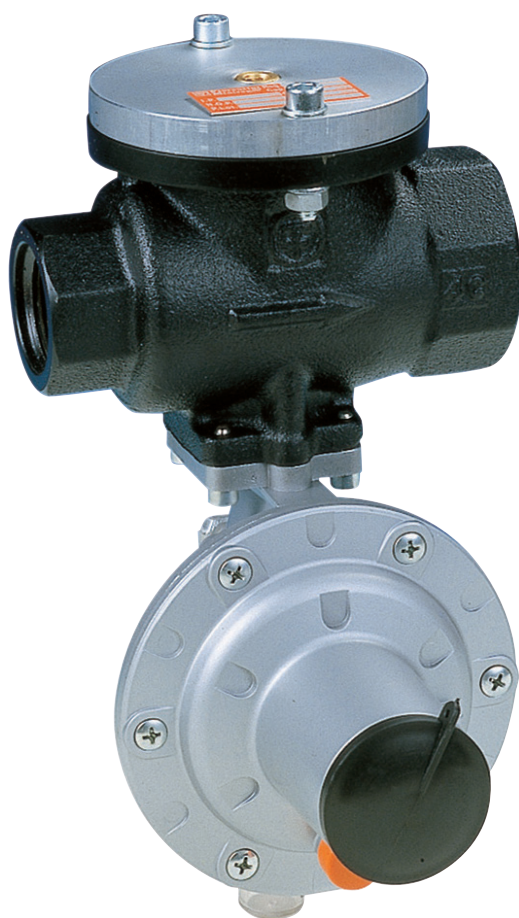


Dilock

Valvola di blocco



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.

dilock_technicalbrochure_ITA_revA

www.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

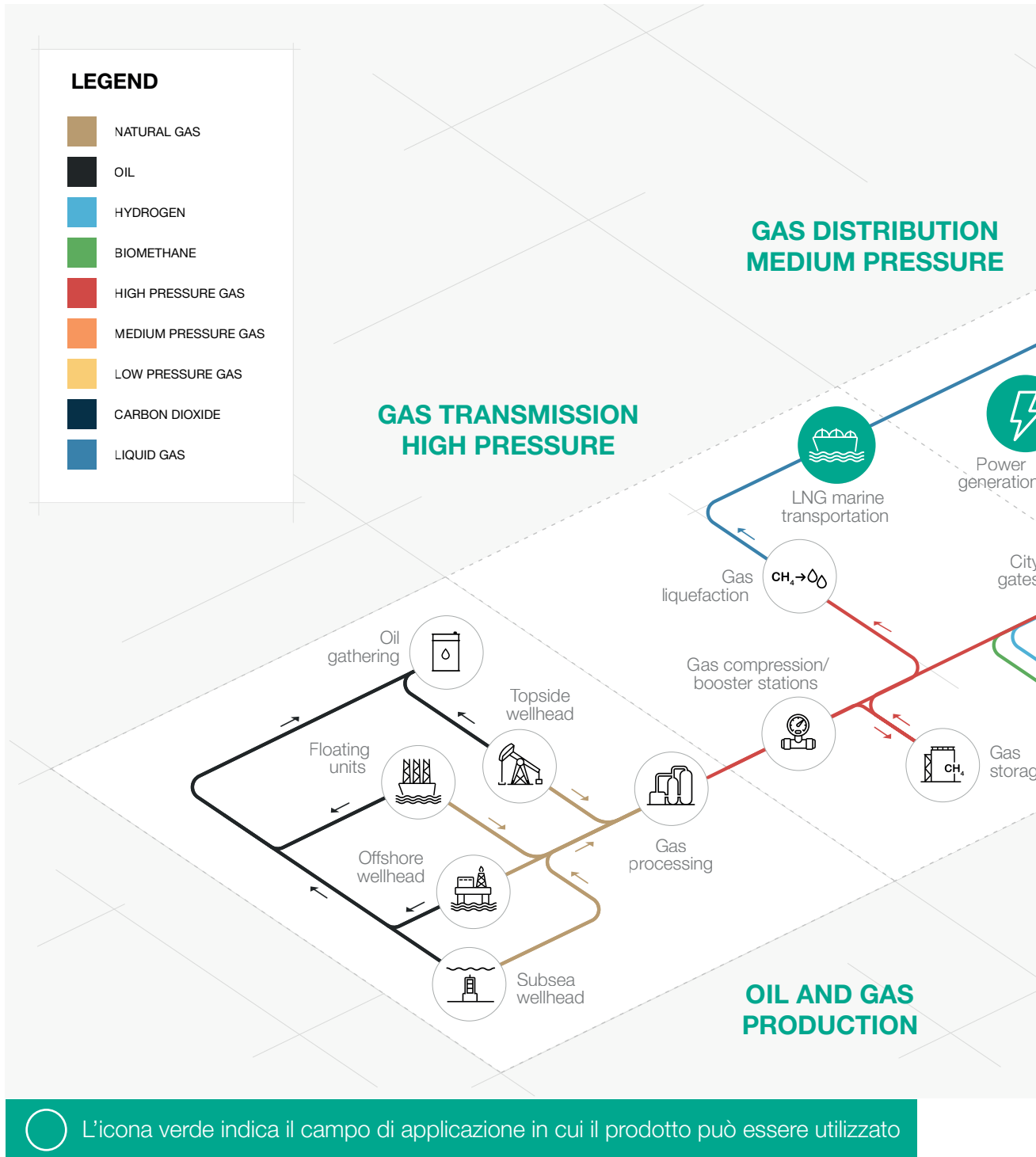


Attivi dal 1940



Presente in oltre 100 paesi

Campo di applicazione



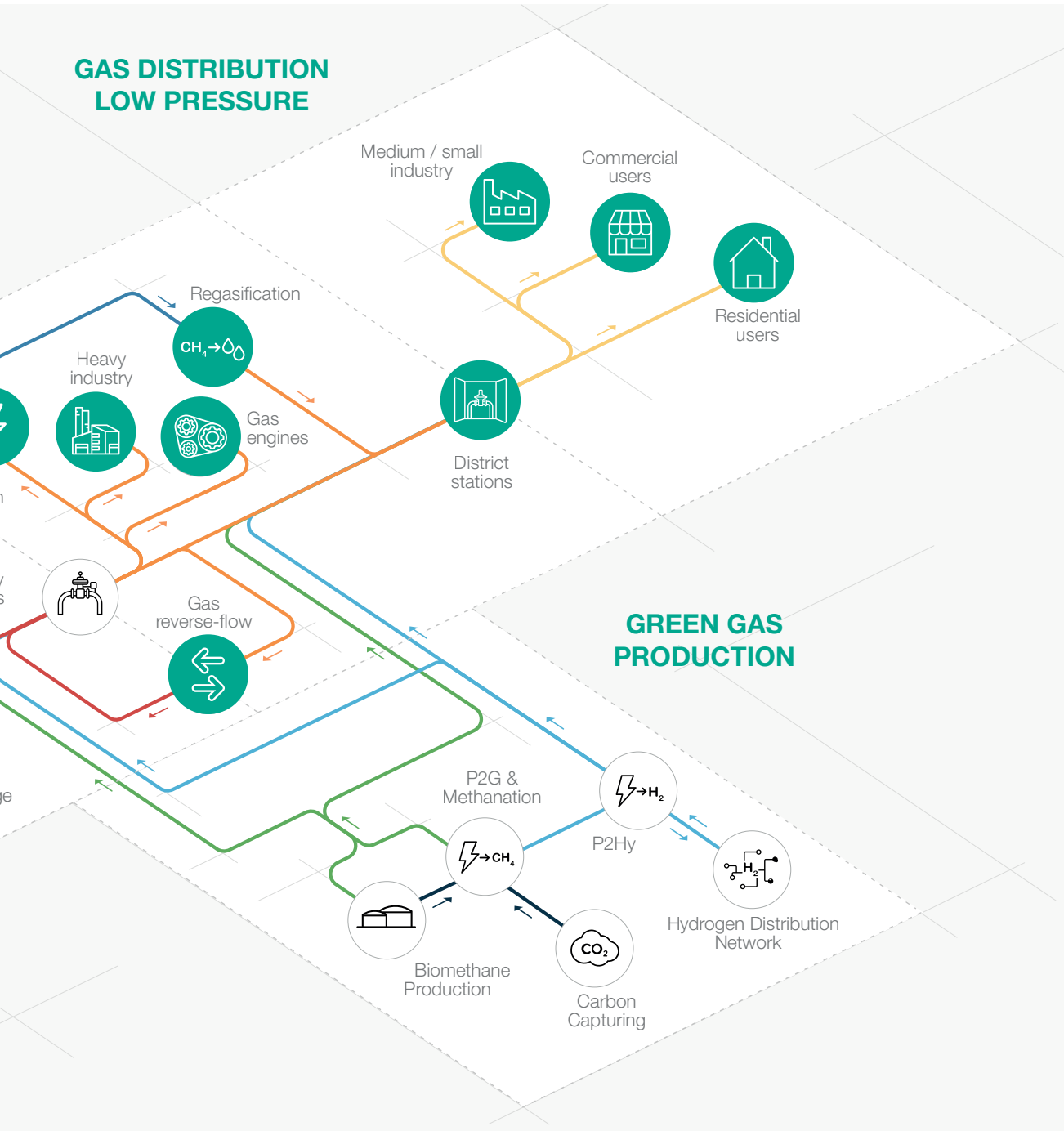


Figura 1 Mappa dei campi di applicazione



Introduzione

Dilock è un dispositivo di sicurezza, anche denominato valvola di blocco, ideale per interrompere il flusso del gas quando la pressione raggiunge il valore definito durante la taratura.

Questo dispositivo è utilizzato principalmente nelle reti di distribuzione del gas a media e bassa pressione.

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

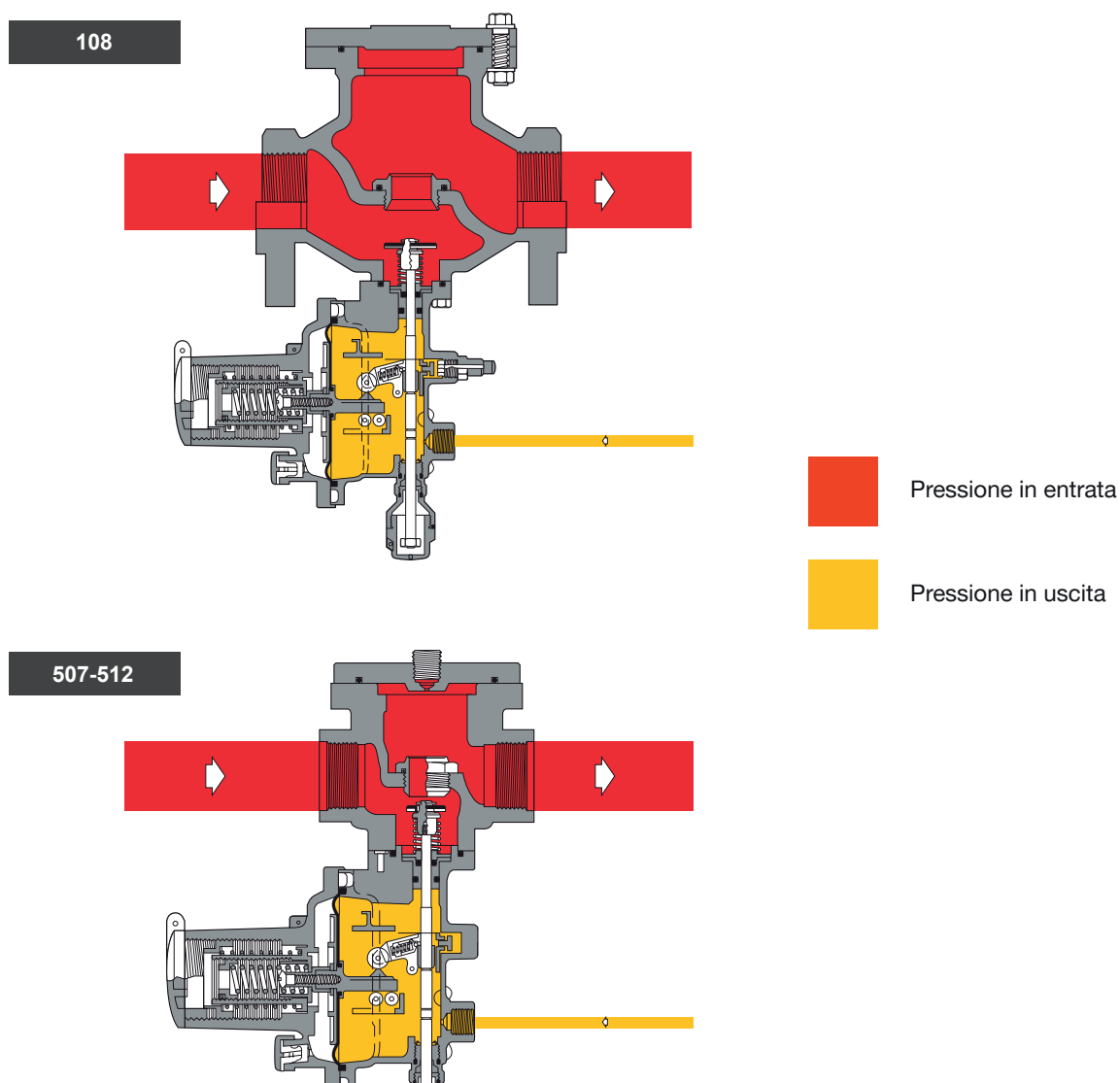


Figura 2 Dilock

Caratteristiche e range di taratura

Una caratteristica fondamentale delle valvole di blocco è la **capacità di risposta in tempi brevissimi**, che garantisca l'attivazione in 1 secondo. Il setpoint delle valvole di blocco viene regolato utilizzando un dispositivo pressostatico, che rileva la pressione a valle.

L'intervento del dispositivo di blocco, oltre a verificarsi **automaticamente** al superamento del set-point predeterminato, può essere abilitato anche premendo il pulsante presente sul pressostato di Dilock 108 (disponibile su richiesta per Dilock 507-512), oppure da remoto.

Dopo l'azionamento della valvola di blocco, e dopo aver verificato e risolto le cause che l'hanno provocato, le normali condizioni d'esercizio vengono ripristinate (operazione di **RIPRISTINO**) in **maniera completamente manuale**.

Questa valvola è adatta 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**.

Il design modulare della serie di valvole di blocco Dilock consente il retrofit sui regolatori di pressione presenti sul campo senza modificare le tubazioni.

Dilock Vantaggi competitivi



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
(se disponibile)



Top Entry



Dimensioni compatte



Manutenzione semplice



Dispositivo per sgancio del
meccanismo di blocco da remoto



Opzione finecorsa



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

Caratteristiche

Caratteristiche	Valori
Pressione di progetto* (PS ¹)	fino a 2.0 MPa fino a 20 barg
Temperatura ambiente* (TS ¹)	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
Accessori disponibili	Finecorsa, azionamento da remoto
Classe di precisione (AG ¹)	fino a 5 per OPSO (a seconda delle condizioni operative) fino a 10 per UPSO (a seconda delle condizioni operative)
Intervallo di impostazione sovrappressione (OPSO)	da 3 KPa a 0.55 MPa da 30 mbarg a 5.5 barg
Intervallo di impostazione sottopressione (UPSO)	da 0.6 KPa a 0.35 MPa da 6 mbarg a 3.5 barg
Dimensione nominale (DN ¹)	<ul style="list-style-type: none"> Dilock 108: DN 25 1"; DN 40 1"1/2; DN 50 2" Dilock 507-512: DN 25x40 1"x1"1/2; DN 25x25 1"x1"
Connessioni	<ul style="list-style-type: none"> Dilock 108: Classe 150 RF secondo ASME B16.5; PN16 secondo ISO 7005; Rp filettato secondo EN10226 o NPT secondo ASME B1.20.1 (solo per DN 50 2") Dilock 507-512: Rp filettato secondo EN10226 o NPT secondo ASME B1.20.1
Dimensioni end-to-end	EN 14382

(¹) secondo la norma EN14382

(*) 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	<ul style="list-style-type: none">• Modello 108: Colata in acciaio ASTM A 216 gr WCB o Ghisa GS - 400 - 18 ISO 1083• Modello 507-512: Ghisa GS400-18 UNI EN 1083 Alluminio EN AC 43300 UNI EN 1706
Stelo	Acciaio inossidabile AISI 303
Sigillatura	Gomma nitrilica

NOTA: i materiali sopra indicati si riferiscono ai modelli standard. Materiali diversi possono essere forniti sulla base di esigenze specifiche.

Tabella 2 Materiali

Standard costruttivi ed approvazioni

La valvola di blocco **Dilock** è progettata secondo la norma europea EN 14382.

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

Classe di tenuta: chiusura ermetica, migliore di VI secondo ANSI/FCI 70-2 ed equivalente a VIII secondo ANSI/FCI 70-3.



EN 14382



PED-CE



Pressostati

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

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
Dilock 108	PN16-25 Corpo in acciaio	2.00	20	2.00	20
	PN16-25 Corpo in ghisa	2.00	20	2.00	20
	#150 Corpo in acciaio	1.89	18.9	2.00	20
	#150 Corpo in ghisa	1.70	17	2.00	20
	Corpo in ghisa filettato	2.00	20	2.00	20
Dilock 507-512	Corpo in ghisa 1 "x1" e 1" x 1" 1/2	2.00	20	2.00	20
	Corpo in alluminio 1 "x1" e 1" x 1" 1/2	2.00	20	2.00	20

Tabella 3 Pressione di progetto per corpo e valvola di blocco

MAOP Pressione di esercizio massima ammessa (p_{LIM} secondo la EN334)				
Versione		MPa	barg	
CON/SENZA MARCATURA CE	Dilock 108	PN16-25 (tutti i materiali dei corpi) + SSV	2.00	20
		#150 Corpo in acciaio + SSV	1.89	18.9
		#150 Corpo in ghisa + SSV	1.70	17
	Dilock 507-512	Corpo in ghisa 1 "x1" e 1" x 1" 1/2 + SSV	2.00	20
		Corpo in alluminio 1 "x1" e 1" x 1" 1/2 + SSV	2.00	20

Tabella 4 MAOP Pressione di esercizio massima ammessa con/senza marcatura CE



Pesi e dimensioni

Dilock 108

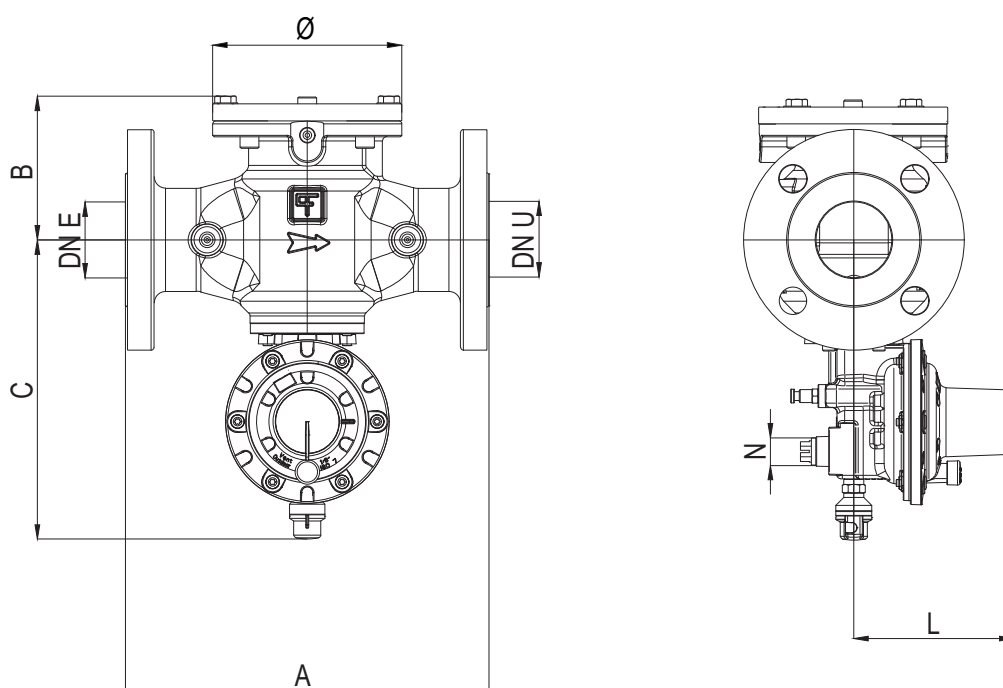


Figura 3 Dimensioni Dilock 108

Pesi e dimensioni (per collegamenti diversi contattare il rivenditore Pietro Fiorentini più vicino)								
Dimensioni (DN) - [mm]	25		40		50		50	
	1"		1" 1/2		2"		2"	
Dimensioni (DN) - pollici	[mm]	pollici	[mm]	pollici	[mm]	pollici	[mm]	pollici
A	183	7.2"	222	8.7"	254	10.0"	152,4	6.0"
B	103	4.1"	103	4.1"	103	4.1"	103	4.1"
C	198	7.8"	210	8.3"	210	8.3"	210	8.3"
N	1/4" Rp		1/4" Rp		1/4" Rp		1/4" Rp	
L	114	4.5"	114	4.5"	114	4.5"	114	4.5"
ø	132	5.20"	132	5.2"	132	5.2"	132	5.2"
DNE	1" 25		1"1/2 40		2" 50		2" G/NPT	
DNU	1" 25		1"1/2 40		2" 50		2" G/NPT	
Peso	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
	9.5	20,9	12	26.5	13,5	29.8	8.5	18.7

Tabella 5 Pesi e dimensioni

Pesi e dimensioni

Dilock 507-512

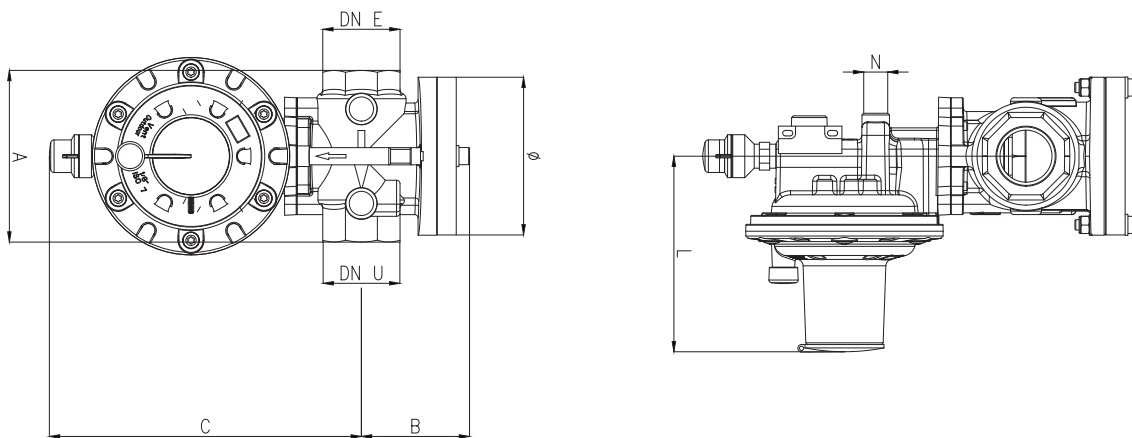


Figura 4 Dimensioni Dilock 507-512

Pesi e dimensioni (per collegamenti diversi contattare il rivenditore Pietro Fiorentini più vicino)				
Modello	507		512	
	[mm]	pollici	[mm]	pollici
A	100	3.9"	129	5.1"
B	62.5	2.5"	62.5	2.5"
C	185	7.3"	191	7.5"
N	1/4" Rp		1/4" Rp	
L	114	4.5"	114	4.5"
ø	90	3.54"	90	3.5"
DNE	1"		1"	
DNU	1"		1" 1/2	
Peso	kg	lbs	kg	lbs
	1.73	3,8	2.11	4.7

Tabella 6 Pesi e dimensioni



Dimensionamento e Cg

In generale, la scelta di una valvola di blocco si basa su diversi fattori, ma principalmente sul calo di pressione differenziale generato a valle e dall'energia prodotta dal flusso del gas sul meccanismo interno. A tal fine, Pietro Fiorentini ha sviluppato un apposito strumento per il dimensionamento delle valvole di blocco basato sulle linee guida ai calcoli disponibili nella norma EN 14382.

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.

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.



Pietro Fiorentini

TB0045ITA



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

dilock_technicalbrochure_ITA_revA

www.fiorentini.com