

# Valvola a farfalla Victaulic® Installation-Ready™ con rivestimento in gomma per tubi in acciaio inossidabile Serie 124



Serie 124

## 1.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### Dimensioni disponibili

- 3 – 8"/DN80 – DN200

### Materiale del tubo

- Progettato per l'uso con tubi in acciaio inossidabile dotati del profilo di scanalatura Victaulic OGS (per maggiori informazioni sui materiali di riferimento, vedere la Sezione 7.0)

### Preparazione dell'estremità

- Sistema di scanalatura originale Victaulic (OGS)

### Pressione di esercizio massima

- 232 psi/1600 kPa/16 bar
- Pressione di esercizio piena per servizio bidirezionale

### Temperature di esercizio

- Da –34°C a +82°C/da –30°F a +180°F

### Applicazione

- Valvola a farfalla con rivestimento in gomma Installation-Ready™ adatta ad applicazioni idriche per uso commerciale e industriale
  - HVAC (acqua calda e fredda)
  - Acqua di processo

PER L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE O L'ASSISTENZA, FARE SEMPRE RIFERIMENTO ALLE NOTIFICHE RIPORTATE AL TERMINE DI QUESTO DOCUMENTO.

N. sistema		Ubicazione	
Presentato da		Data	

Sezione spec.		Paragrafo	
Approvato		Data	

## 1.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO (CONTINUA)

### Opzioni di attuazione

- Flangia di montaggio standard ISO 5211
- Maniglia lever lock 10 posizioni
- Riduttore meccanico
- Adatto a materiale isolante da 2"/50 mm
  - Estensione del collo aggiuntiva da 2"/50 mm disponibile se si richiede un isolamento superiore a 2"/50 mm
  - Prolunga albero di entrata con manopola, lunghezza 4 ½"/120 mm

### NOTE

- La valvola lucchettabile si riferisce a tutte quelle valvole che possono essere chiuse con lucchetto per proteggere i dispositivi e prevenire l'uso accidentale della stessa. In combinazione con un sistema di lockout/tagout appropriato, è possibile utilizzare più chiusure a lucchetto. La valvola può essere lucchettata anche in posizione completamente aperta o chiusa.
- È anche disponibile un'opzione antimanomissione, il cui scopo è prevenire furti, vandalismo o altre attività illecite. Le maniglie e i componenti associati sono montati con dispositivi di fissaggio antimanomissione progettati per essere monouso. Ogni tentativo di manomettere il lucchetto mediante smontaggio parziale della valvola renderà molto probabilmente palese tale attività. La valvola può essere lucchettata anche in posizione completamente aperta o chiusa.
- Le prolunghie dell'albero di entrata del volantino non devono essere utilizzate con ruote a catena.

## 2.0 CERTIFICAZIONI



Conforme a livelli di perdite "A" secondo le norme EN 12266-1, EN 1074-1, EN 1074-2 e ISO 5208 per quanto riguarda la chiusura/sede

Prodotto progettato e realizzato nell'ambito del Sistema di gestione qualità Victaulic, come certificato da LPCB in conformità a ISO-9001.

## 3.0 SPECIFICHE - MATERIALE

**Alloggiamento:** Ghisa sferoidale conforme allo standard ASTM A536, grado 65-45-12.

**Verniciatura dell'alloggiamento: (specificare la scelta)**

- Standard: Smalto arancione.
- Opzionale: Zincato a caldo.
- Opzionale: Rivestimento in plastica.

**Corpo:** Ghisa sferoidale conforme allo standard ASTM A536, grado 65-45-12.

**Rivestimento del corpo: (specificare la scelta)**

- Standard: Smalto nero.
- Opzionale: Zincato a caldo.
- Opzionale: Rivestimento in plastica.

**Sede: Victaulic EPDM**

EPDM (codice colore striscia verde chiaro). Campo di temperatura da -30° a +180°F/da -34°C a +82°C.  
NON CONSIGLIATO PER UTENZE CON PRODOTTI PETROLIFERI O VAPORI.

### NOTA

- L'uso a bassa temperatura dipende dalle caratteristiche operative del sistema. Per maggiori informazioni su applicazioni a bassa temperatura, contattare Victaulic.

**Bulloni/Dadi:** Bulloni filettati a collo ovale in acciaio al carbonio conformi ai requisiti meccanici e chimici dello standard ISO 898-1 Classe 9.8 (M10-M16) Classe 8.8 (M20 e superiore). Dadi esagonali in acciaio al carbonio conformi ai requisiti meccanici dello standard ASTM A563M, Classe 9 (metrici – dadi esagonali). I bulloni filettati a collo ovale e dadi esagonali pesanti sono elettrozincati secondo lo standard ASTM B633 FE/ZN5, con finitura Tipo II (metrica).

### **3.0 SPECIFICHE – MATERIALE (CONTINUA)**

---

**Disco:** Acciaio inossidabile 316 conforme alla norma ASTM A351 Grado CF8M.

**Stelo:** Acciaio inossidabile AISI 416.

**Maniglia lever lock 10 posizioni:**

Ghisa sferoidale conforme allo standard ASTM A536, grado 65-45-12. Maniglia in acciaio al carbonio zincata con piastra di blocco in acciaio al carbonio zincata e dispositivi di fissaggio in acciaio al carbonio zincati, lucchettabile.

**Rivestimento della maniglia: (specificare la scelta)**

Standard: Smalto nero.

Opzionale: Zincato a caldo.

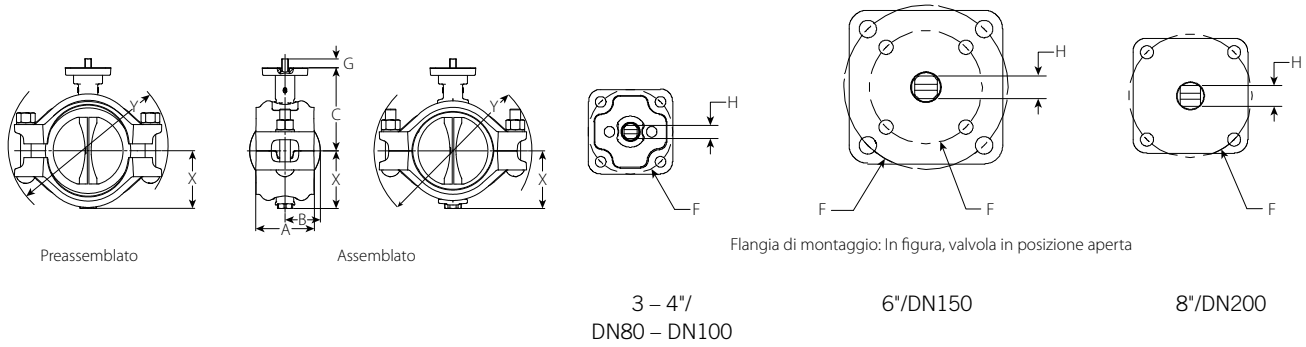
**Riduttore meccanico (con le opzioni seguenti):**

Volantino.

Volantino con ruote a catena.

## 4.0 DIMENSIONI

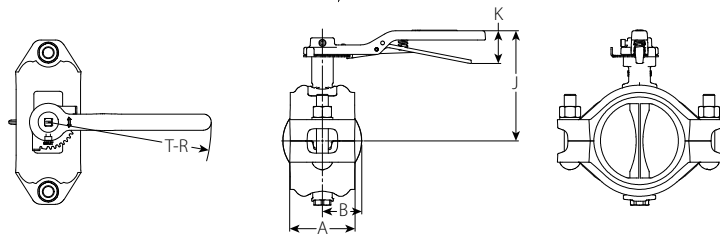
### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™ – Valvola senza accessori



Misura		Distanza estremità tubi	Bullone/Dado		Dimensioni										Peso
Nominale pollici DN	Diametro esterno effettivo pollici mm	Consentito pollici mm	Q.tà	Dimensioni bullone giunto mm	Preassemblata (condizione Installation-Ready™)		Giunzione assemblata		A pollici mm	B pollici mm	C pollici mm	F Denominazione flangia ISO 5211	G pollici mm	H (q.) pollici mm	Circa (ciascuna) lb kg
					X pollici mm	Y pollici mm	X pollici mm	Y pollici mm							
3 DN80	3.500 88,9	2.41 61	2	M16 x 83	3.06 78	9.07 230	3.06 78	8.91 226	4.36 111	2.18 55	5.17 131	F07	0.64 16	0.43 11	12.9 5,9
4 DN100	4.500 114,3	2.41 61	2	M16 x 83	3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.1 257	4.4 112	2.20 56	5.67 144	F07	0.64 16	0.43 11	16.6 7,5
6 DN150	6.625 168,3	2.82 72	2	M20 x 127	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.83 123	2.90 74	6.83 174	F07 F10	0.79 20	0.55 14	30.7 13,9
8 DN200	8.625 291,1	3.36 85	2	M22 x 140	6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	5.83 148	3.76 96	7.93 201	F10	0.83 21	0.67 17	54.1 24,6

## 4.1 DIMENSIONI

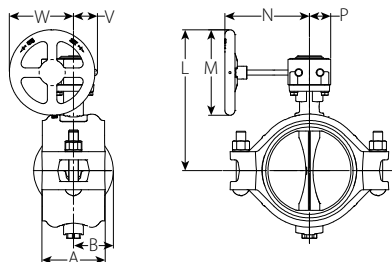
### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™ – Con maniglia



Misura		Distanza estremità tubi	Bullone/Dado		Dimensioni										Peso
Nominale	Diametro esterno effettivo		Consentito	Q.tà	Giunto Bullone Dimensione	Pre-assemblato (condizione Installation-Ready™)		Giunzione assemblata		A	B	T-R	J	K	
pollici DN	pollici mm	pollici mm				mm	X pollici mm	Y pollici mm	X pollici mm						Y pollici mm
3	3.500	2.41	2	M16 x 83	3.06	9.07	3.06	8.91	4.36	2.18	9.00	6.37	2.22	14.3	
DN80	88,9	61			78	230	78	226	111	55	229	162	56	6,5	
4	4.500	2.41	2	M16 x 83	3.54	10.23	3.54	10.10	4.4	2.2	9.00	6.87	2.22	18.0	
DN100	114,3	61			90	260	90	257	112	56	229	174	56	8,2	
6	6.625	2.82	2	M20 x 127	4.74	13.17	4.74	12.99	4.83	2.90	12.00	8.18	2.42	32.2	
DN150	168,3	72			120	335	120	330	123	74	305	208	61	14,6	
8	8.625	3.37	2	M22 x 140	6.23	15.51	6.23	15.44	5.83	3.76	14.00	9.53	2.72	55.9	
DN200	291,1	86			158	394	158	392	148	96	356	242	69	25,4	

## 4.2 DIMENSIONI

### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™ – Con operatore meccanico



Misura		Distanza estremità tubi	Bullone/Dado		Dimensioni												Peso
Nominale	Diametro esterno effettivo	Consentito	Q.tà	Bullone giunto Dimensione	Preassemblata (condizione Installation- Ready™)		Giunzione assemblata		A	B	L	M	N	P	V	W	Circa (ciascuna)
					X	Y	X	Y									
3 DN80	3.500 88,9	2.41 61	2	M16 x 51	3.06 78	9.07 230	3.06 78	8.91 226	4.36 111	2.18 55	8.20 208	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.27 83	15.2 6,9
4 DN100	4.500 114,3	2.41 61	2	M16 x 51	3.54 90	10.23 260	3.54 90	10.1 257	4.4 112	2.2 56	8.70 221	3.94 100	5.16 131	1.65 42	1.89 48	3.27 83	18.9 8,6
6 DN150	6.625 168,3	2.82 72	2	M20 x 64	4.74 120	13.17 335	4.74 120	12.99 330	4.83 123	2.90 74	11.09 282	5.00 125	6.89 175	2.20 56	2.24 57	4.49 114	34.0 15,4
8 DN200	8.625 291,1	3.37 86	2	M22 x 64	6.23 158	15.51 394	6.23 158	15.44 392	5.83 148	3.76 96	12.98 330	6.50 165	7.17 182	2.20 56	2.24 57	5.20 132	61.1 27,7

## 4.3 DIMENSIONI

### Accessori

Ruote a catena

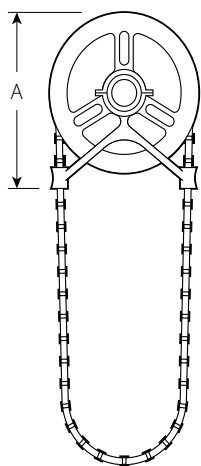
Le ruote a catena sono montate sui volantini dei riduttori meccanici. La Corona pignone e i bracci di guida sono in alluminio fuso. La catena è in acciaio zincato.

PROCEDURA DI ORDINAZIONE:

Indicare il tipo di valvola e di riduttore mediante il sistema di codifica riportato sulla pagina 10.

Indicare sempre la lunghezza della catena richiesta.

Per ulteriori informazioni sull'isolamento ed sul dispositivo di bloccaggio, contattare Victaulic. Le prolunghe dell'albero di entrata del volantino non devono essere utilizzate con ruote a catena.



Ruota a catena  
e guida  
con kit cavo  
di sicurezza

Misura		Dim. pignone	Dim.comm. catena	Dim. ruota catena (Diametro) pollici mm	Dimensioni	Peso
Nominale pollici DN	Diametro esterno effettivo pollici mm				A pollici mm	Circa (ciascuno) lb kg
3 - 4 DN80 - DN100	3.500 - 4.500 88,9 - 114,3	0	2	4.00 102	4.63 118	2.00 0,9
6 DN150	6.625 168,3	1	1/0	5.75 146	6.38 162	4.00 1,8
8 DN200	8.625 291,1	1 ½	1/0	7.50 190	7.75 197	5.00 2,3

## 5.0 PRESTAZIONI

### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™

#### Caratteristiche di flusso

I valori  $C_v/K_v$  per il flusso d'acqua a +60°F/+16°C con varie posizioni del disco sono mostrati nella tabella in basso.

Formule per valori  $C_v/K_v$ :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Dove:**

Q = Portata (GPM)

$\Delta P$  = Perdita di carico (psi)

$C_v$  = Coefficiente di flusso

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Dove:**







Q = Portata (m³/ora)

$\Delta P$  = Perdita di carico (bar)

$K_v$  = Coefficiente di flusso

Misura		Completamente aperta
Diametro nominale	Diametro esterno effettivo	
pollici DN	pollici mm	$C_v$ $K_v$
3 DN80	3.500 88,9	298 256
4 DN100	4.500 114,3	653 562
6 DN150	6.625 168,3	1667 1434
8 DN200	8.625 219,1	2695 2318

#### Coefficienti di flusso

Misura		Coefficienti di flusso					
Diametro nominale	Diametro esterno effettivo	Gradi dalla posizione chiusa					
		90	70	60	50	40	30
							
pollici DN	pollici mm	$C_v$ $K_v$	$C_v$ $K_v$	$C_v$ $K_v$	$C_v$ $K_v$	$C_v$ $K_v$	$C_v$ $K_v$
3 DN80	3.500 88,9	298 256	183 158	112 97	64 55	36 31	23 20
4 DN100	4.500 114,3	653 562	383 329	238 204	134 116	69 59	32 28
6 DN150	6.625 168,3	1667 1434	1122 965	659 567	406 350	235 202	111 95
8 DN200	8.625 219,1	2695 2318	2007 1726	1349 1160	854 734	517 444	269 231



## 5.1 PRESTAZIONI

### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™

#### Requisiti di serraggio

Misura		Coppia - Pollici libbra/Newton metri				
Nominale pollici DN	Diametro esterno effettivo pollici mm	Pressione differenziale – psi/bar				
		50/3	100/7	150/10	200/14	232/16
3	3.500	137	176	204	237	251
DN80	88,9	15	20	23	27	28
4	4.500	190	229	269	309	334
DN100	114,3	21	26	30	35	38
6	6.625	542	663	782	904	982
DN150	168,3	61	75	88	102	111
8	8.625	862	982	1103	1224	1307
DN200	291,1	97	111	125	138	148

#### Fonte:

Questi valori di coppia sono il risultato di test condotti con valvole in acqua a temperatura ambiente con tenute in EPDM. Per altre condizioni di funzionamento e altri materiali, utilizzare un fattore di servizio adatto.

#### Fattori di coppia:

Tutti i valori di coppia indicati si riferiscono a condizioni di utilizzo normali (ossia: valvola utilizzata almeno una volta ogni tre mesi, corrosione del disco minima, fluido utilizzato pulito e di tipo non abrasivo, effetti chimici sugli elastomeri minimi).

#### Fattori di coppia tipici del fluido comunemente utilizzati nel settore:

Acqua: 1.0; servizio lubrificato: 0.8; gas secchi: È possibile selezionare tenute della sede "T" in nitrile, lubrificate, specifiche per gas secchi, se richiesto dalle caratteristiche chimiche. Vedere il fattore di coppia del materiale riportato in basso.

#### Fattori di coppia del materiale:

EPDM = 1.0

#### Fattore di ciclo:

In genere la coppia della valvola è direttamente proporzionale all'aumentare dei cicli a cui è sottoposta la valvola, mentre la coppia in uscita dall'attuatore è inversamente proporzionale. Se si prevede che i cicli valvola totali siano superiori a 5.000, applicare un fattore di 1,5.

#### Fattore di attuazione:

Occorre tenere conto di tale fattore per una deviazione potenziale della coppia in uscita dall'attuatore dovuta a problemi legati alle prestazioni, disallineamento o influenze esterne (es. alimentazione pneumatica o elettrica). Per questo, è possibile utilizzare un fattore massimo di 1,25.

#### Fattori di coppia combinati:

Quando si applicano più fattori di coppia, questi vengono combinati moltiplicandoli. Esempio: Per una tenuta in EPDM e un fattore di ciclo di 5.000, il fattore combinato sarà  $1,0 \times (1,5) = 1,5$ .

#### NOTE

- In certe condizioni con portata elevata, la coppia idrodinamica può superare la coppia di chiusura. Si sconsiglia l'uso di valvole a farfalla grandi in condizioni a scarico libero, come riempire una linea vuota con fluido o scaricare l'impianto alla massima pressione nominale.
- Per tutti gli altri servizi applicativi, contattare Victaulic.

## 5.2 PRESTAZIONI

### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™

#### Sistema di numerazione

V - 040 - 124 P E - 0

Tipo	DE effettivo in/mm	Codice dimensione	Serie	Corpo	Sede	Riduttore
V	3.500/88,9	030	124	P - Verniciato	E - EPDM	0 - Nessuno
	4.500/114,3	040		G - Zincato		2 - Maniglia lever lock a 10 posizioni
	6.625/168,3	060		K - Rivestimento in plastica		3 - Riduttore meccanico con volantino
	8.625/219,1	080				6 - Riduttore meccanico con ruota a catena

## 5.3 PRESTAZIONI

### Valvola a farfalla Serie 124 Installation-Ready™

#### Considerazioni importanti per l'installazione

Per istruzioni complete, consultare sempre il manuale di installazione e conversione del riduttore meccanico I-120.

Se si utilizzano valvole a farfalla Serie 124 Installation-Ready™ con funzioni di strozzamento, Victaulic consiglia di posizionare il disco con un'apertura non inferiore a 30 gradi. Per ottenere i migliori risultati, il disco deve avere un'apertura tra 30 e 70 gradi; questo dipende dai requisiti di flusso/caratteristiche per il sistema di tubazioni. Velocità elevate di flusso nei tubi e/o strozzamenti con apertura disco inferiore a 30 gradi possono provocare un aumento di rumorosità, vibrazioni, cavitazione, erosione e/o perdita di controllo. Per informazioni sui servizi di strozzatura, contattare Victaulic.

Victaulic consiglia di limitare le portate per il servizio idrico a 4 metri/secondo (13,5 metri/secondo). Se si richiedono portate superiori, prima di installare questa valvola contattare Victaulic.

Victaulic raccomanda di utilizzare buone pratiche di posa delle tubazioni e installazione della valvola cinque diametri di tubo a valle di sorgenti di flusso irregolari, ad esempio pompe, gomiti e valvole di regolazione. Qualora ciò non fosse possibile a causa di limitazioni di spazio, il sistema deve essere progettato aggiungendo una valvola debitamente orientata per ridurre al minimo l'impatto di una coppia e di una durata della valvola dinamiche.



Non installare la valvola a farfalla nell'impianto con il disco in posizione di completa apertura. Eventuali dischi esposti possono danneggiarsi, con conseguente funzionamento anomalo dalla valvola.

## 6.0 NOTIFICHE

### ⚠ AVVERTENZA



- Leggere e comprendere tutte le istruzioni prima di tentare l'installazione di un prodotto per tubazioni Victaulic.
- Depressurizzare e drenare sempre il sistema di tubazioni prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic per tubazioni.
- Indossare occhiali, casco e calzature di protezione.
- **NON UTILIZZARE LE VALVOLE A FARFALLA INSTALLATION-READY™ IN SERVIZIO DI FINE LINEA O PER UNA PROVA DI TENUTA DEL SISTEMA IN UN SERVIZIO DI FINE LINEA.**
- **VERIFICARE SEMPRE CHE CON LA VALVOLA VENGANO UTILIZZATI I COMPONENTI DI ACCOPPIAMENTO CON IL PROFILO DI SCANALATURA CORRETTO.**
- **NON ALLENTARE O SERRARE LA LE VITI QUANDO LA VALVOLA È PRESSURIZZATA.**
- Il progettista dell'impianto è tenuto a verificare l'idoneità dei materiali dei componenti di accoppiamento con il fluido utilizzato.
- L'effetto della composizione chimica, il livello del pH, la temperatura di esercizio, il livello di cloruro, il livello di ossigeno e la portata sui materiali del componente di accoppiamento devono essere valutati al fine di assicurare che la vita utile del sistema sia accettabile in considerazione del servizio previsto.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

## 7.0 MATERIALI DI RIFERIMENTO

[24.01: Attrezzi Victaulic per la preparazione dei tubi](#)

[I-120: Istruzioni Victaulic per l'installazione e la conversione del riduttore](#)

### Responsabilità dell'utilizzatore per la selezione e l'adeguatezza dei prodotti

Ogni utilizzatore detiene la responsabilità ultima di determinare l'adeguatezza dei prodotti Victaulic per un'applicazione finale specifica, in conformità agli standard di settore, alle specifiche di progetto e alle norme e regolamenti del settore edile applicabili, oltre che alle istruzioni e agli avvertimenti forniti da Victaulic in relazione a prestazioni, manutenzione e sicurezza. Nulla di quanto contenuto in questo o altri documenti o raccomandazioni verbali, consigli, opinioni di dipendenti Victaulic deve essere interpretato quale alterazione, variazione, sostituzione o rinuncia a disposizioni di cui alle condizioni standard, alla guida all'installazione o all'esclusione di garanzia Victaulic.

### Diritti di proprietà intellettuale

Nessuna dichiarazione contenuta nel presente documento riguardante l'uso possibile o suggerito di un materiale, prodotto, servizio o disegno potrà essere intesa o interpretata in quanto concessione di licenza o di brevetto o di altro diritto di proprietà intellettuale di Victaulic o delle sue sussidiarie o affiliate in relazione all'uso o al disegno, né in quanto raccomandazione per l'uso di tale materiale, prodotto, servizio o disegno in violazione di qualsiasi brevetto o di altro diritto di proprietà intellettuale. I termini "Brevettato" o "Brevetto in corso di registrazione" si riferiscono a brevetti di progettazione o di utilità o richieste di brevetto per articoli e/o metodi di impiego negli Stati Uniti e/o altri Paesi.

### Nota

Questo prodotto deve essere fabbricato da Victaulic o in base alle specifiche Victaulic. Tutti i prodotti vanno installati in conformità alle istruzioni di installazione/assemblaggio più recenti di Victaulic. Victaulic si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti, le caratteristiche costruttive e l'attrezzatura standard senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

### Installazione

Fare sempre riferimento al manuale di installazione Victaulic o alle Istruzioni per l'installazione del prodotto che si sta installando. I manuali sono acclusi alla fornitura dei prodotti Victaulic. Contengono dati completi di installazione e di montaggio e sono disponibili in formato PDF sul sito Web [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Garanzia

Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Garanzia del Listino Prezzi in vigore oppure contattare Victaulic.

### Marchi di fabbrica

*Victaulic* e tutti gli altri marchi Victaulic sono marchi di fabbrica o marchi registrati di Victaulic Company e/o delle sue entità affiliate negli Stati Uniti e/o in altri paesi.