

HPS 100

HIGH PRESSURE REGULATOR REGOLATORE DI ALTA PRESSIONE

DN 25 NOMINAL DIAMETER
DIAMETRO NOMINALE



Application

HPS 100 regulator is suitable to reduce gas pressure for industrial and commercial applications, for medium and high pressure. Designed to deliver high regulation accuracy, this device is suitable for use with non-corrosive gases, previously filtered.

HPS 100 regulator is widely used in natural gas, manufactured and LP gas plants, in both civil and industrial installations.

Applicazioni

HPS 100 è un regolatore progettato per ridurre la pressione del gas in applicazioni industriali e commerciali, è adatto per medie ed alte pressioni. Progettato per garantire un'elevata precisione di regolazione, questo apparecchio è adatto all'impiego con gas non corrosivi, preliminarmente filtrati.

HPS 100 è un regolatore che trova vasto impiego in impianti di gas naturale, manufatturato e gpl, civili ed industriali.

Product information

HPS 100 regulator is direct acting type, controlled by a diaphragm and counter spring.

HPS 100 regulator is "top entry" design, which allows an easy maintenance without removing the body from the line.

Informazioni sul prodotto

HPS 100 è un regolatore del tipo "ad azione diretta", comando a membrana e contrasto a molla. HPS 100 è un regolatore del tipo "top entry", che consente di facilitare le operazioni di manutenzione senza dover rimuovere il corpo dalla linea.

Main features

- Medium/high pressure setting
- High regulation accuracy
- High flow rate
- Spring loaded
- EN 334 compliance
- Threaded and flanged connections DN 25x25
- Compact design
- Easy maintenance
- Internal or external adjustment
- On request:
- Inlet and outlet pressure gauges
- Low pressure setting

Principali caratteristiche

- Tarature per media/alta pressione
- Alta precisione di regolazione
- Grande capacità di portata
- Comando a molla
- Conforme alle EN 334
- Attacchi DN 25x25 filettati e flangiati
- Design compatto
- Di facile manutenzione
- Taratura interna o esterna
- Su richiesta:
- Manometro in entrata e uscita
- Taratura per bassa pressione

Technical features - Dati tecnici

HPS 100

Body size Grandezza corpo	1"
Connections Connessioni	Threaded / filettate EN 10226 or NPTF Flanged (on request) / flangiate (su richiesta) PN16 - PN 40
Inlet pressure range Campo pressione ingresso	0,5 ÷ 20 bar / 7,5÷290 psi
Outlet pressure range Campo pressione di uscita	MP: 200 ÷ 500 mbar (2,90 ÷ 7,5 psi) TR1: 400 ÷ 2300 mbar (7,5 ÷ 36,5 psi) TR: 2300 ÷ 6000 mbar (36,5 ÷ 87 psi)
Accuracy class Classe di precisione	AC% 20
Closing pressure class Classe di precisione in chiusura	SG% Up to 20 Fino a 20
Design temperature Temperatura di progetto	TS -20 ÷ +60 °C
Design Pressure Pressione di progetto	PS 20 bar / 290 psi
Acceptable gases Gas utilizzabili	Natural gas, town gas, lpg, nitrogen, air, any non-corrosive gas Metano, gas città, gpl, azoto, aria, qualsiasi gas non corrosivo
Reference standards Norme di progetto	EN 334

Standard materials - Materiali standard

HPS 100

Body: Corpo:	Aluminium "anticorodal"
Covers: Coperchi	Aluminium cast alloys Al Si11 Cu2 (Fe) EN AC 46100 Alluminio pressofuso Al Si11 Cu2 (Fe) EN AC 46100
Diaphragm: Membrana	Reinforced rubber 555N-Ag125 AF Gomma rinforzata 555N-Ag125 AF
Valve seat: Sede valvola	Aluminium UNI EN 573 EN AW 2011 Alluminio UNI EN 573 EN AW 2011
Shutter: Otturatore	Brass CuZn39Pb3 EN12164 Ottone CuZn39Pb3 EN12164
Reinforced gasket: Guarnizione armata	Vulcanized rubber Gomma vulcanizzata
Balanced diaphragm Membrana bilanciamento	Synthetic rubber with canvas Gomma telata
Seals Tenute	Nitrile rubber O-rings NBR O-rings in gomma nitrilica NBR
Springs Molle	EN 10270 zinc plated carbon steel Acciaio al carbonio zincato EN 10270

Dimensions and weights - Dimensioni e pesi

HPS 100

Flanged - Flangiato

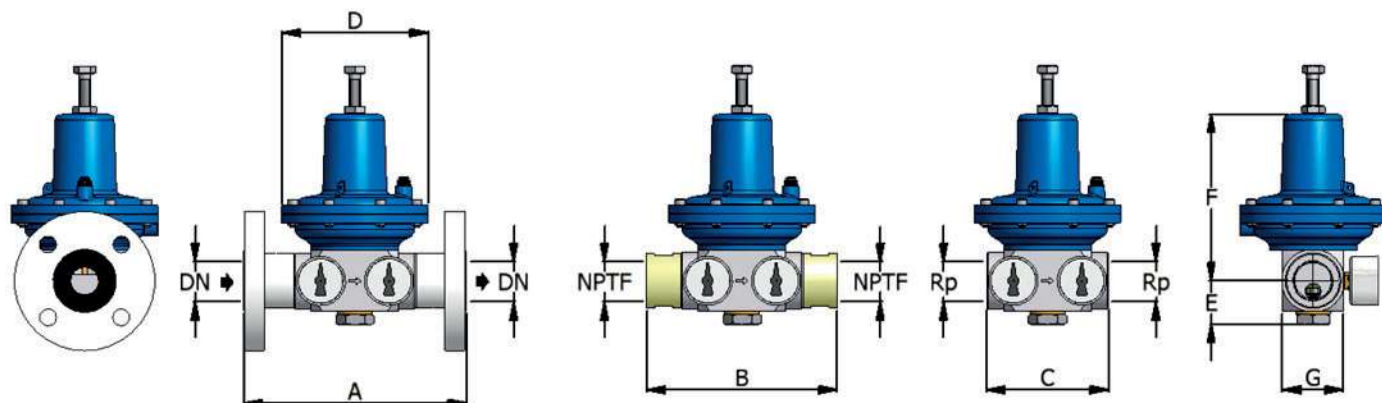
PN16/PN40
ANSI150/ANSI300

Threaded - Filettato

ANSI/ASME B.1.20.1

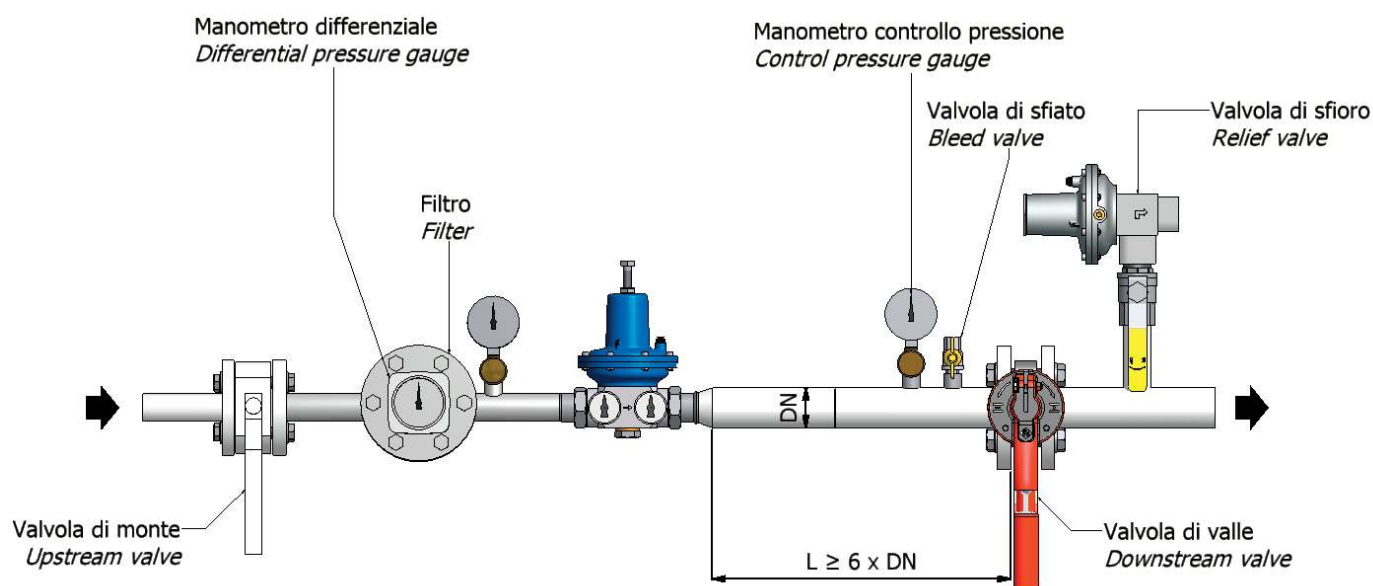
Threaded - Filettato

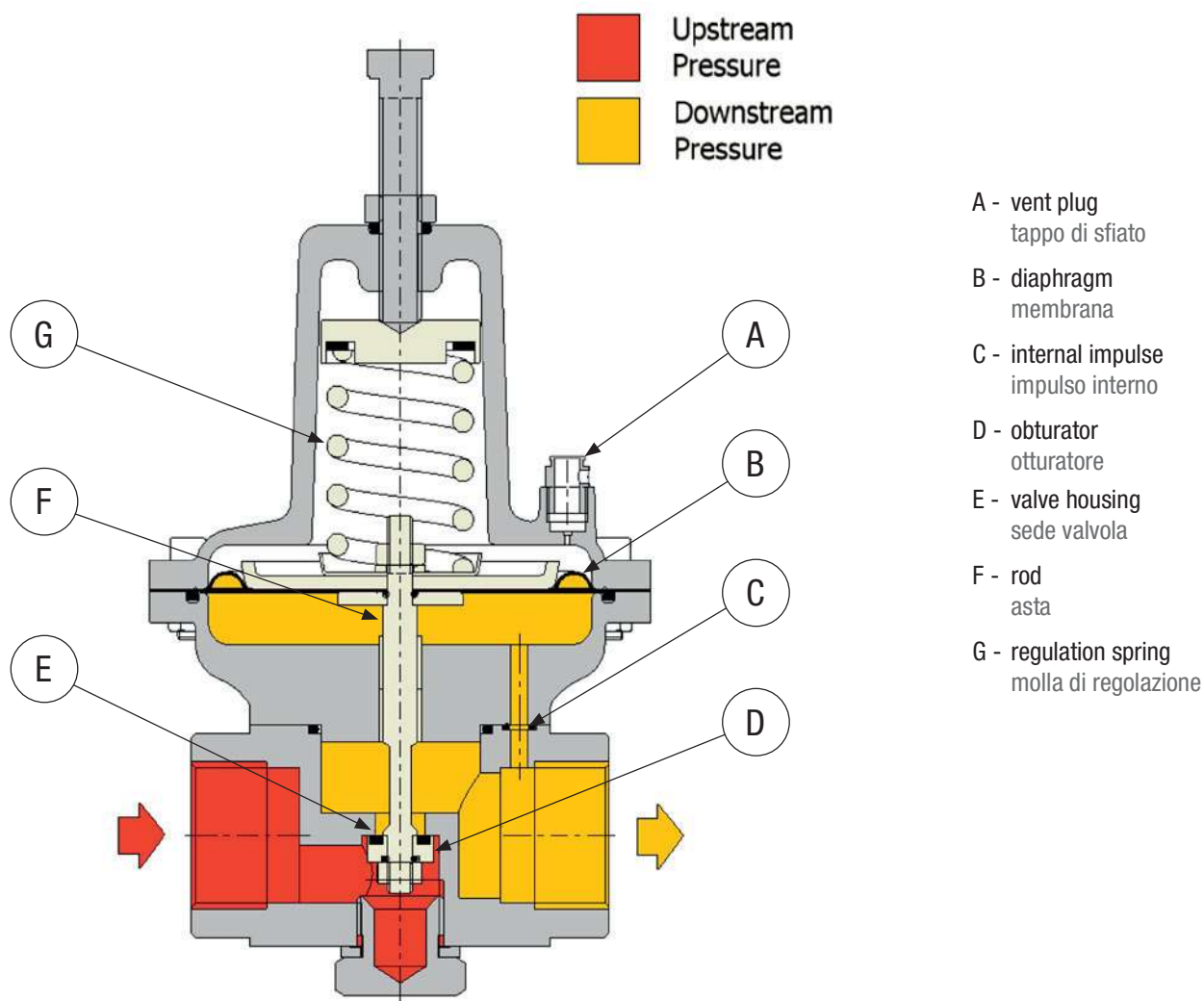
EN 10226



Models HPS	Connections - Attacchi		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	Weight Pesi
100	Flanged - Flangiato	DN25xDN25	183			120	25	140	50	4,5
	Threaded - Filettato ANSI/ASME B1.20.1	NPTF 1" x 1"		156						2
	Threaded - Filettato EN 10226	Rp 1" x 1"			100					1,5

Typical installation - Installazione tipica





Information to be specified when ordering: - Informazioni necessarie per ordinare:

- Regulator type (medium or high pressure)
- Inlet pressures range
- Outlet pressure range
- Pressure setting
- Connection type

- Tipo di regolatore (media o alta pressione)
- Campo pressioni di entrata
- Campo pressione di uscita
- Pressione di taratura
- Tipo di attacchi

Flow capacities - Portate

HPS 100

HPS 100 - MP : 200-500 mbar			
Inlet pressure Pu Pressione entrata Pu		Gas natural capacity - portata Q [stm ³ /h]	LPG/GPL capacity - portata Q [Kg/h]
		AC = 20%	AC = 20%
1	bar	57	69
1,5	bar	75	90
2	bar	91	110
2,5	bar	107	129
3	bar	123	148
3,5	bar	138	165
4	bar	153	184
5	bar	183	220

HPS 100 - TR1 : 500-2500 mbar			
Inlet pressure Pu Pressione entrata Pu		Gas natural capacity - portata Q [stm ³ /h]	LPG/GPL capacity - portata Q [Kg/h]
		AC = 20%	AC = 20%
1	bar	54	65
1,5	bar	71	86
2	bar	89	107
2,5	bar	106	127
3	bar	122	146
3,5	bar	138	166
4	bar	153	184
5	bar	184	221

HPS 100 - TR : 2500-6000 mbar			
Inlet pressure Pu Pressione entrata Pu		Gas natural capacity - portata Q [stm ³ /h]	LPG/GPL capacity - portata Q [Kg/h]
		AC = 20%	AC = 20%
2,5	bar	75	90
3	bar	106	127
3,5	bar	130	156
4	bar	171	205
6	bar	207	248

The above tables give the maximum flow capacity - in m³/h at standard conditions of absolute pressure of 1.013 bar and 15°C temperature.

NOTES:

Capacity Q [m³/h] = referred to Natural Gas at lowest value of setting range

Conversion to:

LPG capacity in kg/h= multiply by 1,2

Azote capacity= multiply by 0,789

AC= accuracy class

Regulators must not exceed 20 m/s speed flow on outlet.

Le tabelle precedenti indicano la portata massima in m³/h alle condizioni standard di pressione assoluta di 1,013 bar e alla temperatura di 15°C.

NOTE:

Portata Q [m³/h]=riferito al Gas Naturale al valore più basso del campo molle

Conversione alla portata di:

Portata in kg/h GPL= moltiplicare per 1,2

AZOTO= moltiplicare per 0,789

AC=classe di precisione

Il flusso all'uscita dei regolatori non deve superare i 20 m/s.

Outlet pressure spring range - Pressioni di taratura in uscita delle molle

HPS100

Regulator type Tipo di regolatore	Regulator spring code Codice molla regolatore	Setting range Campo di taratura mbar	
		Min	Max
MP	RCK0817	200	500
TR1	RCK0819	400	2300
TR	RCK0819	2300	4500
	RCK0341	4500	6000