

First stage pressure regulator Riduttore di pressione da bombola per gas medicinali

2232M



Riduttore di pressione da bombola per gas medicinali First stage pressure regulator

Cylinder reducers for medical use supplied with gas specific terminal unit outlet.

Series **2232** reducers has a servomotor membrane and a partially self cleaning ball shutter.

The reducing valve is contained in a cartridge system easily removable and replaceable.

All brass components are chemically nickel treated.
The reducer is supplied with high/low pressure gauge, overpressure relief valve, cylinder connection and gas specific terminal unit complaining the following standards:

UNI / AFNOR / DIN / BS.

The cylinder connection can be manual gripping or with classic exagonal screw nut, available the **UNI / AFNOR / DIN / BS** standard connection.

Series **2232** reducers is projected and manufactured complaining to the standard and CE marked following the directive **93/42/CEE**.

Riduttori di pressione da bombola per uso medicinale provisto di presa differenziata per tipo di gas in uscita.

I regolatori della **serie 2232M** sono dotati di servomotore a membrana e di otturatore sferico parzialmente autopulente.

Il gruppo valvola di riduzione è contenuto in un sistema a cartuccia facilmente smontabile e sostituibile.

Tutti i particolari in **OT58** sono nichelati chimicamente.
Il regolatore viene fornito completo di manometri di alta e bassa pressione, valvola di scarico sovrappressioni, asse attacco bombola e presa gas medicale in uscita conforme alla norma **UNI / AFNOR / DIN / BS.**

L'attacco bombola può essere a stringimento manuale o con classico dado esagonale, disponibili connessioni: **UNI / AFNOR / DIN / BS.**

I riduttori medicali della **serie 2232M** sono progettati e costruiti in conformità alla norma **ISO 10524-1** e **marcati CE** in conformità alla direttiva **93/42/CEE**.

First stage pressure regulator **2232M**

Technical Data

SUITABLE FOR THE FOLLOWING GASES: O₂, Air, N₂O, CO₂

NOMINAL INLET PRESSURE (P₁):

- 200 bar for O₂ and Air
- 100 bar for CO₂ and N₂O

MIN INLET PRESSURE: 10 bar

NOMINAL OUTLET PRESSURE (P₂) FOR ADJUSTABLE PRESSURE REGULATOR: 4 ÷ 5 bar

FLOW RATE: see flow rate diagram

INLET CONNECTION: gas specific connection

OUTLET CONNECTION:

- NF S 90-116 standard connection
- UNI 9507 standard connection

OPERATING TEMPERATURE: -5 ÷ + 40 °C

WEIGHT: 1.8 Kg

STANDARDS: ISO 15001; ISO 10524-1

DESGREASED IN ACCORDANCE WITH ISO 15001

THE PRESSURE REGULATOR IS SUPPLIED WITH PRESSURE RELIEF VALVE

Gas Table	GAS	GAS SYMBOL	COLOR
	Oxygen	O ₂	White
	Air	Air	White / Black
	Carbon Dioxide	CO ₂	Grey
	Nitrous Oxide	N ₂ O	Blue

Codici prodotti di riferimento

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo UNI, uscita presa AFNOR

8303-2232M 2232M O₂ 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8819-2232M 2232M O₂ 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8420-2232M 2232M ARIA 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, FAST CYLINDER CONNECTION

8421-2232M 2232M N₂O 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8821-2232M 2232M N₂O 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8557-2232M 2232M CO₂ 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8339-2232M 2232M O₂ 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8732-2232M 2232M O₂ 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8820-2232M 2232M O₂ 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR, FAST CYLINDER CONNECTION

8624-2232M 2232M ARIA 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8734-2232M 2232M ARIA 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8386-2232M 2232M N₂O 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8733-2232M 2232M N₂O 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8822-2232M 2232M N₂O 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR, FAST CYLINDER CONNECTION

8625-2232M 2232M CO₂ 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

8735-2232M 2232M CO₂ 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo UNI, uscita presa UNI

8303U-2232M RID. 2232M O₂ 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8819U-2232M RID. 2232M O₂ 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, FAST CYLINDER CONNECTION

8420U-2232M RID. 2232M ARIA 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8421U-2232M RID. 2232M N₂O 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

8821U-2232M RID. 2232M N₂O 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, FAST CYLINDER CONNECTION

8557U-2232M RID. 2232M CO₂ 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

First stage pressure regulator **2232M**

Page 2 of 3

Product Codes

Pressure regulator **2232M** UNI cylinder connection, UNI outlet connection

- 8339U-2232M** 2232M **O₂** 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8732U-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8820U-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR, FAST CYLINDER CONNECTION
- 8624U-2232M** 2232M **ARIA** 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8734U-2232M** 2232M **ARIA** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8386U-2232M** 2232M **N₂O** 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8733U-2232M** 2232M **N₂O** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8822U-2232M** 2232M **N₂O** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR, FAST CYLINDER CONNECTION
- 8625U-2232M** 2232M **CO₂** 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8735U-2232M** 2232M **CO₂** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

Pressure regulator **2232M** AFNOR cylinder connection, AFNOR outlet connection

- 8303FR-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE
- 8819FR-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, FAST CYLINDER CONNECTION
- 8420FR-2232M** 2232M **ARIA** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE
- 8421FR-2232M** 2232M **N₂O** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, FAST CYLINDER CONNECTION
- 8339FR-2232M** 2232M **O₂** 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8732FR-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8624FR-2232M** 2232M **ARIA** 1 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8734FR-2232M** 2232M **ARIA** 2 PRESSURE GAUGE, PRESETTED AT 4,5 BAR
- 8733FR-2232M** 2232M **N₂O** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE

Pressure regulator **2232M** DIN cylinder connection, hose connection outlet

- 9757-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, HOSE CONNECTION OUTLET
- 9759-2232M** 2232M **ARIA** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, HOSE CONNECTION OUTLET
- 9761-2232M** 2232M **N₂O** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, HOSE CONNECTION OUTLET

Pressure regulator **2232M** BS cylinder connection, hose connection outlet

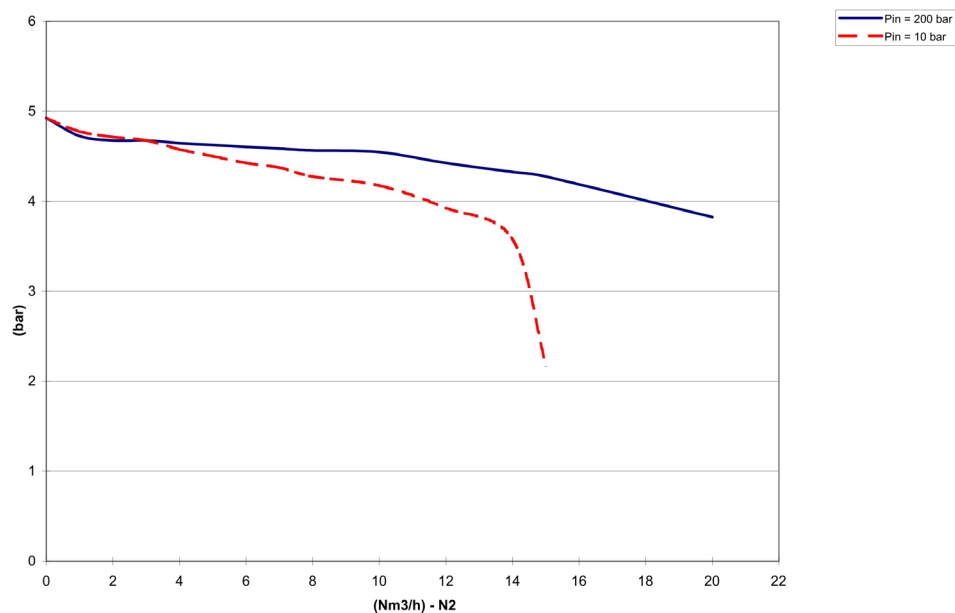
- 9758-2232M** 2232M **O₂** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, HOSE CONNECTION OUTLET
- 9760-2232M** 2232M **ARIA** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, HOSE CONNECTION OUTLET
- 9762-2232M** 2232M **N₂O** 2 PRESSURE GAUGE, ADJUSTABLE PRESSURE, HOSE CONNECTION OUTLET

First stage pressure regulator **2232M**

Page 3 of 3

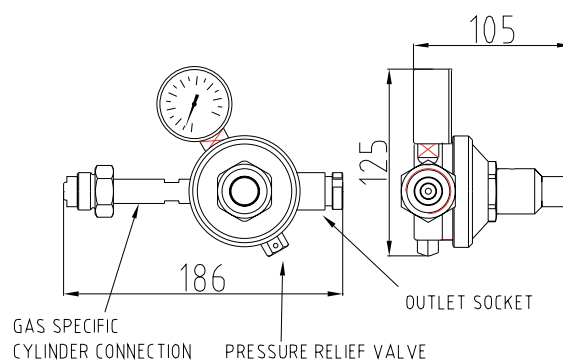
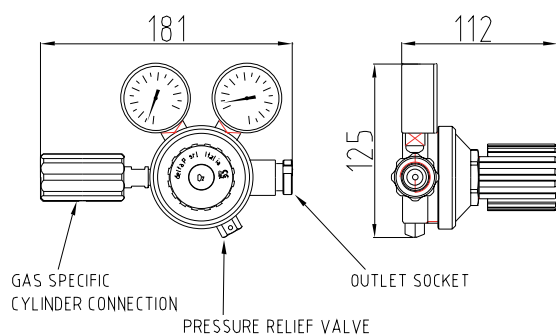
Fow rate
diagram

Pressure regulator **2232M** | with AFNOR outlet

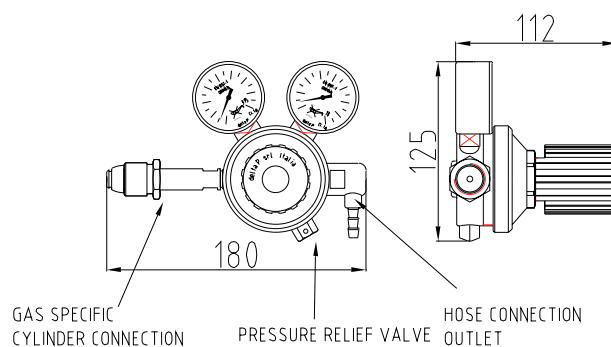


2232M with 2 pressure gauge, adjustable pressure,
fast cylinder connection

2232M with 1 pressure gauge, presettet at 4,5 bar



2232M with 2 pressure gauge, adjustable pressure, hose connection outlet



Riduttore di pressione da bombola per gas medicinali **2232M**

Specifiche Tecniche

GAS DI PROCESSO / VUOTO: O₂, Aria, N₂O, CO₂

PRESSIONE DI INGRESSO NOMINALE (P₁):

- 200 bar per O₂ e Aria;

- 110 bar per CO₂ e N₂O;

PRESSIONE INGRESSO MINIMA: 10 bar

PRESSIONE DI USCITA NOMINALE (P₂) PER RIDUTTORI REGOLABILI: 4 ÷ 5 bar

PRESSIONE DI USCITA NOMINALE (P₂) PER RIDUTTORI PRETARATI: 4 ÷ 5 bar

PORTATA: vedi curva di portata

CONNESSIONE DI INGRESSO: Asse attacco bombola gas-specifico

CONNESSIONE DI USCITA:

- Presa a norma NF S 90-116

- Presa a norma UNI 9507

TEMPERATURA DI UTILIZZO: - 5 ÷ +40 °C

PESO: 1.8 Kg

NORME DI RIFERIMENTO: ISO 15001, ISO 10524-2

SGRASSAGGIO AI SENSI DELLA NORMA ISO 15001

I RIDUTTORI SONO FORNITI / DOTATI DI VALVOLA DI SICUREZZA

Tabella identificativa gas

NOME GAS	SIMBOLO GAS	COLORE IDENTIFICATIVO
Ossigeno	O ₂	Bianco
Aria	ARIA / AIR	Bianco / Nero
Anidride Carbonica	CO ₂	Grigio
Protossido d'azoto	N ₂ O	Azzurro

Codici prodotti di riferimento

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo UNI, uscita presa AFNOR

8303-2232M RID. 2232M O₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8819-2232M RID. 2232M O₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8420-2232M RID. 2232M ARIA 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8421-2232M RID. 2232M N₂O 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8821-2232M RID. 2232M N₂O 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8557-2232M RID. 2232M CO₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8339-2232M RID. 2232M O₂ 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR

8732-2232M RID. 2232M O₂ 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR

8820-2232M RID. 2232M O₂ 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO

8624-2232M RID. 2232M ARIA 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR

8734-2232M RID. 2232M ARIA 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR

8386-2232M RID. 2232M N₂O 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR

8733-2232M RID. 2232M N₂O 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR

8822-2232M RID. 2232M N₂O 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO

8625-2232M RID. 2232M CO₂ 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR

8735-2232M RID. 2232M CO₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo UNI, uscita presa UNI

8303U-2232M RID. 2232M O₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8819U-2232M RID. 2232M O₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO

8420U-2232M RID. 2232M ARIA 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8421U-2232M RID. 2232M N₂O 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

8821U-2232M RID. 2232M N₂O 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO

8557U-2232M RID. 2232M CO₂ 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

Riduttore di pressione da bombola per gas medicinali **2232M**

Pagina 2 di 3

Codici prodotti di riferimentoRiduttori serie **2232M** attacco bombola tipo UNI, uscita presa UNI

- 8339U-2232M** RID. 2232M **O₂** 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR
8732U-2232M RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR
8820U-2232M RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO
8624U-2232M RID. 2232M **ARIA** 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR
8734U-2232M RID. 2232M **ARIA** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR
8386U-2232M RID. 2232M **N₂O** 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR
8733U-2232M RID. 2232M **N₂O** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR
8822U-2232M RID. 2232M **N₂O** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO
8625U-2232M RID. 2232M **CO₂** 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR
8735U-2232M RID. 2232M **CO₂** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo AFNOR, uscita presa AFNOR

- 8303FR-2232M** RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE
8819FR-2232M RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO
8420FR-2232M RID. 2232M **ARIA** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE
8421FR-2232M RID. 2232M **N₂O** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, ATTACCO BOMBOLA RAPIDO
8339FR-2232M RID. 2232M **O₂** 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR
8732FR-2232M RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR
8624FR-2232M RID. 2232M **ARIA** 1 MANOMETRO, PRETARATO 4,5 BAR
8734FR-2232M RID. 2232M **ARIA** 2 MANOMETRI, PRETARATO 4,5 BAR
8733FR-2232M RID. 2232M **N₂O** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo DIN, uscita portagomma

- 9757-2232M** RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, USCITA PORTAGOMMA
9759-2232M RID. 2232M **ARIA** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, USCITA PORTAGOMMA
9761-2232M RID. 2232M **N₂O** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, USCITA PORTAGOMMA

Riduttori serie **2232M** attacco bombola tipo BS, uscita portagomma

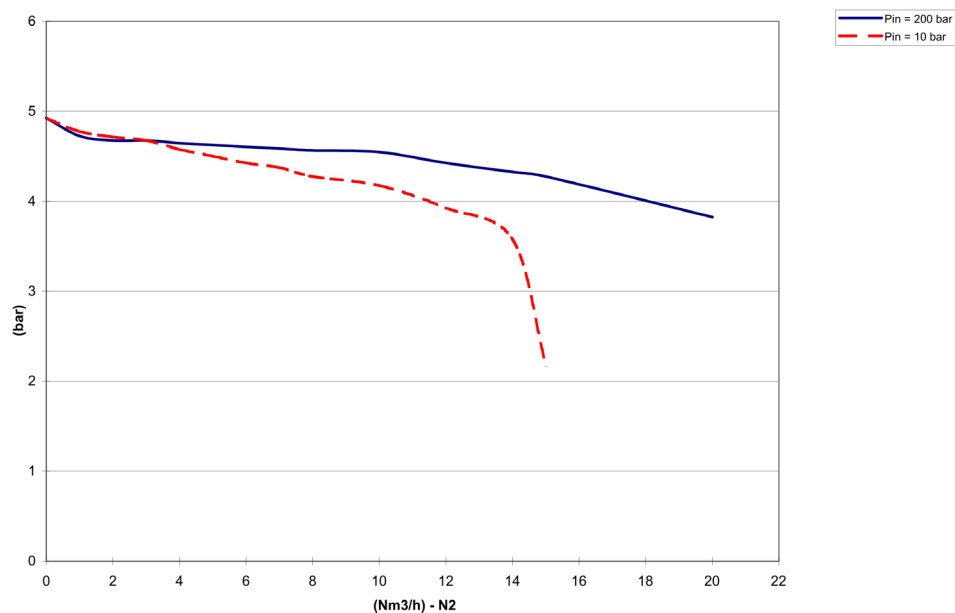
- 9758-2232M** RID. 2232M **O₂** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, USCITA PORTAGOMMA
9760-2232M RID. 2232M **ARIA** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, USCITA PORTAGOMMA
9762-2232M RID. 2232M **N₂O** 2 MANOMETRI, PRESS. REGOLABILE, USCITA PORTAGOMMA

Riduttore di pressione da bombola per gas medicinali **2232M**

Pagina 3 di 3

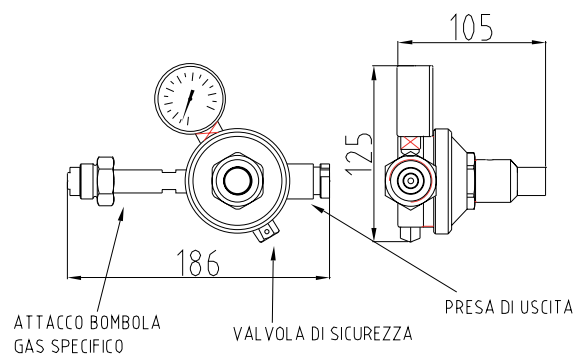
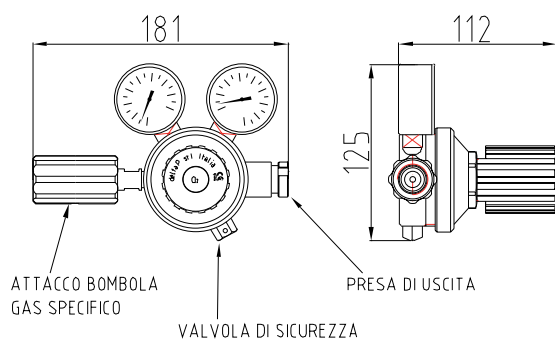
Curve di portata

Riduttore di pressione **2232M** | con presa AFNOR in uscita



Rid. 2232M con 2 manometri, press. regolabile, attacco bombola rapido

Rid. 2232M con 1 manometro pretarato



Rid. 2232M con 2 manometri, press. regolabile, uscita portagomma

