Customer Relation Management (CRM)

L'assistenza e la cura dei nostri clienti sono una delle principali missioni e visioni di Pietro Fiorentini. Per questo motivo, Pietro Fiorentini ha potenziato il sistema di Customer Relation Management. Questo ci consente di tenere traccia di ogni opportunità e richiesta dei nostri clienti in un unico punto di informazione e ci permette di coordinare le informazioni consentendoci di fornire al cliente un servizio migliore.

# Sostenibilità

Qui in Pietro Fiorentini, crediamo in un mondo in grado di progredire grazie a tecnologie e soluzioni capaci di dare forma a un futuro più sostenibile. Ecco perché il rispetto per le persone, la società e l'ambiente sono i pilastri della nostra strategia.



## Il nostro impegno per il mondo di domani

Se in passato ci siamo limitati a fornire prodotti, sistemi e servizi per il settore petrolifero e del gas, oggi vogliamo ampliare i nostri orizzonti e creare tecnologie e soluzioni per un mondo digitale e sostenibile. Ci concentriamo in particolare sui progetti di energia rinnovabile per contribuire a sfruttare al meglio le risorse del nostro pianeta e creare un futuro in cui le nuove generazioni possano crescere e prosperare.

È giunto il momento di capire come e perché operiamo ora.





# Pietro Fiorentini

**TB0025ITA**



I dati non sono vincolanti. Ci riserviamo il diritto  
di apportare modifiche senza preavviso.

trias\_technicalbrochure\_ITA\_revB

**[www.fiorentini.com](http://www.fiorentini.com)**