



BOCCIOLONE ANTINCENDIO S.p.A.

Fire fighting equipment Since 1898

www.bocciolone.com

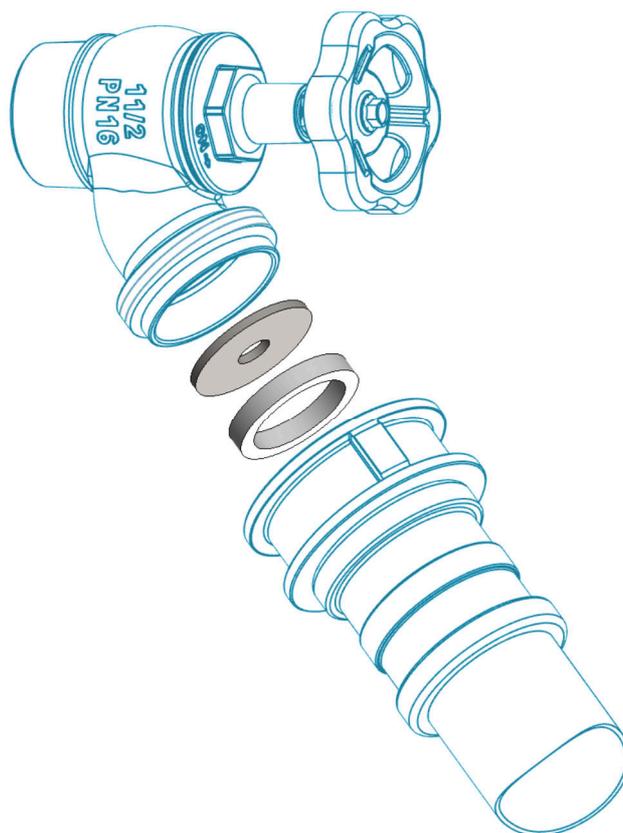


ST-005R-01 · Rev.0

**Art.
5/R**

Diaframma calibrato per idrante DN45

Calibrated orifice plate for fire hydrant DN45



SCHEDA TECNICA

TECHNICAL BULLETIN

Stabilimento ed uffici:
Via Indren, 2
Z.I. Roccapietra
13019 Varallo (VC)
ITALY



INDICE INDEX

1. DESCRIZIONE GENERALE <i>GENERAL DESCRIPTION</i>	Pag. 3
2. CARATTERISTICHE TECNICHE <i>TECHNICAL FEATURES</i>	Pag. 3
3. INSTALLAZIONE <i>INSTALLATION</i>	Pag. 3
4. DATI IDRAULICI <i>HIDRAULIC DATA</i>	Pag. 4
4.1 Tabelle precalcolate di dimensionamento <i>Pre-calculated sizing tables</i>	Pag. 4



1. DESCRIZIONE GENERALE

Diaframma calibrato con orifizio ridotto per idrante DN 45 mm, costituito da disco in acciaio con un foro centrale e da un anello distanziale in teflon.

Il diaframma è concepito per ridurre la pressione in uscita negli idranti.

Il diaframma deve essere inserito nella sezione di efflusso del rubinetto idrante UNI DN 45 cod. 2518.005 o in altro rubinetto compatibile.

Codici relativi a questa scheda tecnica:

2584.005 Diaframma calibrato con orifizio diam. 10 mm

2585.005 Diaframma calibrato con orifizio diam. 12 mm

2586.005 Diaframma calibrato con orifizio diam. 14 mm

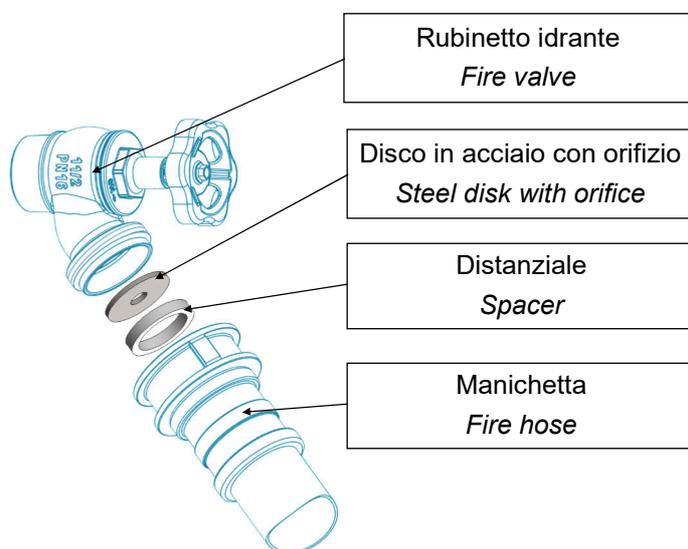
2587.005 Diaframma calibrato con orifizio diam. 16 mm

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

- Applicazione: idranti a muro UNI DN 45
- Pressione di esercizio massima: 12 bar
- Materiali:
Disco calibrato: acciaio INOX AISI 304 spessore 3mm.
Distanziale: Teflon.
- Marcatura: diametro dell'orifizio marcato sul disco

3. INSTALLAZIONE

Posizionare il disco nella bocca di uscita del rubinetto idrante, quindi inserire il distanziale e avvitare il raccordo girevole della manichetta sul rubinetto.



1. GENERAL DESCRIPTION

Calibrated plate with restricted orifice for fire hydrant DN 45 mm, is consisting of a steel disk with a hole and a teflon spacer ring.

The orifice plate is designed to reduce the downstream water pressure.

The orifice plate must be placed in the outlet section of the fire valve UNI DN 45 cod. 2518.005 or in any compatible fire valve.

Codes relating to this data sheet:

2584.005 Calibrated plate with orifice diam. 10 mm

2585.005 Calibrated plate with orifice diam. 12 mm

2586.005 Calibrated plate with orifice diam. 14 mm

2587.005 Calibrated plate with orifice diam. 16 mm

2. TECHNICAL FEATURES

- Recommended employ: UNI DN 45 fire hose systems
- Pressure rating: 12 bars
- Main materials:
Calibrated disk: stainless steel AISI 304 thickness 3mm.
Spacer: Teflon.
- Marking: disk is marked with orifice diameter

3. INSTALLATION

Place disk in the fire valve outlet then insert the spacer and screw the coupling of the fire hose to the valve.



4. DATI IDRAULICI

Il diaframma con orifizio provoca una perdita di carico dovuta all'attrito tra l'ingresso e l'uscita della valvola antincendio.

Il valore di questa perdita di carico è stato calcolato e validato sperimentalmente dal team tecnico Bocciolone Antincendio per garantire che la lancia riceva una pressione d'acqua adeguata per le esigenze di progetto.

La pressione dinamica indicata nelle tabelle seguenti è intesa all'ingresso del rubinetto idrante. La portata è pre-calcolata per ugello con fattore K 72 (sistema metrico).

Contattare il team Bocciolone per richiedere un prodotto personalizzato quando sono richieste altre pressioni in uscita.

4. HIDRAULIC DATA

The orifice plate causes a pressure loss due to friction between inlet and outlet of the fire valve.

The amount of this loss is calculated and experimentally validated by Bocciolone Antincendio Technical Team to assure that the nozzle receives water pressure sufficient to design needs.

The dynamic pressure indicated in the below tables are intended at the inlet of the valve. The flow rate is pre-calculated for nozzle with K factor 72 (metric).

Enquire Bocciolone Team to have customized product when other downstream pressure are required.

4.1 Tabelle precalcolate di dimensionamento

4.1 Pre-calculated sizing tables

Valori precalcolati per lancia:

Pre-calculated values for
branchpipe:**K=72**

Orifizio Orifice [mm]	Pressione all'ingresso Inlet pressure [bar]	Portata lancia Branchpipe flow rate [l/min]
Ø 10	11,6	121
	11,8	122
	12	123

Orifizio Orifice [mm]	Pressione all'ingresso Inlet pressure [bar]	Portata lancia Branchpipe flow rate [l/min]
Ø 16	4,2	121
	4,4	124
	4,6	127
	4,8	130
	5	132
	5,2	135
	5,4	138
	5,6	140
	5,8	143
	6	145

Orifizio Orifice [mm]	Pressione all'ingresso Inlet pressure [bar]	Portata lancia Branchpipe flow rate [l/min]
Ø 12	7	120
	7,2	122
	7,4	124
	7,6	125
	7,8	127
	8	128
	8,2	130
	8,4	132
	8,6	133
	8,8	135
	9	136
	9,2	138
	9,4	139
	9,6	141
	9,8	142
	10	144
	10,2	145
	10,4	146
	10,6	148
	10,8	149
11	151	
11,2	152	
11,4	153	
11,6	155	

Orifizio Orifice [mm]	Pressione all'ingresso Inlet pressure [bar]	Portata lancia Branchpipe flow rate [l/min]
Ø 14	5,2	122
	5,4	124
	5,6	126
	5,8	129
	6	131
	6,2	133
	6,4	135
	6,6	137
	6,8	139
	7	141
	7,2	143

**AVVERTENZA**

Questi dati possono variare significativamente nelle condizioni reali d'impiego.

WARNING

These data can vary significantly in real conditions of use.