INNOVATING SAFETY















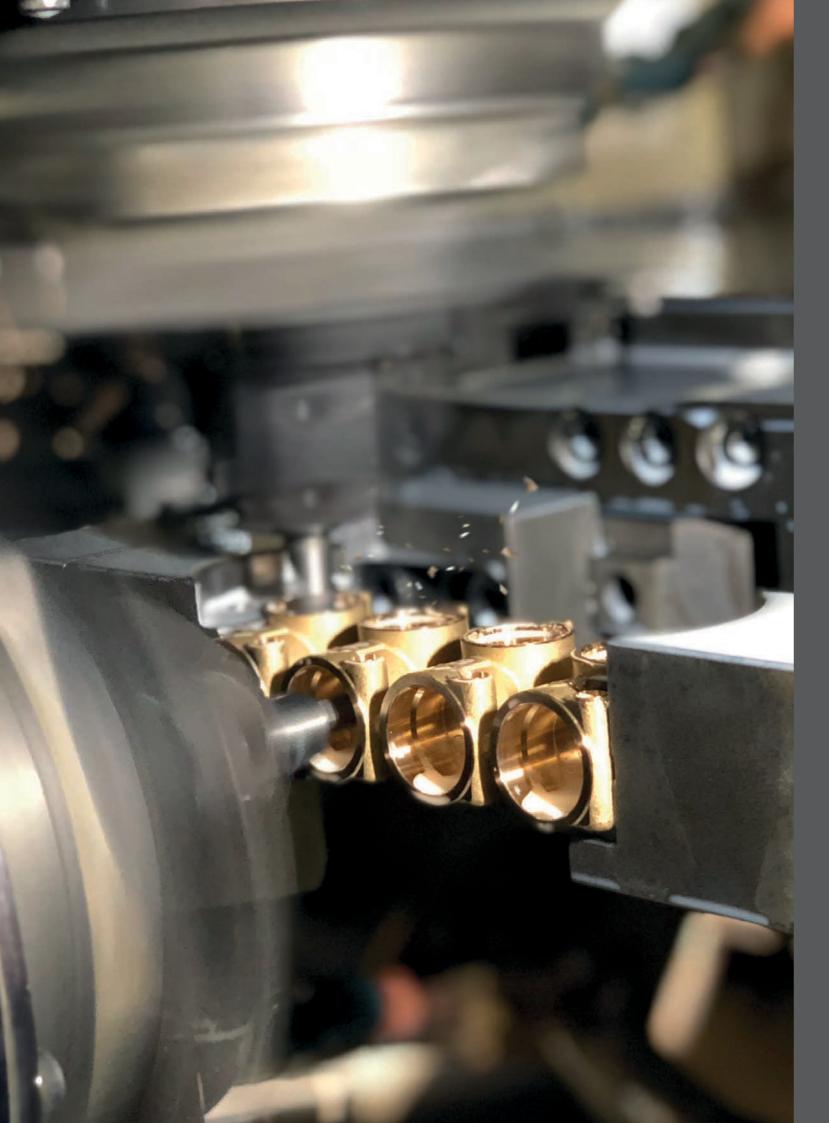


# DAL 1987, INNOVARE IN SICUREZZA

TECO è in Franciacorta, nel cuore del Nord Italia, dove con passione e competenza tecnica progetta e produce innovativi dispositivi di intercettazione e dispositivi di sicurezza per impianti acqua e gas, domestici e industriali.

TECO è designer e produttore delle proprie idee. Oltre il 95% della gamma prodotti è un progetto originale che viene creato in house.

Il risultato è rappresentato da oltre 30 anni di promesse mantenute e di clienti nazionali ed internazionali soddisfatti.



# **GLI INGREDIENTI DEL PRODOTTO INNOVATIVO**

TECO ha scelto di sviluppare tutti i prodotti secondo la filosofia dell' "INNOVARE IN SICUREZZA", per applicazioni dove si deve garantire affidabilità, ad esempio:

- intercettazione Gas;
- intercettazione acqua sanitaria e gas ad incasso nel muro;
- dispositivi di sicurezza gas che devono intervenire in modo tempestivo e mirato solo quando serve.

Per questo TECO cura in modo maniacale i dettagli progettuali e realizzativi, poiché il prodotto deve trasmettere sicurezza all'installatore e all'utente finale.

Oltre che sulla sicurezza, l'innovazione di TECO è espressa anche sotto forma di ingombri estremamente ridotti dei prodotti e di dettagli estetici ricercati.





# **LUOGHI DI ECCELLENZA**

Processi automatizzati e controllati, macchinari di ultima generazione, ambienti organizzati e luminosi.

TECO è presente a Provaglio di Iseo, dove risiedono l'amministrazione e il magazzino centrale, e a Camignone di Passirano, dove risiede l'officina meccanica; per un totale di 7000 m2 di superficie coperta. Dalla prototipazione all'imballo, il percorso di validazione del progetto passa attraverso il laboratorio interno, TECO LAB è il cuore tecnologico dello sviluppo del prodotto dove un team multidisciplinare di ingegneri ed esperti dei materiali a livello universitario sviluppa idee che vengono testate simulando le peggiori condizioni impiantistiche possibili.

TECO gestisce tutto in house in maniera integrata dai controlli in produzione ai collaudi al 100% sul prodotto finito.





# I CLIENTI, IL BENE PIU' PREZIOSO

I prodotti Teco sono studiati per andare oltre le aspettative dei clienti mettendo d'accordo installatori, progettisti e utente finale.

Il Brand TECO è presente a livello internazionale tramite i canali della distribuzione specializzata e la partecipazione ai più importanti showroom di materiale termoidraulico. TECO è anche partner tecnologico OEM dei migliori produttori di sistemi termoidraulici a livello mondiale.



# LA FORZA DEI PROGETTI TECO SI VEDE ANCHE NELLE PERSONALIZZAZIONI

Il progetto parte sulla base di tecnologie originali sviluppate in house. Simulazione software di ingombri e di flussi, prototipazione rapida, endurance test in laboratorio e collaudi dedicati.

Queste attività integrate permettono di realizzare in poco tempo prodotti ad hoc, in grado di supportare i partner

distributivi e di aprire nuovi mercati con prodotti innovativi dedicati.

Il progetto e l'applicazione finale guidano le scelte di materiali: non solo leghe di ottone ma anche ottoni speciali, bronzo, Inox e tecnopolimeri.

Made in Italy 🕝





# GLI SPECIALISTI DEL PRODOTTO AD INCASSO

Sono i piccoli dettagli a fare la differenza. L'azienda ha ridefinito l'installazione sottotraccia creando una nuova categoria di prodotto al confine tra tecnica "dentro il muro" ed estetica "fuori dal muro". La tecnica dell'impianto dentro il muro

non viene nascosta, ma viene esaltata e resa fruibile da accessori estetici in linea con le tendenze degli ambienti bagno e cucina moderni.







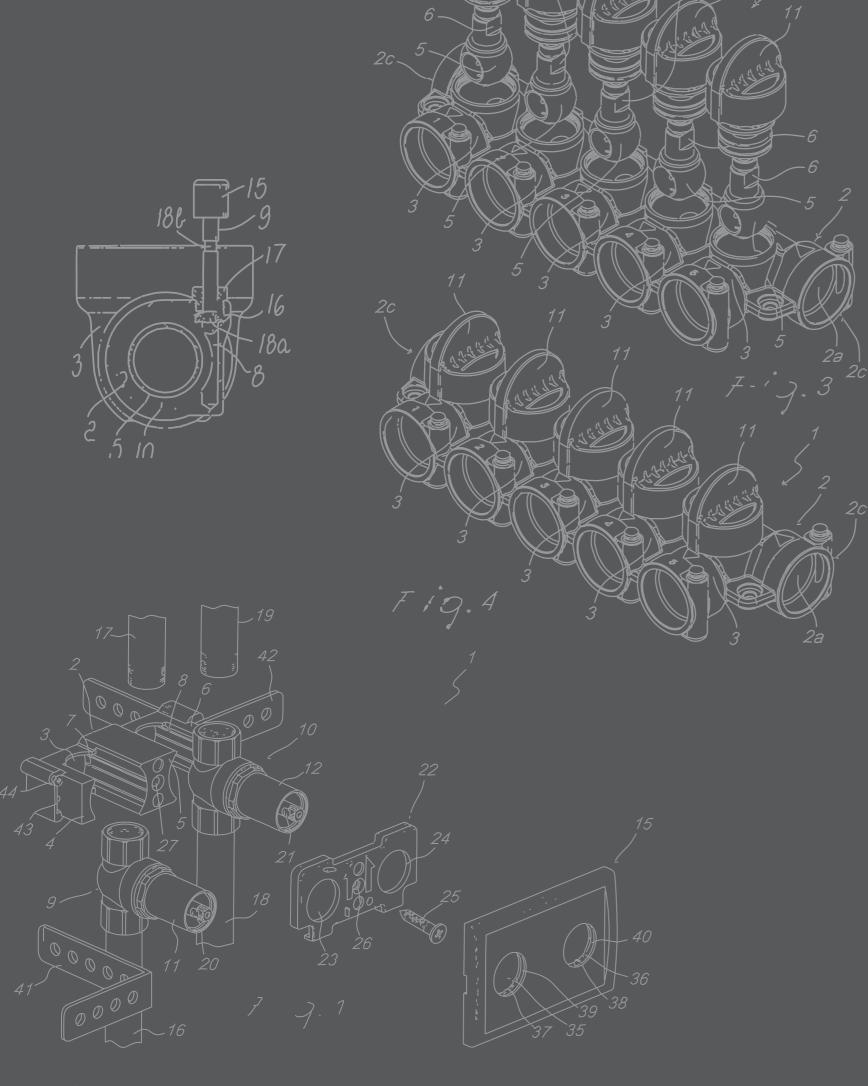
Forte della sua trentennale esperienza sull'esigente mercato tedesco, Teco ha sviluppato prodotti Gas e dispositivi di sicurezza che danno un importante valore aggiunto di sicurezza all'interno dell'impianto in cui vengono installati con un rapporto sicurezza/costo formidabile.

I dispositivi di sicurezza non sono prodotti normali, poichè devono garantire tenuta e resistenza nelle condizioni di incendio e perdita. Per questo sono ingegnerizzati e collaudati per intervenire in modo tempestivo e solo quando serve.











# BREVETTI, UNO STRUMENTO DI INNOVAZIONE PER LA CRESCITA

Le idee progettuali di TECO sono efficaci, innovative e semplici e quindi con alto grado di brevettabilità.

Tecnologie Made in Italy leader in Germania e in Europa.

WINNER 1995 - 2015
DESIGN PLUS
powered by: SH

Il Design Plus Award è un riconoscimento nel campo del disegno industriale attribuito da un comitato di esperti tedeschi ed europei.

#### 1995 - TAS

l Design Plus Award è stato riconosciuto a Renato Colombo, fondatore di Teco, per il progetto TAS, concetto poi diventato la linea di prodotto Firebag®.

#### 2015 - K4

l Design Plus Award è stato riconosciuto per il contenuto sia tecnico che estetico del collettore sanitario K4.

WINNER 2016 - 2018

Percorso

Efficienza Innovazione

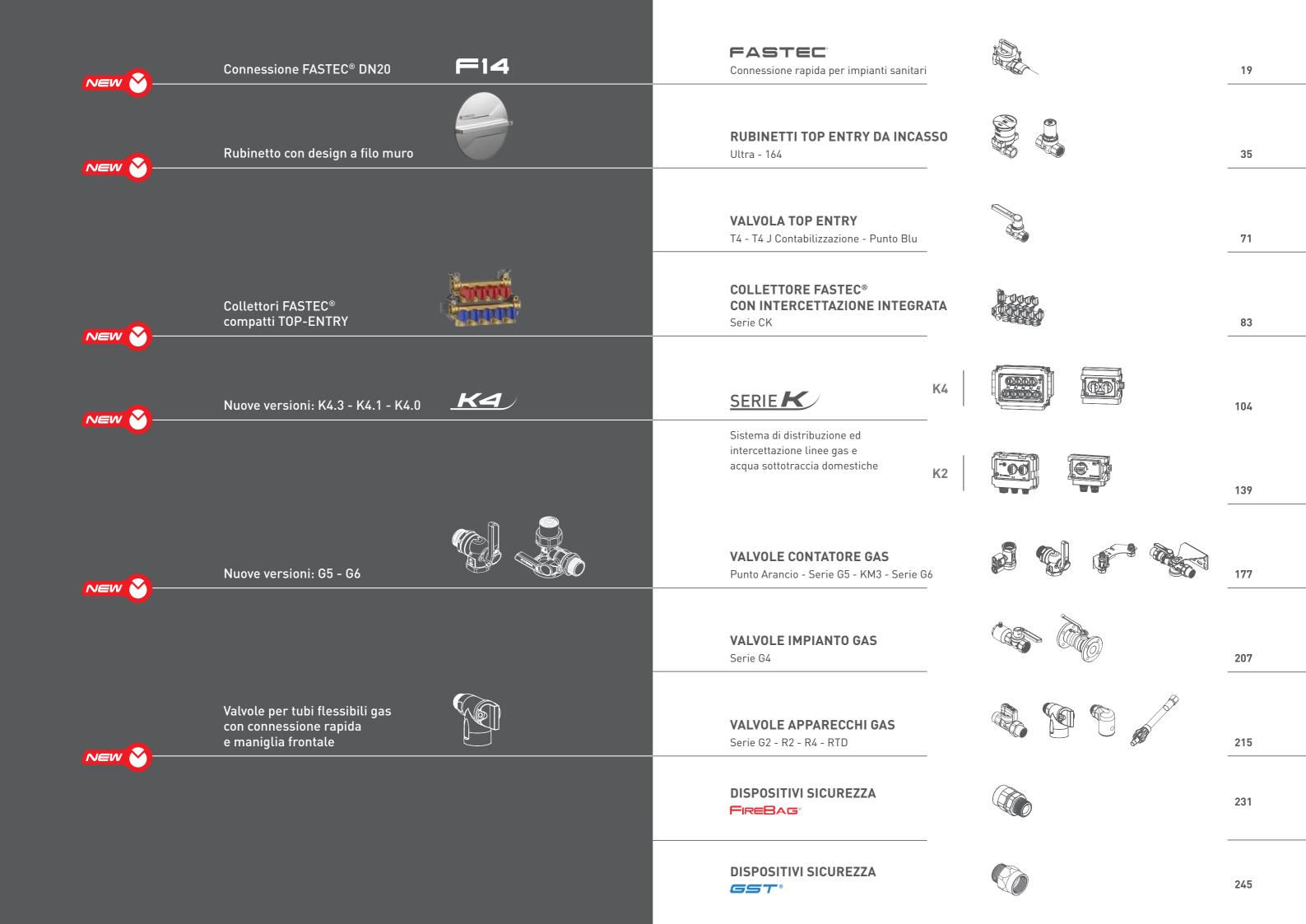
Il Percorso Efficienza e Innovazione premia i prodotti che più si distinguono durante la fiera internazionale Mostra Convegno di Milano.

### 2016 - K4

Il riconoscimento è stato attribuito al collettore sanitario K4 durante la fiera MCE 2016.

#### 2018 - ULTRA

Il riconoscimento è stato attribuito alla valvola di intercettazione ULTRA durante la fiera MCE 2018.



19



# FASTEC

# **CONNESSIONE RAPIDA** PER IMPIANTI IDRICI



# FASTEC® STORE

Gamma raccordi connessione rapida per impianti idrici





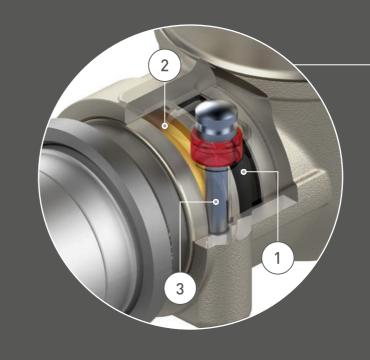




# FASTEC

# **SEMPLICEMENTE SICURO**







- 1 "O-RING" DIMENSIONATO PER UNA PERFETTA TENUTA
- 2 SEDE "PIN"
- 3 "PIN" DI BLOCCAGGIO ANTISFILAMENTO



utensile per la connessione dei raccordi

**NO** MANUTENZIONE



**NO** STRESS

Nessun stress meccanico sulla giunzione



# **INSTALLAZIONE COMPATTA**

Le dimensioni ridotte facilitano il posizionamento nell'ambiente. (vedi pag. 26)



# **FLESSIBILE**

L'ampia gamma dei raccordi FASTEC® **STORE** rende l'installazione semplice e flessibile. (vedi pag. 28)



DN15 PN10 F



# LINK

transizione a due uscite si semplifica l'installazione. (vedi pag. 27)



# FASTEC

# DAL 2003 IL FUTURO DELLA CONNESSIONE

FASTEC® è il sistema di connessione rapida, brevettato, di ultima generazione: è stato progettato, sviluppato e prodotto interamente da TECO. Negli anni questa innovativa tecnologia ha raccolto il riconoscimento di tante aziende leader a livello europeo nella produzione di sistemi termoidraulici che hanno scelto di ampliare la loro gamma integrando prodotti con la soluzione FASTEC®. Ed è proprio la diffusione di questa innovazione presso i produttori di

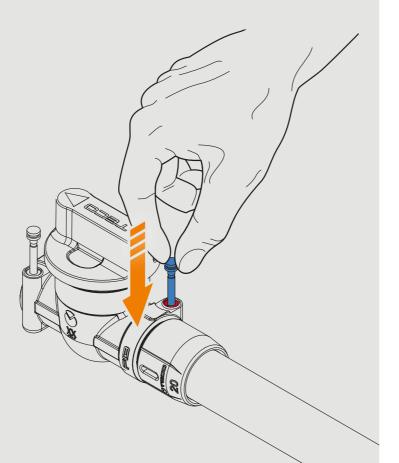
tubo e la massiccia produzione e installazione di raccordi che dal 2003 ne sono attestazione di garanzia e affidabilità.

#### **APPROVATA**

La connessione FASTEC® è stata testata e approvata secondo il foglio di lavoro DVGW W534 specificatamente per l'impiego in impianti sanitari DIN EN 13828, unica nel suo genere.

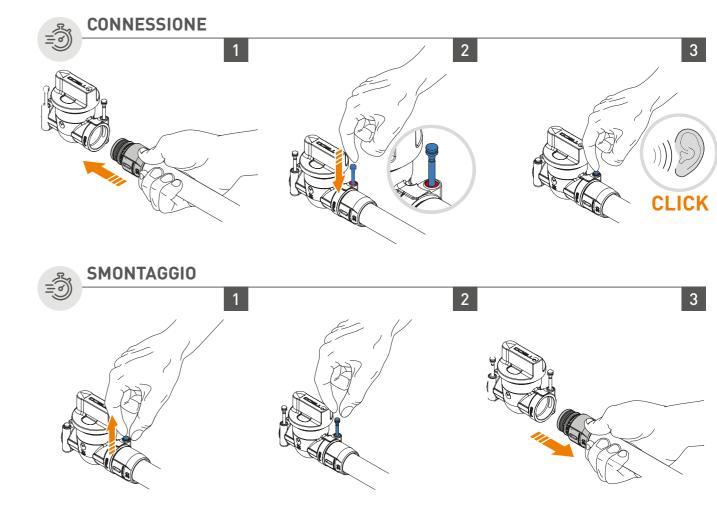
#### **TESTATA AL 100%**

Tutti i raccordi FASTEC® vengono collaudati idraulicamente in produzione. Sulla guarnizione O-ring viene inserito un tappo di protezione.

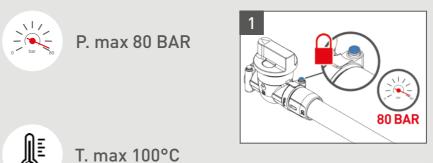




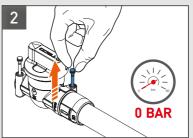
La sequenza delle operazioni di connessione e smontaggio avvengono solo con sequenze precise.



#### **CARATTERISTICHE TECNICHE**



Il PIN rimane bloccato anche se nell'impianto c'è bassa pressione. Le connessioni FASTEC® sono progettate per resistere fino ad una pressione di **80 BAR** senza alcuna deformazione meccanica.



Il **PIN** è azionabile e il raccordo può essere disconnesso solamente se l'impianto è privo di pressione (0 BAR).



**DIN EN 13828 DVGW W 534** 





La connessione FASTEC® si esegue manualmente senza lausilio di attrezzature, per questo motivo la giunzione non è soggetta a stress meccanici che possono generare nel tempo fenomeni di tenso-corrosione.

# MIN. **TENSIONE MECCANICA** FASTEC L'installatore non può esercitare nessuno stress meccanico sulla connessione. **EUROCONO** Stress meccanico sulla giunzione dovuta alla forza di serraggio applicata. **TENUTA PIANA** Stress meccanico sulla giunzione dovuta alla forza di serraggio applicata per ottenere lo schiacciamento della guarnizione di tenuta. **FILETTATA** Elevato stress meccanico sulla giunzione dovuta alla forza di serraggio applicata e ai sigillanti di tenuta interposti tra le filettature. MAX. **TENSIONE MECCANICA**

# PERCHÈ SCEGLIERE LA CONNESSIONE FASTEC® RISPETTO AI SISTEMI TRADIZIONALI

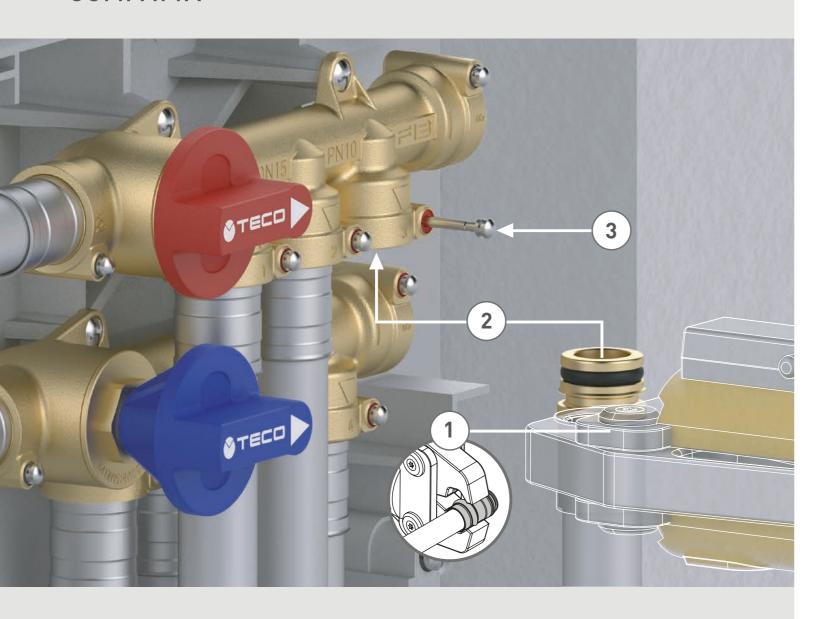
ОТТІМО	****	SCARS0	**
SUFFICIENTE	***	PESSIM0	*

	FASTEC	EUROCONO DADO GIREVOLE	TENUTA PIANA DADO GIREVOLE	FILETTATA
TENUTA	****	***	***	***
RAPIDITA' DI CONNESSIONE VEDI PAG. 23	***	***	***	**
STRESS MECCANICO SULLA GIUNZIONE VEDI PAG. 24	****	***	***	**
REVERSIBILE VEDI PAG. 23	***	***	****	***
RISCHI DI INSTALLAZIONE VEDI PAG. 23	***	***	***	**
INSTALLAZIONE COMPATTA VEDI PAG. 26	****	**	**	**
NO MANUTENZIONE	****	****	*	***
FLESSIBILITÀ VEDI PAG. 28	****	**	**	*
RAPPORTO COSTO/BENEFICIO	***	***	**	**

① La tenuta dei raccordi nella versione filettata a tenuta piana con dado girevole è influenzata dalla capacità professionale dell'installatore.



# INSTALLAZIONE COMPATTA



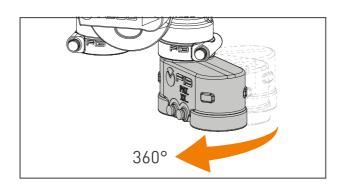
Potendo collegare la tubazione fuori dall'incasso della parete (1) e non utilizzando nessun attrezzo per la connessione (2) si possono eseguire le operazioni di assemblaggio in spazi molto ristretti (3).

Il sistema FASTEC® abbinato ad un progetto di nuova generazione di valvole e collettori ha permesso di creare una gamma di prodotto all'avanguardia nella sicurezza e nella facilità di installazione.



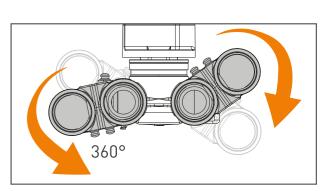
# LINK

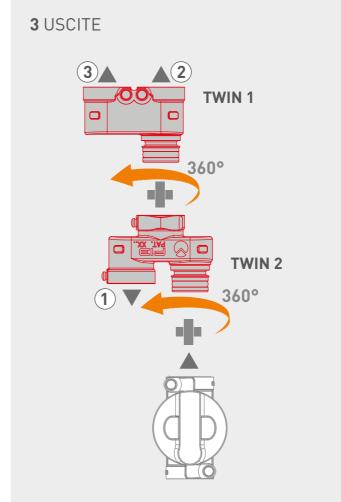
I raccordi di transizione FASTEC® brevettati, hanno 1 ingresso e 2 uscite. Possono essere installati in spazi molto ristretti e possono liberamente ruotare di 360°.

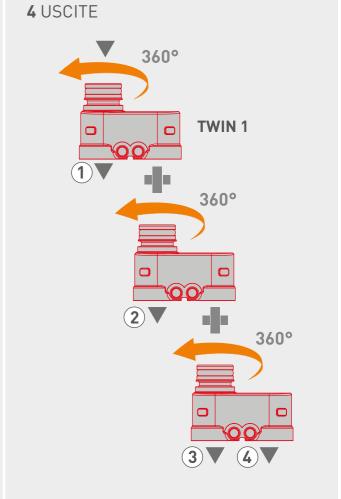


Queste caratteristiche permettono di:

- aggiungere connessioni all'impianto in modo rapido;
- trovare soluzioni ottimali di connessione in spazi molto ristretti.





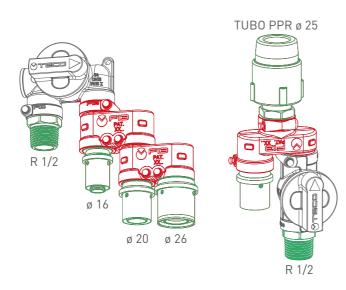




# **FLESSIBILITÀ**

Trovare la migliore soluzione in cantiere per agevolare l'installazione è una delle esigenze primarie per l'installatore. Attraverso la gamma di prodotti "FASTEC® STORE" si ottengono combinazioni di installazione finora impensabili con i sistemi tradizionali.

In questo modo è possibile semplificare gli schemi impiantistici tradizionali.



# ESEMPIO DI APPLICAZIONI A CONFRONTO FASTEC **MULTISTRATO IMPIANTO CLASSICO IMPIANTO FASTEC** CON RACCORDI A "T" E GOMITI 90° INSTALLAZIONE CON GIUNTI DI TRANSIZIONE FASTEC® **-50%** SPAZI0 TWIN 2 -50% TEMPO DI INSTALLAZIONE **-75**% DI GIUNZIONI

# **LABORATORIO**



# GAMMA RACCORDI FASTEC®

# TIPI DI CONNESSIONE DEL TUBO PROFILO FASTEC®

FAS	TEC			RACCORDI	MARCHI		
DN15	DN20 <b>⊏14</b>	DIAMETRO	SPESSORE	RACCORDI PER TUBO MULTISTRATO	<b>IVAR</b>		
•		ø 16	2 2.25	Raccordi originali dei maggiori produttori di tubo multistrato	+GF+		
•		ø 20	2.25		PRANDELLI UPONO		
•	•	ø 25 ø 26	2.5		TTIEMME  APE		
	•	ø 32	3		raccorderie  C-COMISA  DUALITY COMES PIRST		
•		ø 16	1.8	RACCORDI PER TUBO PEX			
•			2.25	Raccordi originali dei maggiori produttori di tubo PEX	<b>⊕</b> MIXAL <b>⊕</b> PEXAL		
•		ø 20	2 2.5		+GF+		
•		ø 25	2.3		Uponor Industrial Blansol sa		
	•	ø 26	3		ii loosu lai <b>Dia</b> lisoi sa		
•	•	Ø	20 25 32	RACCORDI PER TUBO PP-R	Ů		
•	•		1/2	RACCORDI FILETTATI	U		
•	•			TAPPI DI CHIUSURA	L L		
•		TW	IN 1	RACCORDI DI TWIN 2 TWIN 1 TRANSIZIONE			
•		TW	IN 2				

## **VALVOLE E COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE CON CONNESSIONE FASTEC®**

RUBINETTO DA INCASSO (vedi pag. 40)	COLLETTORI E VALVOLE (vedi pag. 106)	COLLETTORI (vedi pag. 84)
ULTRA VERSIONE DIRITTA	K4.0	CK.2
FI3 FI4	FI3 FI4	FIB
ULTRA VERSIONE U	K4.1	CK.3
	€ STECO D	
FI3 FI4	FI3 FI4	FIB
ULTRA H-PLUS VERSIONE DIRITTA	K4.2	
FI3 FI4	FIB	
ULTRA H-PLUS VERSIONE U	K4.3	
	3-1 - i	
FIB FI4	FIB	



# **RACCORDI FASTEC® PER TUBI MULTISTRATO**

Raccordi originali dei maggiori produttori di tubo multistrato

PRODUTTORI				FIB	F14					
FRODUTION	ø16		ø20		ø25,	ø25/26		/26	ø32	
<b>⊕</b> MIXAL <b>⊕</b> PEXAL	16x2 16x2,25	RF13M16101VA RF13M16102VA	20x2 20x2,25	RF13M20101VA RF13M20102VA	26x3	RF13M26101VA	26x3	RF14M26101VA	32x3	RF14M32101VA
₩ IVAR	16x2 16x2,25	511115MP 511116MP	20x2 20x2,25 20x2,5	511118MP 511119MP 511120MP	25x2,5 26x3	511121MP 511122MP				
HENCO	16x2	41P-16	20x2	41P-20	26x3	41P-20				
+GF+ Alupex express	16x2,25	340101635	20x2,25	340101637						
+GF+	16x2	351816980	20x2	351820980						
+GF+ JRG Sanipex MT	16x2,25	Verifica con il produttore	20x2,5	Verifica con il produttore						
aquatechnik SAFETY	16x2	Verifica con il produttore	20x2	Verifica con il produttore						
PRANDELLI	16x2 16x2,25	Verifica con il produttore	20x2 20x2,5	Verifica con il produttore	26x3	Verifica con il produttore				
uponor	16x2	1087133	20x2,25	1087133						
TTIEMME	16x2	1651039	20x2	1651040	26x3	1651041				
APE°	16x2	ACA8000100	20x2	ACA8000200	26x3	ACA8000300				
C-COMISA*  OLIALITY COMES FIRST	16x2	87.50.100	20x2	87.50.105						

## RACCORDI FASTEC® PER TUBAZIONI PEX

PRODUTTORI			FIB	F14						
	ø16		ø20		ø25/	26	ø25/	/26	ø32	
→ MIXAL → PEXAL	16x2 16x2,25	RF13M16101VA RF13M16102VA	20x2 20x2,25	RF13M20101VA RF13M20102VA	26x3	RF13M26101VA	26x3	RF14M26101VA	32x3	RF14M32101VA
Industrial Blansol sa	16x1,8	RF12100100	20x1,9	RF12100200	25x2,3	RF12100300				
+GF+	16x2,2	351816980	20x2,8	351820980	25x2,3	RF12100300				
uponor	16x1,8	1087135	20x1,9	1087136						

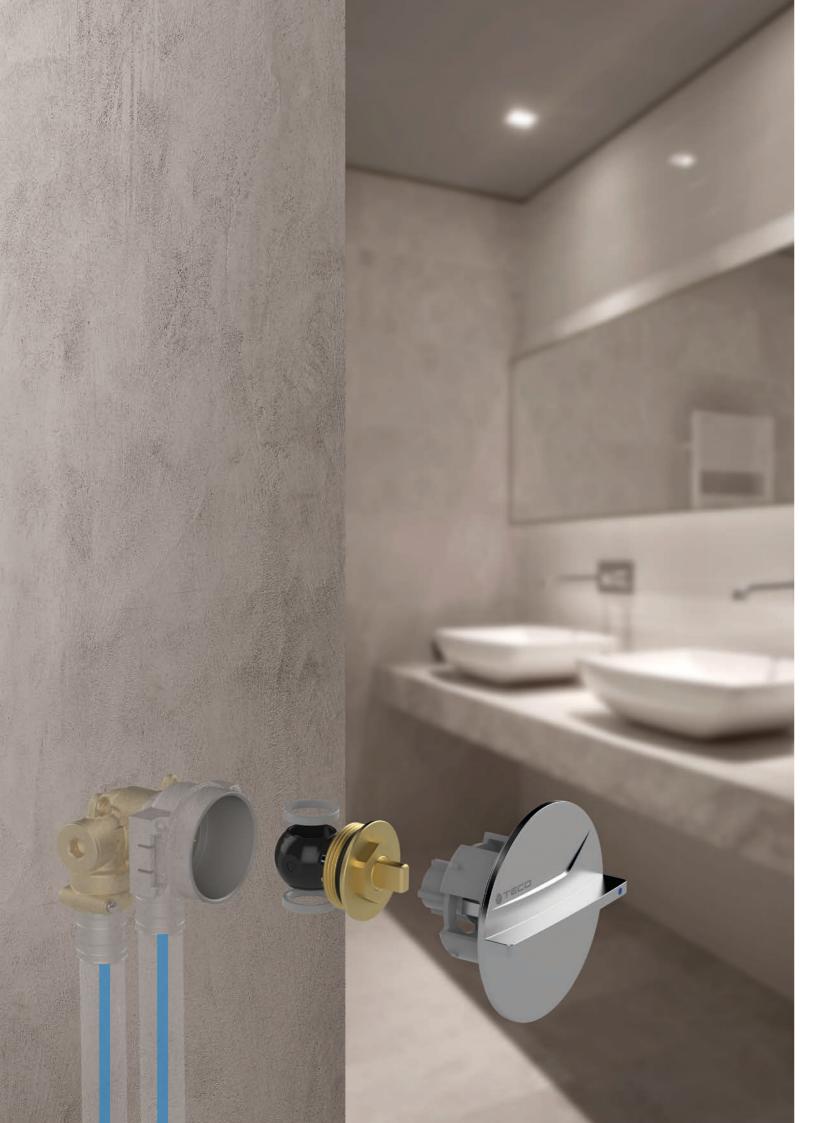


## RACCORDI FASTEC®

DISPOSITIVI		<b>F</b> 13	3			FI	4	
DISPOSITIVI	Codice	D1	D2	Conf.	Codice	D1	D2	Conf.
RACCORDO TWIN 1	KA00F10001	F13M	2X F13F	10				
RACCORDO TWIN 2	KA00F10002	F13M	2X F13F	10				
KIT COLLEGAMENTO K4.3	KA00K00007	F13M		10				
KIT COLLEGAMENTO CK.3	KA00K00008	F13M		10				
TAPPO	KA00K00002	F13M		10	KA00K00010	F14M		10
RACCORDO MASCHIO	KA00K00003	F13M	M1/2"	10	KA00K00009	F14M	3/4	10
RACCORDO EUROCONO 3/4"	KA00K00004	F13M	EK 3/4"	10				

### FASTEC® PER TUBAZIONI PPR

PACC	RACCORDI VERDE		FIB		F14		
KACC			ø25	ø32	ø25	ø32	
VERDE			RP25F31V00	RP32F31V00			
BLU		RP20F31B00	RP25F31B00	RP32F31B00			



# **ULTRA**-164

# **RUBINETTO TOP ENTRY** DA INCASSO



# ULTRA

Rubinetto Top Entry da incasso con accessori filomuro



164

Rubinetto Top Entry da incasso

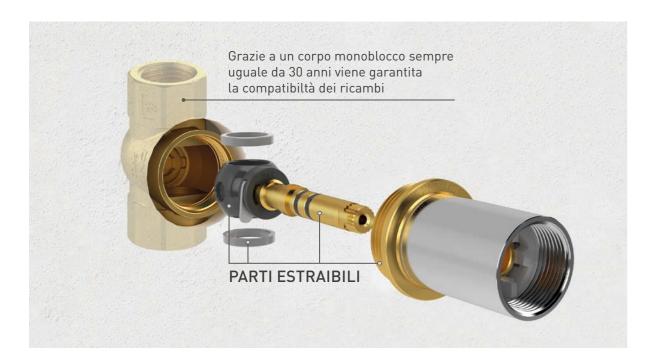




# **TOP ENTRY**



Dal 1987 tutti i prodotti Teco® per acqua hanno l'estraibiltà della sfera come caratteristica principale.



I RICAMBI DEL GRUPPO DI INTERCETTAZIONE SONO SEMPRE **COMPATIBILI PER TUTTE LE VALVOLE PRODOTTE** 

#### IL RICAMBIO CHE RINNOVA IL RUBINETTO

Possibilità di aggiornare valvole già installate con i gruppi di intercettazione "Soft Turn" di nuova generazione realizzati con materiali e tecnologie innovative.

1987 2003

**CROMO** 



**GREEN** 



2018

# **SOFT TURN MASSIMO CONTROLLO**

L'intera gamma di prodotti Teco dedicati al trasporto di acqua è dotata del nuovo gruppo d'intercettazione TECO CONTROL® (brevettato) che garantisce una bassa coppia di manovra costante nel tempo, cosidetta "Soft Turn".

La combinazione tra sfera in tecnopolimero e quarnizioni appositamente studiate assicura una corretta manovra in caso di emergenza o manutenzione dell'impianto.



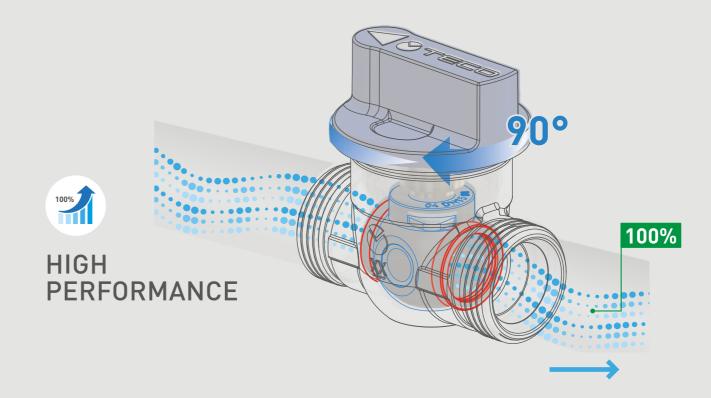
L'unica sfera che non teme la durezza dell'acqua.

#### **VANTAGGI**

- La sfera non permette formazione di depositi e quindi il bloccaggio
- Resistenza ad abrasioni da impurità (sabbia)
- 100% compatibile con acqua potabile
- Nessun ristagno d'acqua (DVGW W570)
- Resistenza al cloro



La sfera in PPSU (tecnopolimero) abbinata alle guarnizioni non permette l'adesione del calcare.



#### NORMATIVA

La norma UNI-EN 806-2: Paragrafo 6.1: "Si raccomanda di installare negli impianti esclusivamente valvole di arresto che non ostruiscano eccessivamente il flusso (per esempio valvole sferiche, valvole a saracinesca)."



ULTRA

# INNOVATING SAFETY

Il ricambio è lo stesso da 30 anni.

STORIA DEL TOP ENTRY

1987

1995

2003

2008

da incasso.

TECO nasce nel 1987 con l'intenzione di

applicazioni riguardanti impianti sanitari

164, la quale, per le sue caratteristiche costruttive, è stata premiata dal mercato

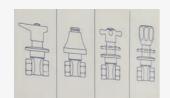
come RUBINETTO da incasso ideale.

realizzare una nuova tecnologia specifica per

Per questo motivo è stata sviluppata la SERIE

2018

154



Accessori: vengono ridisegnati gli accessori con un design più contemporaneo.



Design: accessorio con rosone neutro e chiave di manovra a scomparsa.



Design: ulteriore aggiornamento del design degli accessori.



**Duplex:** versione con doppio rubinetto integrato.



**ULTRA Accessori Filomuro:** innovativo aggiornamento della valvola con accessori a filomuro.





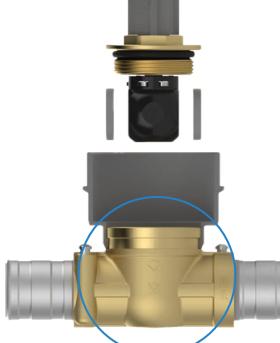
Produzione: TECO inizia la sua attività con la produzione del rubinetto 164.



Green sfera: grazie al continuo perfezionamento dei prodotti, Teco introduce il rivestimento antiaderente della sfera.



Soft Turn: sfera in tecnopolimero e seggi speciali per garantire una manovra soft nel corso del tempo.



Brevetto: nasce la valvola TOP-ENTRY 1987 con brevetto TECO CONTROL.

IL PROGETTO DEL CORPO D'INTERCETTAZIONE

È INVARIATO DA 30 ANNI.

OGGI

38 **TECO ♦ TECO**\* 39

PRODOTTO PREMIATO

Efficienza Innovazione

2018

Percorso

# ULTRA









# FASTEC

(vedi pag. 32)

Sistema di connessione FASTEC®, rapido, sicuro, salvaspazio e esente da manutenzione. L'ampia gamma dei raccordi FASTEC® STORE rende l'installazione semplice e flessibile.



# HIGH PERFORMANCE

Soluzione TECO con flusso efficace, installazione a norma EN 806-2. (vedi pag. 37)



# T-BOX

Soluzione per l'installazione precisa e comoda.



# **VERSIONE H-PLUS**

Per installazione con profondità maggiorata.





# **FILOMURO**

Il design degli elementi di comando è aderente al muro per minimo ingombro e massima resa estetica.



# **ACCESSORI**

Design innovativo in diverse finiture.



E CARATTERISTICHE TECNICHE							
Norme di riferimento Materiali metallici	DIN EN 13828 DVGW W570-1						
Pressione di esercizio	PN10 (10 bar)						
Temperatura di esercizio 0 °C + 95°C							



# **CERTIFICATA**

Le installazioni per impianti d'acqua potabile devono essere eseguite a regola d'arte e prevenire ristagni che potrebbero favorire la presenza e lo sviluppo di colonie di microbi (per esempio, della legionella). Le valvole ULTRA sono state sviluppate con caratteristiche costruttive che impediscono il ristagno dell'acqua (DVGW W570).



# **TOP-ENTRY**

Estraibilità totale della sfera con sistema Top Entry e ricambi garantiti da oltre 30 anni. (vedi pag. 36)



# **SOFT TURN**

Valvola di intercettazione, chiusura 90° con sfera in tecnopolimero antibloccaggio. (vedi pag. 37)



# LINK

Facile configurazione di più rubinetti ULTRA. (vedi pag. 44)

**● TECO** 41 40 **TECO** 



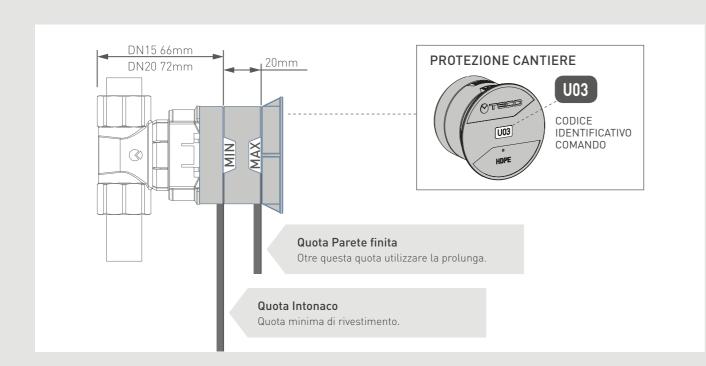
# T-BOX

#### **VANTAGGI**

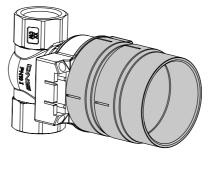
Con il BOX regolabile della Ultra si può usufruire di 2 livelli di regolazione:

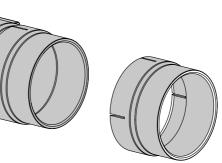
- tramite le staffe di fissaggio regolabili;
- tramite la regolazione di profondità dell'accessorio.

Questo permette di trovare il posizionamento corretto del rubinetto.

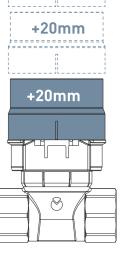


# KIT PROLUNGA **MODULARE**





Qualora si abbia la necessità di prolungare il comando di manovra del rubinetto di intercettazione, si può utilizzare il kit di prolunga [+20 mm], che, essendo modulare permette di prolungare il comando del rubinetto nella posizione ottimale.



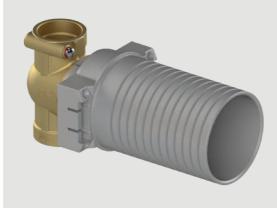
+20mm

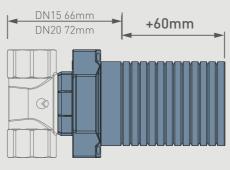


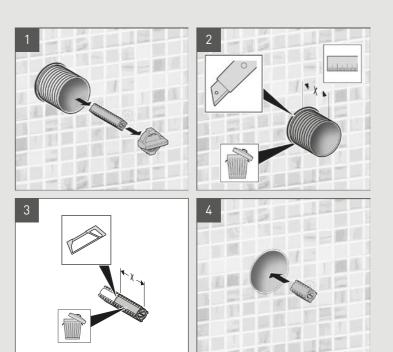
KIT PROLUNGA 20mm COD. KA00U40003



Qualora il rubinetto debba essere installato in pareti con rivestimenti maggiorati, la versione H-Plus, permette di avere un comando di +60mm rispetto alla versione standard.





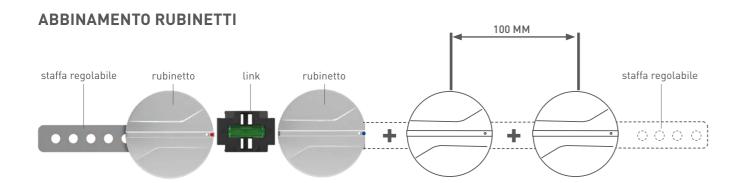


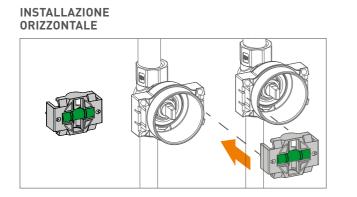


UNA VOLTA CHE IL RUBINETTO È INSTALLATO LA PROFONDITÀ CORRETTA SI OTTIENE TAGLIANDO IL BOX ED IL PERNO DI COMANDO

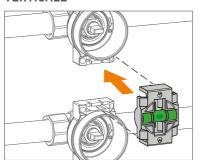
La versione H-Plus utilizza gli stessi accessori e ricambi della versione standard La versione H-Plus è normalmente utilizzata negli stati di GERMANIA, AUSTRIA, SVIZZERA E PAESI ARABI











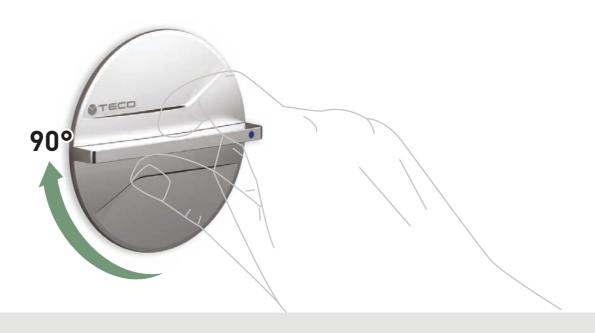




# **DESIGN ULTRA**



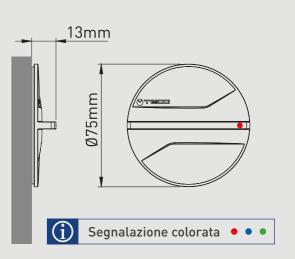
# COMANDO ESTERNO





# ULTRA "FILOMURO"

Il design degli elementi di comando Ultra è aderente al muro per minimo ingombro e massima resa estetica.

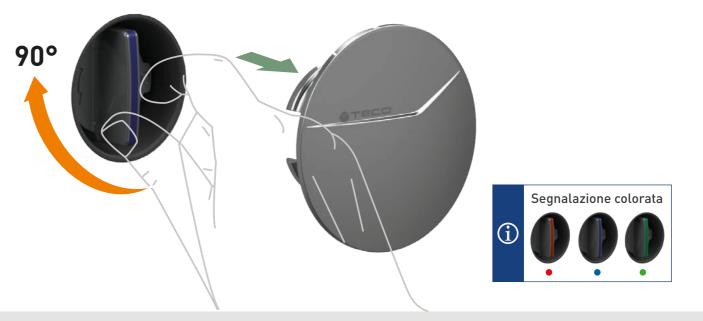


# **FINITURE**

# U03



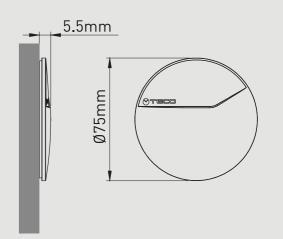
# COMANDO INTERNO





# ULTRA "FILOMURO"

Il design dell'accessorio Ultra è aderente al muro per minimo ingombro e massima resa estetica.



# **FINITURE**

# U03





SILVER



NERO SOFT TOUCH

# APPLICAZIONI E FUNZIONI





- INTERCETTAZIONE GENERALE
- INTERCETTAZIONE BAGNO (IMPIANTO A "T")
- INTERCETTAZIONE DOCCIA
- INTERCETTAZIONE CUCINA
- INTERCETTAZIONE LAVATRICE
- INTERCETTAZIONE ACQUA GIARDINO / TERRAZZO





#### ULTRA CONFIGURATORE, DISPOSITIVI E ACCESSORI

		DISPOSITIVI					ACCESSORI DI COMANDO
				CONN	ESSION	I	
ULTRA VERSIONE DIRITTA	DN	CODICE	1/2	3/4	FAS	TEC	
VERSIONE BIRTTIA			.,.	0,4	FIB	F14	U03
	15	U4P3911100	•				COMANDO ESTERNO
TT	20	U4P4911100		•			Ø19603
	15	U4P3971100			•		
	20	<b>U</b> 4P4971100				•	BIANCO UPLU0302600
ULTRA VERSIONE AD "U"	15	U4P3972100				CROMO LUCIDO UPLU0302M00  SILVER UPLU0302800  NERO SOFT	
	20	U4P4972100				•	TOUCH UPLU0302A00
ULTRA H-PLUS VERSIONE DIRITTA	15	U4P3911H00	•				U03
Et ala	20	U4P4911H00		•			COMANDO INTERNO
	15	<b>E</b> U4P3971H00			•		<b>♦</b> YSCO
	20	<b>■</b> U4P4971H00				•	BIANCO UPLU0301600
ULTRA H-PLUS VERSIONE AD "U"	15	U4P3972H00			•		CROMO LUCIDO UPLU0301M00  SILVER UPLU0301800  NERO SOFT TOUCH
	20	U4P4972H00				•	UPLU0301A00



I DISPOSITIVI DI INTERCETTAZIONE UTILIZZANO I RACCORDI FASTEC® STORE

VEDI PAG. 32

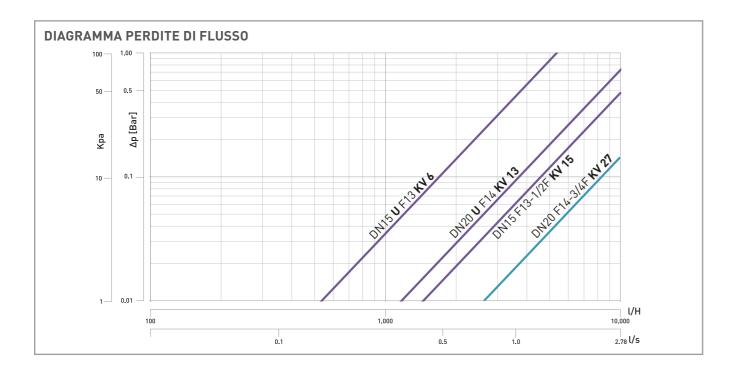
# **ULTRA**

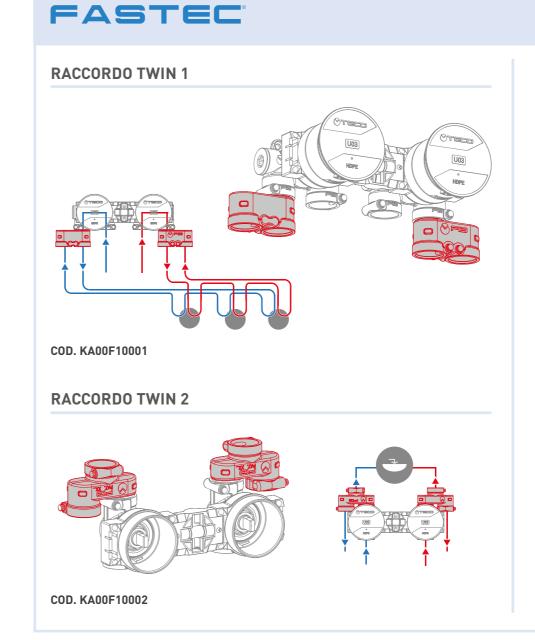
### RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE DA INCASSO A FILO MURO

- ULTRA è un rubinetto di intercettazione compatto
- Passaggio totale, a norma EN 806-2
- Incasso perfetto con T-Box regolabile in profondità
- Accessori di manovra con ingombro minimo a filo muro
- Intercettazioni TOP-ENTRY estraibili con sfere antibloccaggio Soft Turn
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza

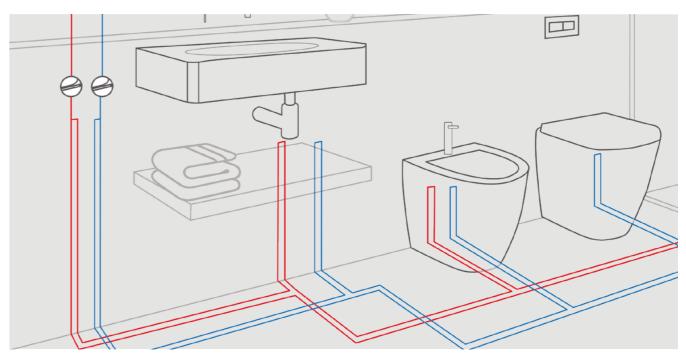


SI	PECIFICHE		TECNOLOGIE			CARATTERISTIC	HE DESIGN
a	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Supporto	Nylon PA6					
Σ	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	05	<b>DVGW</b> product	DESIGN INNOVATIVO
Co	onnessioni	FASTEC®- Filettata F.	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	Top-entry	PRODOTTO CERTIFICATO	Design
	essione esercizio	PN10 (10 bar)		< >		(m)n)	H-PLUS
Те	mperatura	0°C + 95 °C	FASTEC®	T-Box		Link	H-P <sub>LUS</sub>
	orma certificazione	DIN EN 13828 (KTW-W270) DVGW W570-1					





Attraverso i raccordi Fastec® Twin é possibile incrementare il numero delle connessioni. In questo modo si possono semplificare soluzioni impiantistiche complesse.



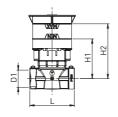
#### **VERSIONE DIRITTA**



• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere

NON COMPRENDE: accessori a filo muro e raccordi



Codice	DN	D1	H1	H2	L	Conf.
U4P3911100	15	Rp1/2"	52.5	84	63	30
U4P3971100	15	F13	52.5	84	59	30
U4P4911100	20	Rp3/4"	55.5	87	73	20
U4P4971100	20	F14	55.5	87	72	20

#### **VERSIONE AD "U"**

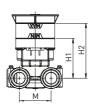


• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere

NON COMPRENDE: accessori a filo muro e raccordi





	Codice	DN	D1	М	H1	H2	Conf.
	U4P3972100	15	F13	42	52.5	84	10
F	U4P4972100	20	F14	52.5	55.5	87	10



TUTTA LA GAMMA DEI RACCORDI FASTEC® È DESCRITTA A PAG. 32

## ULTRA: Rubinetto d'intercettazione da incasso a filo muro

Rubinetto d'intercettazione a sfera estraibile Top Entry con passaggio totale, conformi alla norma DIN EN 13828. Sfera in tecnopolimero e guarnizioni anti-bloccaggio Soft Turn. Completo di box d'installazione, staffe di regolazione e tappo di protezione cantiere. Comandi a filo muro, esterno o interno, con manovra a 90 gradi. Disponibile in quattro diverse finiture. Temperatura: 0 °C + 95 °C.

Pressione di esercizio: 10 bar.

## **VERSIONE DIRITTA H-PLUS**

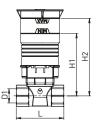


• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

ULTRA RUBINETTO DA INCASSO VERSIONE H-PLUS

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere

NON COMPRENDE: accessori a filo muro e raccordi



Codice	DN	D1	H1	H2	L	Conf.
U4P3911H00	15	Rp1/2"	82.5	102.5	63	10
U4P3971H00	15	F13	82.5	102.5	59	10
U4P4911H00	20	Rp3/4"	115	135	73	10
U4P4971H00	20	F14	115	135	72	10

#### **VERSIONE AD "U" H-PLUS**

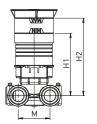


• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere

NON COMPRENDE: accessori a filo muro e raccordi





	Codice	DN	D1	М	H1	H2	Conf.
F	U4P3972H00	15	F13	42	52.5	84	10
F	U4P4972H00	20	F14	52.5	115	135	10

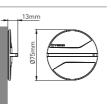


**TUTTA LA GAMMA DEI RACCORDI FASTEC®** È DESCRITTA A PAG. 32

#### ULTRA ACCESSORI DI COMANDO

# B03 COMANDO ESTERNO A FILOMURO

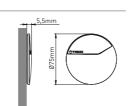




Codice	Colore	Conf.
UPLU0302600	Bianco	10
UPLU0302M00	Cromo lucido	10
UPLU0302A00	Nero	4
UPLU0302800	Silver	4

# U03 COMANDO INTERNO A FILOMURO





Codice	Colore	Conf.
UPLU0301600	Bianco	10
UPLU0301M00	Cromo lucido	10
UPLU0301A00	Nero	4
UPLU0301800	Silver	4

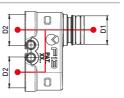
# ULTRA ACCESSORI FASTEC®



## RACCORDO TWIN 1



Raccordo TWIN connessione Fastec®

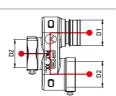


Codice	D1	D2	Conf.
KA00F10001	F13M	2xF13F	10

#### **RACCORDO TWIN 2**



Raccordo TWIN a T connessione FASTEC®



Codice	D1	D2	Conf.
F KA00F10002	F13M	2xF13F	10

## ULTRA ACCESSORI

#### LINK CON LIVELLA REGOLABILE



VEDI PAG. 44

Codice	Conf.
KA00U40004	10

#### KIT PROLUNGA MODULARE



+ 20mm

VEDI PAG. 43

Codice	DN	D1	М	H1	H2	Conf.
KA00U40003	15	F13	42	52.5	84	10

Conf.

#### KIT UTENSILI MANUTENZIONE GUARNIZIONI





Codice

KAI4990000

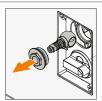




ULTRA	RICAMBI

#### **TECO CONTROL**





Codice	DN	Conf.
KRTCU415000	15	6
KRTCU420000	20	4



**KIT GUARNIZIONI** 



Codice	DN	Conf.
KRSEI415000	15	6
KRSE1420000	20	4

#### **CORNICE DI MANUTEZIONE ACCESSORIO**





Codice	D1	Н	Finitura	Conf.
KRPLU408000	72	13	Cromo satinato	5



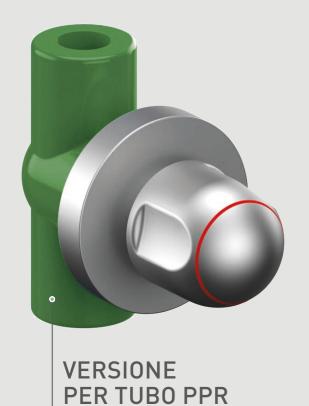


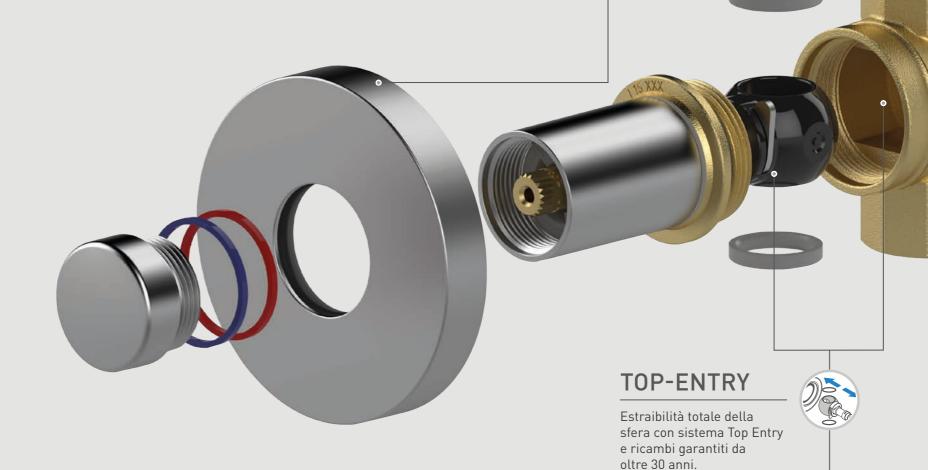


# **ACCESSORI**

DESIGN

L'ampia gamma di accessori offre una svariata possibilità di soluzioni che si integrano nel design dell'ambiente.







CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE			
Norme di riferimento Materiali metallici  DIN EN 13828 DVGW W570-1			
Pressione di esercizio PN10 (10 bar)			
Temperatura	0°C + 95 °C		



# HIGH **PERFORMANCE**

Soluzione TECO con flusso efficace, installazione a norma EN 806-2.

(vedi pag. 37)

# **SOFT TURN**

(vedi pag. 36)

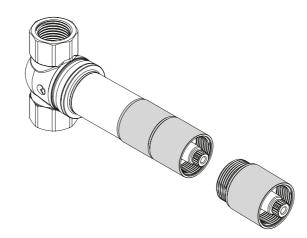


Valvola di intercettazione, chiusura 90° con sfera in tecnopolimero antibloccaggio. (vedi pag. 37)

**♦ TECO**: 59



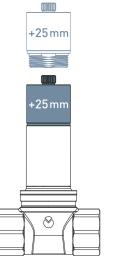
# KIT PROLUNGA MODULARE



Se si ha la necessità di prolungare il comando di manovra del rubinetto di intercettazione, si utilizza il kit prolunga [+25mm], che, essendo modulare permette di prolungare il comando del rubinetto fino alla posizione ottimale.







+25 mm

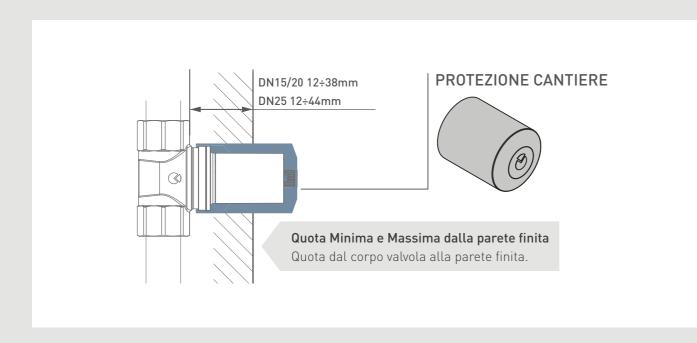
# 154

#### PRATICA PER L'INSTALLAZIONE

#### VANTAGGI

Massima libertà d'installazione tramite la copertura di protezione cantiere:

- protezione cantiere copri intonaco facile da estrarre;
- il rosone copre anche eventuali imperfezioni di rifinitura del rivestimento.

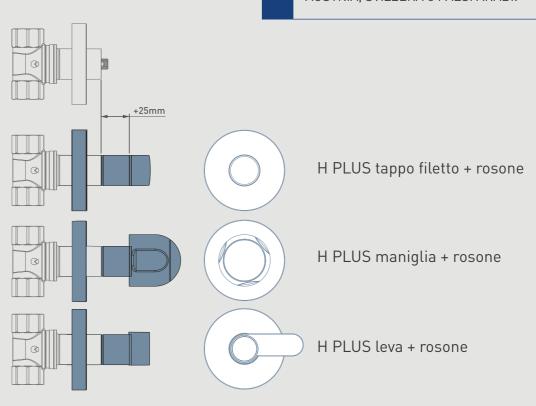


# ACCESSORI H-PLUS

Qualora il rubinetto debba essere installato in pareti con rivestimenti maggiorati, gli accessori di comando H-PLUS, permettono di avere +25mm rispetto alla versione standard.

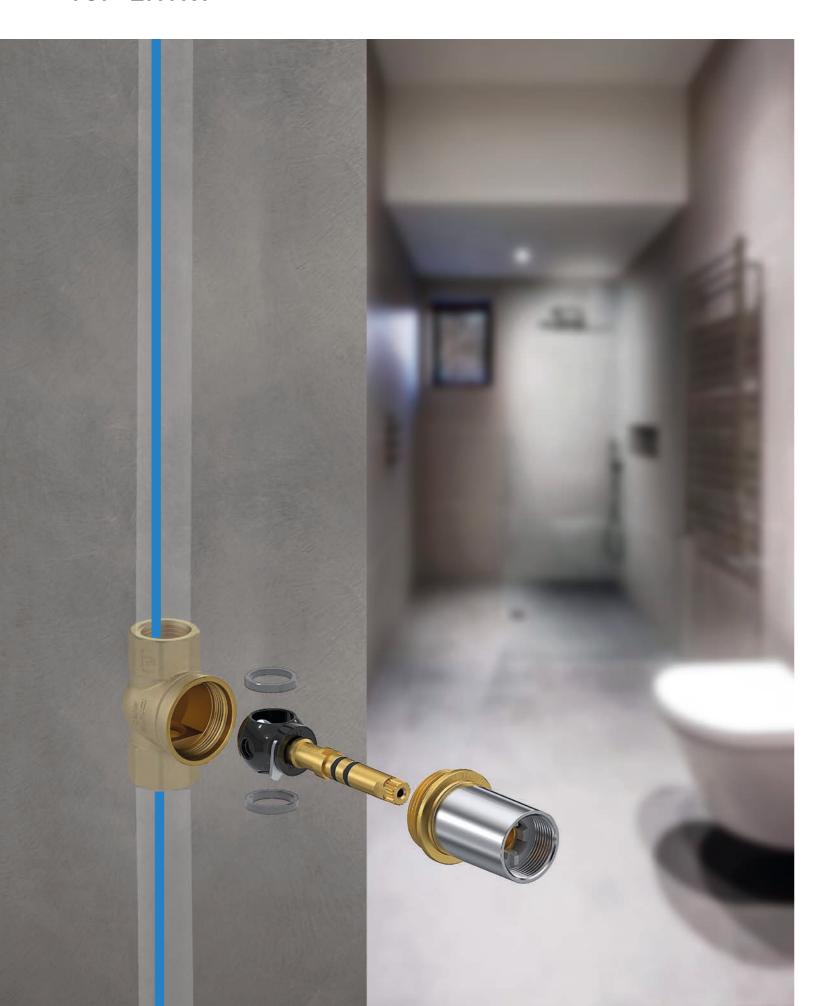
(i)

Gli ACCESSORI H-PLUS possono essere ulteriormente prolungati. Gli ACCESSORI H-PLUS sono normalmente utilizzati in GERMANIA, AUSTRIA, SVIZZERA e PAESI ARABI.



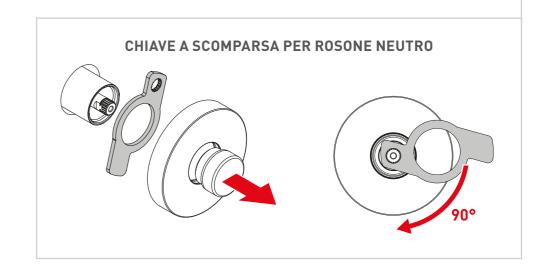


# TOP-ENTRY



# CONFIGURATORE, DISPOSITIVI E ACCESSORI

	DISPOSITIVI					
	BM	000105	C	ONNESSIO	COMANDO LEVA	
164 FILETTATA	DN	N CODICE	1/2" EN 10226	3/4" EN 10226	<b>1"</b> EN 10226	ESTERNA CROMATA
	15	I4T3911100	•			
	20	I4T4911100		•		COD. KAI4020000
	25	14T5911100			•	
	DN	CODICE	PP-R Ø20	PP-R Ø25	PP-R Ø32	COMANDO MANIGLIA ESTERNA CROMATA
164 PP-R	15	I403981V00 •	•			
104 FF-K	15	1403982V00 •		•		COD. KAI4030000
	20	I404981V00 •			•	ROSONE NEUTRO CROMATO CON CHIAVE
	15	I403981B00 •	•			
	15	I403982B00 •		•		
	20	I404981B00 •			•	COD. KAI4010000



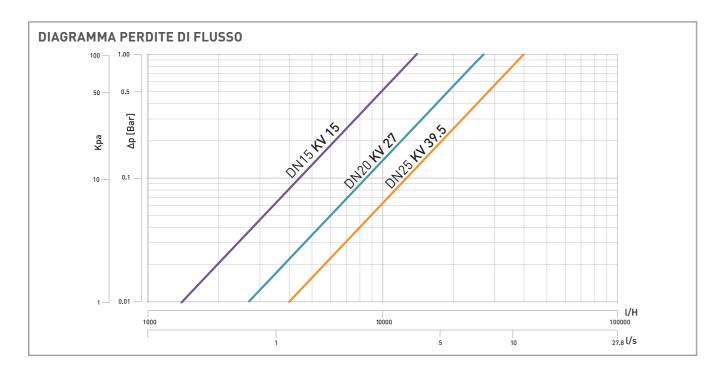
# 164

### **RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE TOP-ENTRY**

- 164 è un rubinetto di intercettazione
- Passaggio totale, a norma EN 806-2
- Intercettazione Top-Entry estraibili con sfere anti-blocaggio Soft Turn



S	PECIFICHE		TECNO	LOGIE	CARATTERISTIC	HE DESIGN
ø	Corpo	Ottone CW617				
Materiale	Supporto	Nylon PA6				
Σ	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	<b>DVGW</b> product	PP-R
C	onnessioni	FASTEC®- Filettata F.	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO	PP-R
	ressione esercizio	PN10 (10 bar)	03			H-PLUS
Te	emperatura	0°C + 95 °C	Top-entry			H-PLUS
	orma certificazione	DIN EN 13828 (KTW-W270) DVGW W570-1				

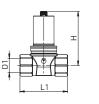


#### 164 RUBINETTO DA INCASSO

#### **VERSIONE DIRITTA FILETTATA**



• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C



Codice	DN	<b>D1</b> EN 10226	Н	L1	SW	Conf.
I4T3911100	15	RP 1/2"	70	63	27	30
I4T4911100	20	RP 3/4"	74	73	32	20
I4T5911100	25	RP 1"	86	83	41	5

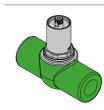
#### 164 Rubinetto d'intercettazione da incasso

Rubinetto d'intercettazione a sfera estraibile Top-Entry con passaggio totale, conformi alla norma **DIN EN 13828**. Sfera in tecnopolimero e guarnizioni anti-bloccaggio Soft Turn. Completo di tappo di protezione cantiere. Accessori a cappuccio, leva o maniglia con manovra a 90 gradi. Finiture cromo lucido.

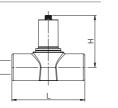
Temperatura: 0°C + 95 °C

Pressione di esercizio: PN10 (10 bar)

#### **VERSIONE DIRITTA PP-R**

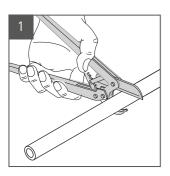


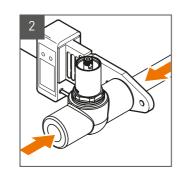
• PN10 (10 bar) • 0-70 °C

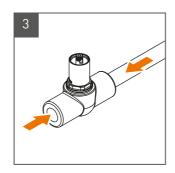


Codice	DN	Colore	D1	Н	L1	Conf.
I403981V00	15	•	ø20	70	101	20
1403982V00	15	•	ø25	70	101	20
I404981V00	20	•	ø32	74	121	5
I403981B00	15	•	ø20	70	101	20
I403982B00	15	•	ø25	70	101	20
I404981B00	20	•	ø32	74	121	5

I RUBINETTI SERIE TOP ENTRY PP-R SONO COMPATIBILI CON TUTTI I TUBI PP-R (Polipropilene-Copolimero-Random) PRODOTTI IN CONFORMITÀ ALLA NORMA EN ISO 15874







Per una rapida e corretta connessione è indispensabile avvalersi di attrezzature rispondenti alle norme DVS2207. Il procedimento di saldatura deve essere conforme alle norme di giunzione DVS2207 -2208.

CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE				
Pressione di esercizio	PN10 (10 bar)			
Temperatura	+70 °C			
Materiale corpo	Ottone CW 617			
Materiale sfera Tecnopolimero				
Materiale rivestimento PP-R	Polipropilene Copolimero Random			
Certificazione di Riferimento	Sia il rubinetto che il rivestimento stampato in PP-R hanno ricevuto molte certificazioni. Il rubinetto è certificato secondo la DIN EN 13828 Il rivestimento PP-R è fabbricato e certificato in conformità alle norme di prodotto: EN ISO 15874 - DIN 8077/78 - DIN 16962			

#### 164 ACCESSORI DI COMANDO

#### KIT 164 TAPPO FILETTATO CROMATO





Codice	Colore	Compatibilità	Conf.
KAI4010000	Cromo lucido	164	10

#### **KIT 164 LEVA CROMATA**





Codice	Colore	Compatibilità	Conf.
KA14020000	Cromo lucido	164	10

#### **KIT 164 MANIGLIA CROMATA**





Codice	Colore	Compatibilità	Conf.
KAI4030000	Cromo lucido	164	10

### 164 ACCESSORI DI COMANDO H-PLUS

#### KIT 164 TAPPO FILETTATO H-PLUS CROMATO +25mm





Codice	Colore	Compatibilità	Conf.
KAI4011000	Cromo lucido	164	10

#### KIT 164 LEVA CROMATA H-PLUS +25mm





Codice	Colore	Compatibilità	Conf.
KAI4021000	Cromo lucido	164	10

#### KIT 164 MANIGLIA CROMATA H-PLUS +25mm







Codice	Colore	Compatibilità	Conf.
KAI4031000	Cromo lucido	164	10

#### PROLUNGA PER RUBINETTO 164 1/2"-3/4"-1"



Codice	Compatibilità	Conf.	
14095000	164	20	

#### KIT UTENSILI MANUTENZIONE GUARNIZIONI



Codice	Conf.
KA14990000	5

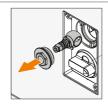




# VALVOLA 164 INTERCETTAZIONE ACQUA RICAMBI

#### **TECO CONTROL**





Codice	DN	Chiave	Conf.
14099030GR	15	17	6
14099040GR	20		4
14099050GR	25	19	2

#### KIT GUARNIZIONI

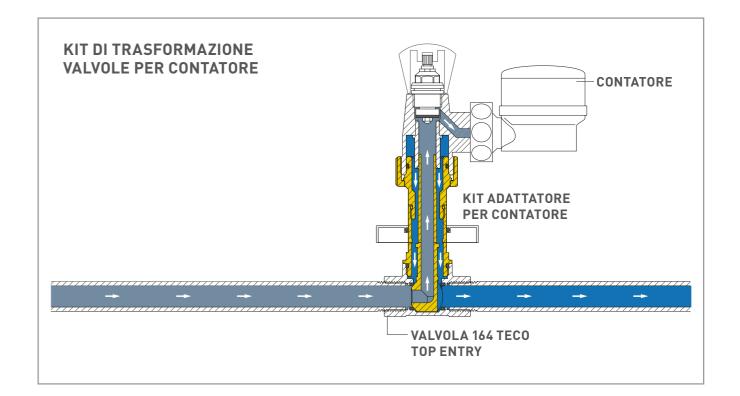


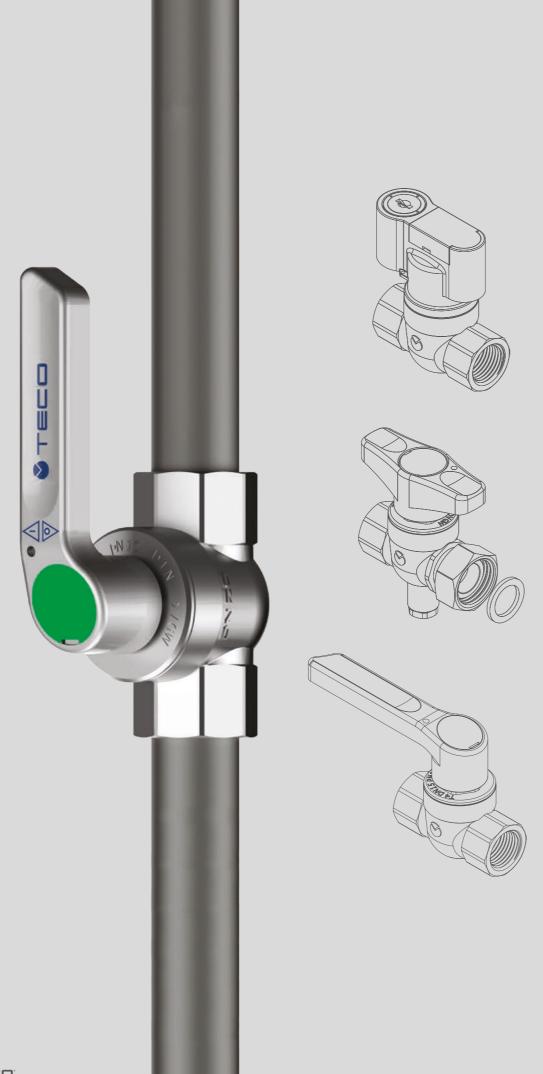
Codice	DN	Conf.
KRSEI415000	15	6
KRSE1420000	20	4
KRSEI425000	25	2

#### KIT DI TRASFORMAZIONE DELLA VALVOLA PER CONTATORE



Codice	DN	Chiave	Compatibilità	Conf.
PR0013034004	15	30	SIMPLEX	1
PR0013034008	20	30	SIMPLEX	1





# T4 - T4J - T4 PUNTO BLU

### VALVOLE DI INTERCETTAZIONE A SFERA TOP ENTRY



#### TΔ

Valvola universale Top Entry DN15-DN50



71

#### T/, I

Valvola Top Entry per impianti di contabilizzazione



74

### T4 PUNTO BLU®

Valvola di intercettazione con blocco dell'adduzione a flusso ridotto



78

### **VALVOLE DI INTERCETTAZIONE** A SFERA TOP ENTRY



### **CERTIFICATA**

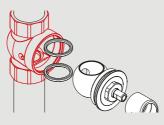
Le installazioni per impianti d'acqua potabile devono essere eseguite a regola d'arte e prevenire ristagni che potrebbero favorire la presenza e lo sviluppo di colonie di microbi (per esempio, della legionella). Le valvole **T4** sono state sviluppate con caratteristiche costruttive che impediscono il ristagno dell'acqua (DVGW W570-1).



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE							
Norme di riferimento	DIN EN 13828 (PN10) DVGW W 570-1						
Pressione di esercizio	PN40 ( 40 bar )						
Temperatura	0°C +150 °C						
Materiale corpo	Ottone CW617						
Materiale sfera	Ottone CW617 cromato						
Materiale comando	Alluminio AL EN-AB44100						
Campo di Impiego	Impianti di distribuzione idrici, riscaldamento, pneumatici, petrolchimici, petroliferi. Adatta per fluidi non aggressivi e vuoto.						

### CORPO MONOBLOCCO

Il corpo monoblocco conferisce a T4 un elevato grado di robustezza, che è di fondamentale importanza, poiché è l'unico elemento vincolato alla tubazione.







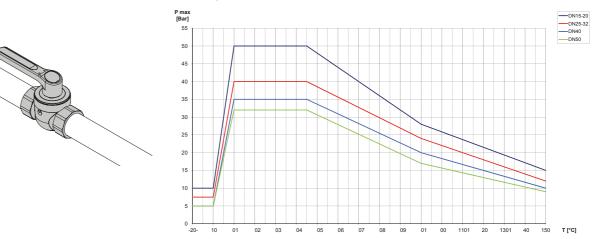
### **TOP-ENTRY**

Estraibilità totale della sfera con sistema Top Entry e ricambi garantiti da oltre 30 anni.

#### INSTALLAZIONI E APPLICAZIONI

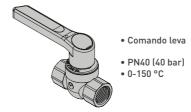
Impianti di distribuzione idrici, riscaldamento, pneumatici, oleodinamici e petrolchimici. La T4 è adatta a fluidi non aggressivi e impianti sottovuoto.

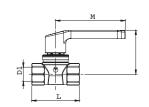
### Temperatura / Pressione



#### VALVOLA DI INTERCETTAZIONE "TOP ENTRY" FILETTATA

#### VALVOLA VERSIONE DIRITTA FILETTATA F/F





Codice	DN	<b>D1</b> EN-10226-1	L	Н	М	SW	Conf.
T4040300	15	Rp1/2"	63	58	92	27	50
T4040400	20	Rp3/4"	73	61	92	32	40
T4040500	25	Rp1"	83	71	124	41	20
T4040600	32	Rp1"1/4	100	76	124	50	15
T4040700	40	Rp1"1/2	110	82	147	55	10
T4040800	50	Rp2"	131	88	147	70	5

#### **VALVOLA VERSIONE DIRITTA FILETTATA F/F**



- Comando maniglia
- PN40 (40 bar)
- 0-150 °C

м -	
	Ħ
	_

Codice	DN	<b>D1</b> EN-10226-1	L	Н	М	SW	Conf.
T4041300	15	Rp1/2"	63	55	74	27	50
T4041400	20	Rp3/4"	73	58	74	32	40

# T4J

### **VALVOLE DI INTERCETTAZIONE A SFERA TOP ENTRY** PER IMPIANTI DI CONTABILIZZAZIONE



### **CERTIFICATA**

Le installazioni per impianti d'acqua potabile devono essere eseguite a regola d'arte e prevenire ristagni che potrebbero favorire la presenza e lo sviluppo di colonie di microbi (per esempio, della legionella). Le valvole **T4J** sono state sviluppate con caratteristiche costruttive che impediscono il ristagno dell'acqua (DVGW W570-1).



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE								
Norme di riferimento	DIN EN 13828 (PN10) DVGW W 570-1							
Pressione di esercizio	PN40 ( 40 bar )							
Temperatura	0°C +150 °C							
Materiale corpo	Ottone CW617							
Materiale sfera	Ottone CW617 cromato							
Materiale comando	Alluminio AL EN-AB44100							
Campo di Impiego	Impianti di distribuzione idrici, riscaldamento, pneumatici, petrolchimici, petroliferi. Adatta per fluidi non aggressivi e vuoto.							

### CORPO MONOBLOCCO

Il corpo monoblocco conferisce a T4J un elevato grado di robustezza, che è di fondamentale importanza, poiché è l'unico elemento vincolato alla tubazione.



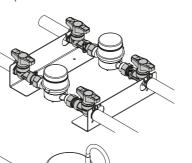
### **TOP-ENTRY**

Estraibilità totale della sfera con sistema Top Entry e ricambi garantiti

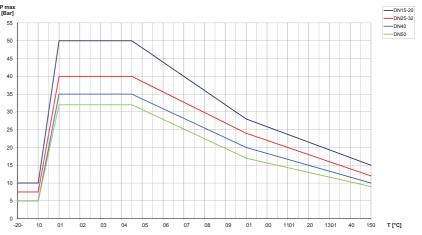


#### INSTALLAZIONI E APPLICAZIONI

#### Impianti di contabilizzazione

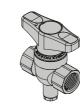


Temperatura / Pressione

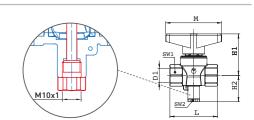


### VALVOLA "TOP ENTRY" PER IMPIANTI DI CONTABILIZZAZIONE

#### VALVOLA CON ATTACCO SONDA VERSIONE FILETTATA F/F



- Comando maniglia
- PN40 (40 bar)
- 0-150 °C



Codice	DN	<b>D1</b> EN-10226-1	L	H1	H2	М	SW1	SW2	Conf.
T40413J0	15	Rp1/2"	63	55	32,5	74	27	14	45
T40414J0	20	Rp3/4"	73	58	32,5	74	32	14	35
T40415J0	25	Rp1"	73	88	35	94	41	14	20

#### VALVOLA CON ATTACCO SONDA VERSIONE FILETTATA F/F



- Comando leva
- PN40 (40 bar) • 0-150 °C

M10x1	H2 H1

Codice	DN	<b>D1</b> EN-10226-1	L	H1	H2	М	SW1	SW2	Conf.
T40406J0	32	Rp1"1/4	100	76	37,5	124	50	14	15
T40407J0	40	Rp1"1/2	110	82	41	147	55	14	10
T40408J0	50	Rp2"	131	88	48,4	147	70	14	5

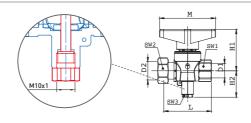
74 **TECO ● TECO** 75

#### T4J VALVOLA "TOP ENTRY" PER IMPIANTI DI CONTABILIZZAZIONE

#### VALVOLA DIRITTA CON ATTACCO SONDA VERSIONE FILETTATA/DADO GIREVOLE



- Comando maniglia
- PN40 (40 bar) • 0-150 °C



Codice	DN	<b>D1</b> EN-10226-1	<b>D2</b> EN-228-1	L	H1	H2	М	SW1	SW2	SW3	Conf.
T40413J0R	15	Rp1/2"	G3/4"	71	55	32,5	74	27	30	14	45
T40414J0R	20	Rp3/4"	G1"	73	58	32,5	74	32	37	14	35

### VALVOLA DIRITTA VERSIONE FILETTATA/DADO GIREVOLE

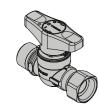


- Comando maniglia
- PN40 (40 bar) 0-150 °C

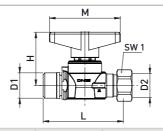
M =
SW2 SW1 E

Codice	DN	D1	D2	L	Н1	М	SW1	SW2	Conf.
T4041300R	15	Rp1/2"	G3/4"	82,5	55	74	27	30	45
T4041400R	20	Rp3/4"	G1"	84	58	74	32	37	35

#### VALVOLA DIRITTA VERSIONE FILETTATA MX (ISO 228) / DADO GIREVOLE



- Comando maniglia
- PN40 (40 bar) • 0-150 °C



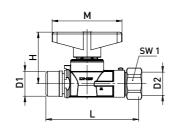
Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	SW1	Conf.
T403910400	15	Rp1/2"	G3/4"	74	84	55	30	10

### VALVOLA DIRITTA CON EXTENDER VERSIONE FILETTATA MX (ISO 228) / DADO GIREVOLE



- Comando maniglia
- PN40 (40 bar) 0-150 °C



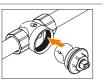


Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	SW1	Conf.
T403910200	15	Rp1/2"	G3/4"	74	98+8*	55	30	10

#### RICAMBI T4 - T4J

#### **TECO CONTROL**

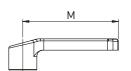




Codice	DN	Conf.
KRLE040100	15	20
KRLE040200	20	15
KRLE040300	25	10
KRLE040400	32	5
KRLE040500	40	5
KRLE040600	50	2

#### LEVA

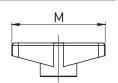




Codice	DN	М	Conf.
KRLE041100	15-20	92	20
KRLE041200	25-32	124	20
KRLE041300	40-50	147	10

#### **MANIGLIA**





Codice	DN	М	Conf.
KRMN041100	15-20	74	20
KRMN040300	25	94	10

#### **KIT GUARNIZIONI**



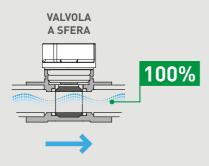
Codice	DN	Conf.
5004000130	15	20
5004000140	20	15
5004000150	25	10
5004000160	32	10
5004000170	40	10
5004000180	50	10



### VALVOLA DI INTERCETTAZIONE CON BLOCCO PER L'ADDUZIONE A FLUSSO RIDOTTO

## HIGH **PERFORMANCE**

Passaggio totale.







### **SOFT TURN**

Valvola di intercettazione, chiusura 90° con sfera in tecnopolimero antibloccaggio.



### **PUNTO BLU**

Maniglia con serratura di sicurezza per adduzione minima.



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE			
Norme di riferimento	DIN EN 13828 DVGW W 570-1		
Pressione di esercizio	PN10 (10 bar)		
Temperatura	0°C + 95 °C		
Materiale corpo	Ottone CW617		
Materiale sfera	Tecnopolimero		
Materiale comando	Nylon PA6		
Campo di Impiego	Impianti di distribuzione idrici, riscaldamento, pneumatici, petrolchimici, petroliferi. Adatta per fluidi non aggressivi e vuoto.		

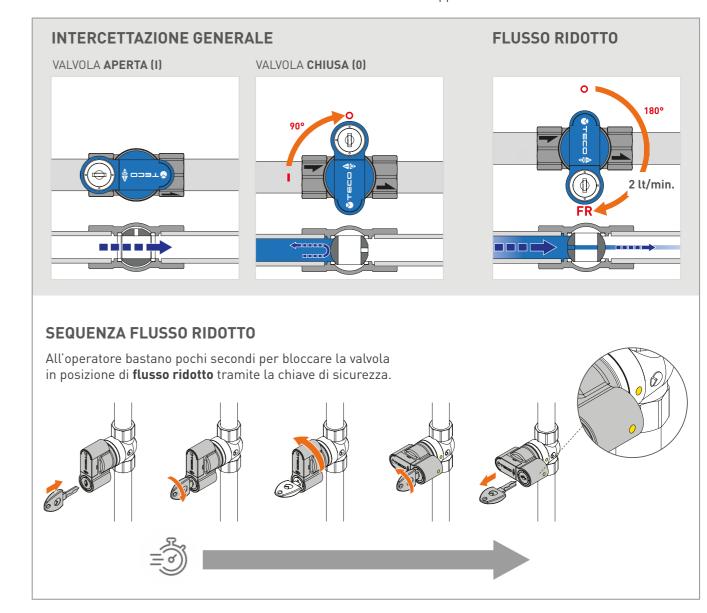
### **CERTIFICATA**

TECO

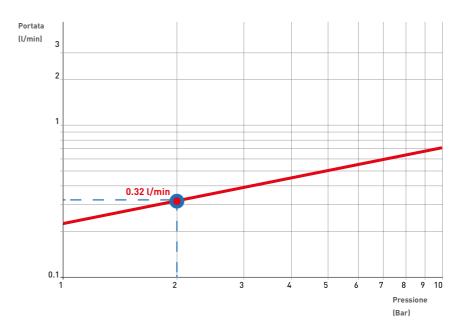
Le installazioni per impianti d'acqua potabile devono essere eseguite a regola d'arte e prevenire ristagni che potrebbero favorire la presenza e lo sviluppo di colonie di microbi (per esempio, della legionella). Le valvole PUNTO BLU sono state sviluppate con caratteristiche costruttive che impediscono il ristagno dell'acqua (DVGW W570-1).

### **FUNZIONAMENTO**

Le valvole **PUNTO BLU** hanno la caratteristica tecnica di avere una doppia funzione.



#### PORTATA GARANTITA CON LA RIDUZIONE DI FLUSSO



**● TECO** 79 78 **TECO** 

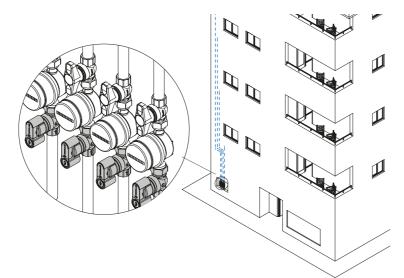
### **IMPIEGO E APPLICAZIONI**

Perchè è consigliato l'utilizzo della valvola di intercettazione con blocco per l'adduzione di acqua minima "PUNTO BLU®"?

La valvola PUNTO BLU è l'unico strumento che permette di intervenire velocemente in caso di morosità con i seguenti vantaggi:

- bloccare l'erogazione garantendo il flusso minimo;
- limitare i costi di intervento in caso di operazioni di sospensione e ripristino della erogazione.

L'utilizzo della valvola PUNTO BLU è supportata da un vasta letteratura in materia, per cui la questione delle morosità è governata nel rispetto del diritto del cittadino di usufruire dell'acqua, in quanto bene comune.

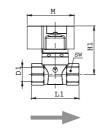


T4 PUNTO BLU VALVOLA DI INTERCETTAZIONE CON BLOCCO PER L'ADDUZIONE A FLUSSO RIDOTTO

### **T4 PUNTO BLU FILETTATA**



• PN10 (10 bar) • 0-95 °C



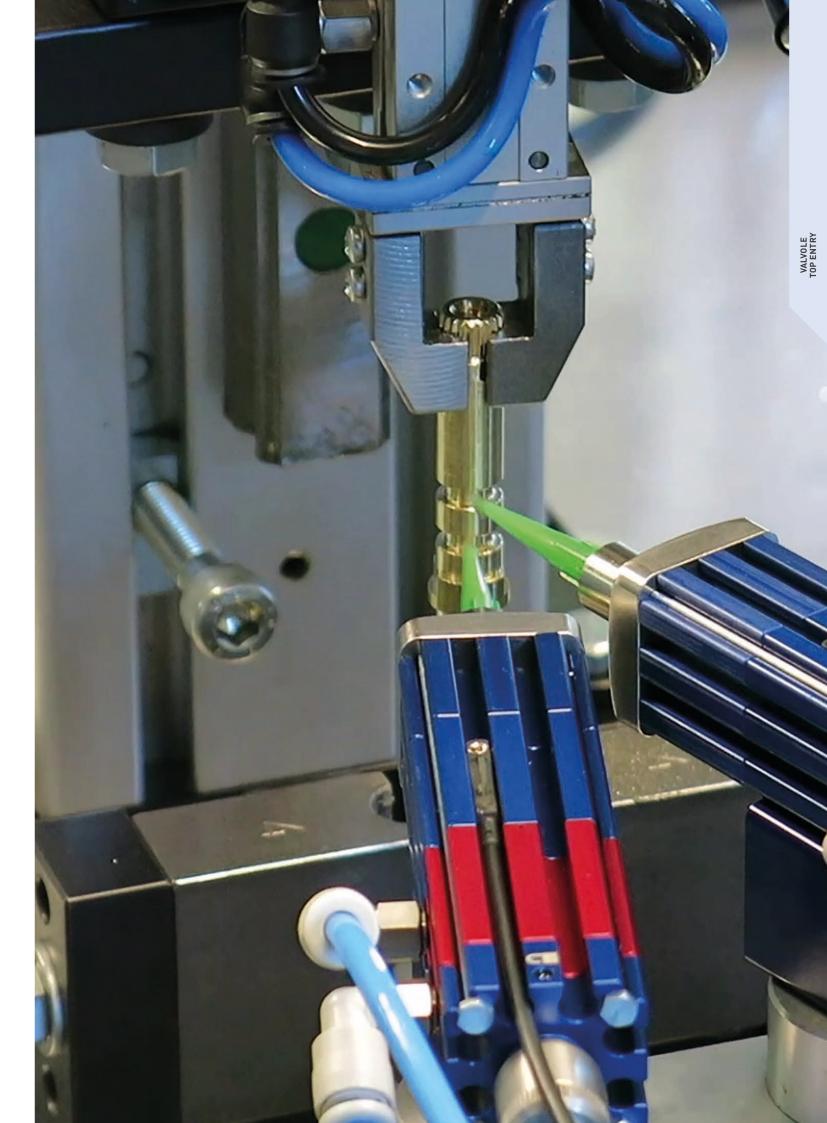
Codice	DN	D1	L	H1	М	SW	Q L/min.	Conf.
T403S11000	15	Rp1/2"	63	64	62	27	0,32	10
T404S11000	20	Rp3/4"	73	67	62	32	0,32	10

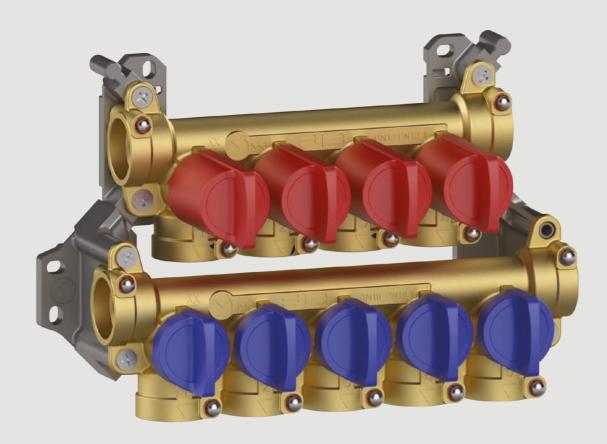
### CHIAVE PER SERRATURA DI SICUREZZA



Codice	Conf.				
KY5000	1				
Le chiavi di sicurezza vengono fornite solo al personale addetto					

Le chiavi di sicurezza vengono fornite solo al personale addetto.







# SERIE **CK**

### COLLETTORE FASTEC® CON INTERCETTAZIONE INTEGRATA PER IMPIANTI SANITARI



### **COLLETTORE CK.3**

Collettore di distribuzione Multi-intercettazione



0

**COLLETTORE CK.2** 

Collettore di distribuzione Mono-intercettazione



94

82 **§ Teco**' 83

A A



### **COLLETTORI FASTEC®**

RISULTATO PRECISO ALLA MASSIMA VELOCITÀ



### LINK

Raccordo di collegamento e staffe di supporto modulari. (vedi pag. 87)



### **INSTALLAZIONE COMPATTA**

Le dimensioni ridotte facilitano il posizionamento nell'ambiente. (vedi pag. 86)



### FASTEC

Sistema di connessione FASTEC®, rapido, sicuro, salvaspazio e esente da manutenzione.

L'ampia gamma dei raccordi FASTEC® STORE rende

l'installazione semplice e flessibile. (vedi pag. 88)









### HIGH **PERFORMANCE**

Soluzione TECO con flusso efficace, installazione a norma EN 806-2.

(vedi pag. 89)



### **TOP-ENTRY**

Estraibilità totale della sfera con sistema Top Entry e ricambi garantiti da oltre 30 anni. (vedi pag. 36)

**SOFT TURN** 

chiusura 90° con sfera in tecnopolimero antibloccaggio. (vedi pag. 37)

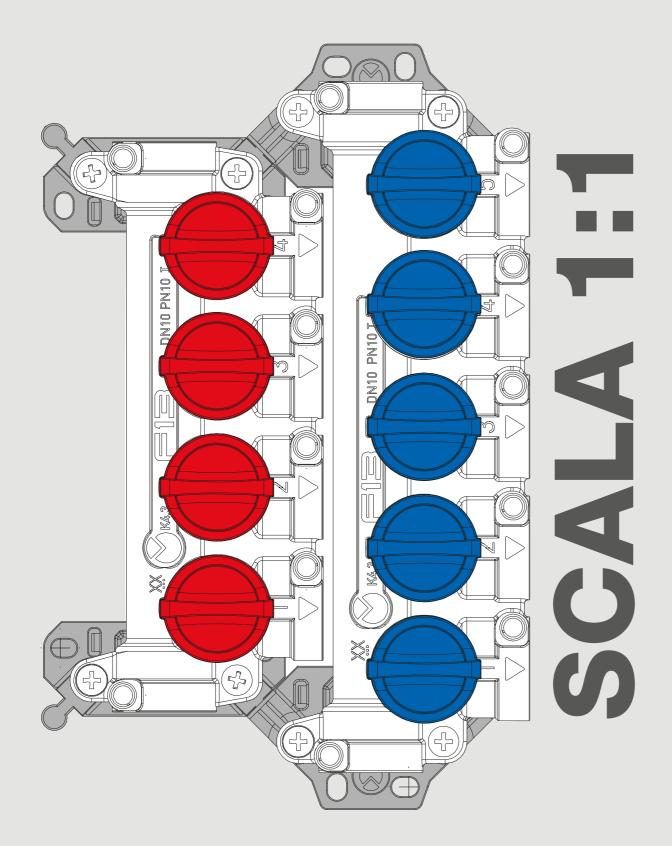


Valvola di intercettazione,

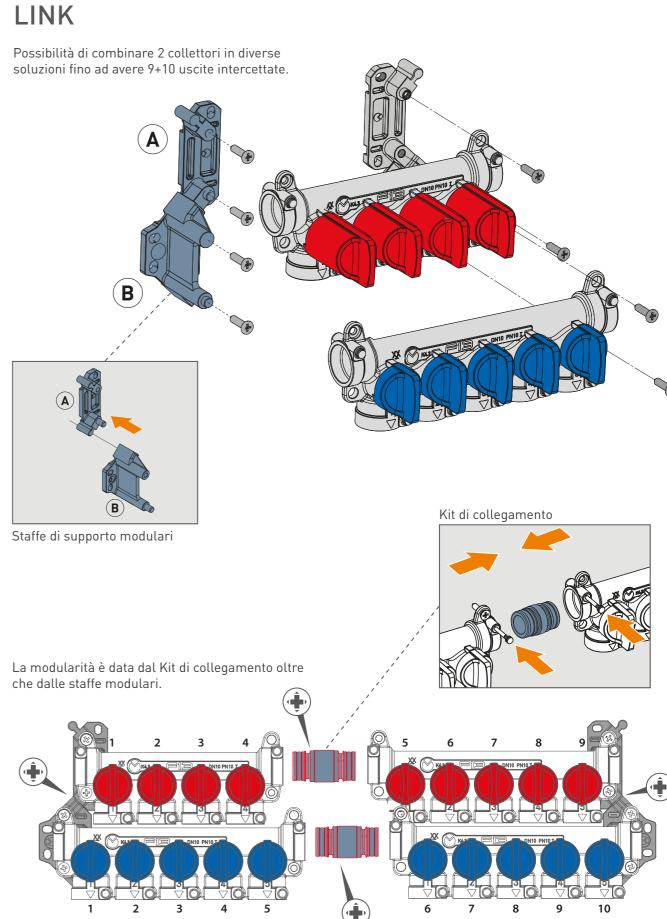


### **INSTALLAZIONE COMPATTA**

Dimensione reale di un collettore con 5+4 uscite intercettate.







86 **TECO ♥ TEC□** 87

# FASTEC **SEMPLICEMENTE SICURO**



### **NO** ATTREZZATURE

Il montaggio non richiede nessun tipo di utensile per la connessione dei raccordi.



### **NO MANUTENZIONE**

La connessione FASTEC® non richiede nessuna manutenzione nel tempo.



### **NO** STRESS

Nessun stress meccanico sula giunzione.



**SICUREZZA** 

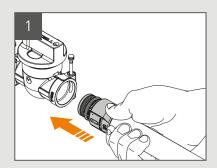
• 'PIN' ANTISFILAMENTO

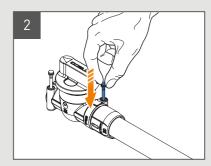
• 0-RING DIMENSIONATO

PER UNA PREFETTA TENUTA



# CONNESSIONE SEMPLICE, RAPIDA E REVERSIBILE









### HIGH PERFORMANCE

Le valvole a sfera TECO TOP ENTRY® CK hanno un flusso efficace secondo quanto previsto dalla norma EN 806-2: Paragrafo 6.1.

### **NORMATIVA**

### La norma EN 806-2: Paragrafo 6.1:

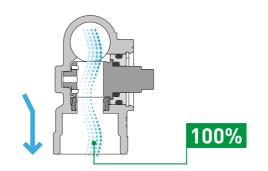
"Si raccomanda di installare negli impianti esclusivamente valvole di arresto che non ostruiscano eccessivamente il flusso (per esempio valvole sferiche, valvole a saracinesca)."

#### **VANTAGGI**

- Hanno basse perdite di carico
- Possono sostituire valvole a vitone come raccomanda la EN 806-2

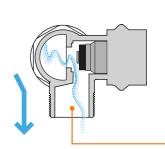


COLLETTORE TECO CON VALVOLE D'USCITA A SFERA



Soluzione comune con valvola a vite

COLLETTORE CON VALVOLE D'USCITA VITE



65%



88 **TECO** 

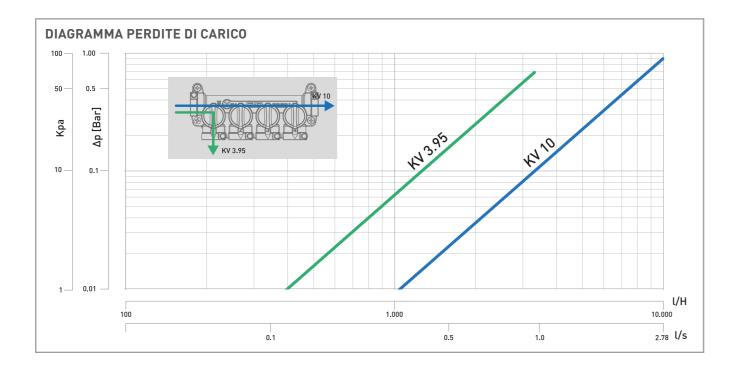
# **CK.3**

### **COLLETTORE FASTEC® MULTI-INTERCETTAZIONE**

- CK.3 collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione delle singole uscite evitando i rubinetti sottolavabo
- Staffe di supporto modulari con fissaggio rapido alla parete
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza senza manutenzione
- Intercettazioni TOP-ENTRY® estraibili con sfere antibloccaggio Soft Turn®
- Modularità consentita tramite kit di collegamento FASTEC®



S	SPECIFICHE		TECNOLOGIE		CARATTERISTICHE DESIGN	
a	Corpo	Ottone CW617				
Materiale	Supporto	Nylon PA6				
Σ	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	DVCW product	
Co	onnessioni	FASTEC®	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO	Link
	ressione esercizio	PN10 (10 bar)	F	O Service Control of the Control of	<b></b>	
Te	emperatura	0 °C + 95 °C	Fastec <sup>®</sup>	Top-entry	Сомратта	INTERCETTAZIONE INTEGRATA NEL COLLETTORE
	orma certificazione	DIN EN 13828 (KTW-W270) DVGW W 570-1				



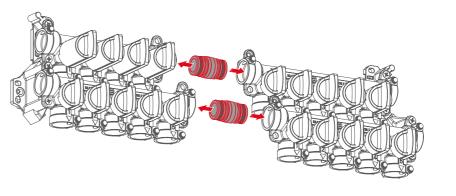
### FASTEC



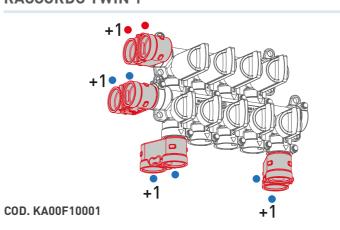
### KIT DI COLLEGAMENTO

Il kit Fastec® permette un collegamento idraulico di 2 collettori, potendo cosi usufruire di 10+8 uscite singolarmente intercettate. Le prestazioni sulle singole uscite dei collettori rimangono pressoché invariate.

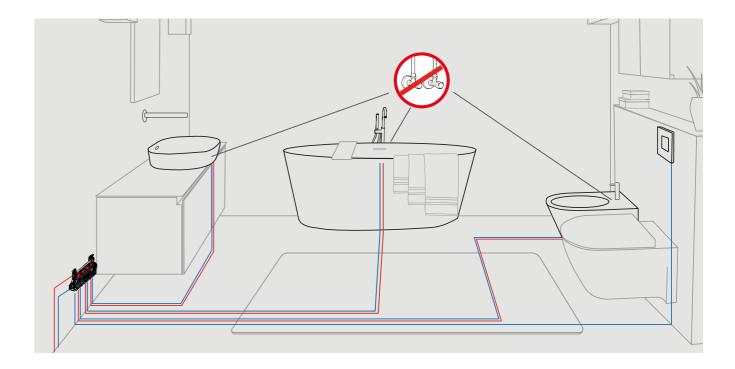
### COD. KA00K00008



### **RACCORDO TWIN 1**



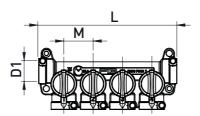
Attraverso i raccordi FASTEC® Twin è possibile incrementare il numero delle connessioni. In questo modo si possono semplificare soluzioni impiantistiche complesse.



90 **§ Teco** 91

• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

Collettore multi-intercettazione per impianti sanitari



	Codice	DN	Uscite	D1	М	L	Conf.
F	CK034F10100	10	4	F13	32	151	5
F	CK035F10100	10	5	F13	32	183	5



IL COLLETTORE CK.3 UTILIZZA **SOLO RACCORDI FASTEC® STORE** 

VEDI PAG. 32

#### CK.3 Collettore Multi-intercettazione 6+5 uscite

Kit collettore di distribuzione sanitaria compatto, corpo in ottone con intercettazioni estraibili Top Entry® in ogni uscita conformi alla norma **DIN EN 13828** con guarnizioni "soft turn", sfere in PPSU con passaggio totale. Connessioni ad innesto rapido con tecnologia FASTEC®, spina di bloccaggio anti-sfilamento. Staffe di supporto modulari con fissaggio rapido alla

Temperatura: 0°C + 95 °C.

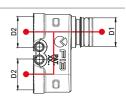
Pressione di esercizio: 10 bar.



#### **RACCORDO TWIN 1**



Raccordo TWIN connessione Fastec®



	Codice	D1	D2	Conf.
F	KA00F10001	F13M	2xF13F	10

#### RACCORDO DI COLLEGAMENTO

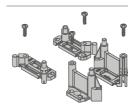


Raccordo per il collegamento dei collettori CK.3

Codice	D1	Conf.
F KA00K00008	F13M	10

### CK.3 ACCESSORI

#### KIT STAFFE DI FISSAGGIO



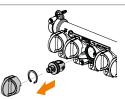
Codice	DN	Conf.		
KA00K40006	250x160x20 mm	5		

#### CK.3 RICAMBI

#### **KIT TECO CONTROL DN10.1**



KIT ricambio TECO-CONTROL



Codice	DN	Conf.
KR00K00002	10	1

### KIT MANIGLIE



KIT maniglie di comando

Codice	Colore	Conf.
KA00K40004	BLU / ROSSA	1

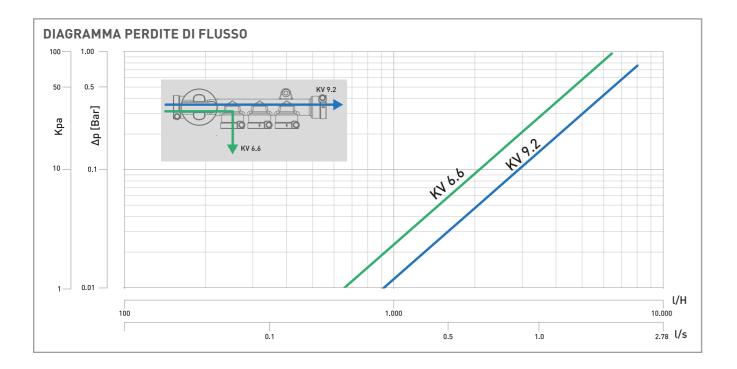
# CK.2

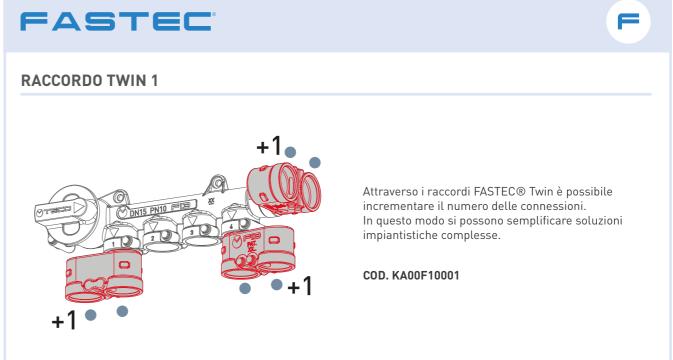
### **COLLETTORE FASTEC® MONO-INTERCETTAZIONE**

- CK.2 è un collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione generale
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza
- Intercettazioni TOP-ENTRY® estraibili con sfere antibloccaggio "Soft Turn" a passaggio totale



S	SPECIFICHE		TECNOL	OGIE	CARATTERISTICHE DESIGN
Materiale	Corpo	Ottone CW617			
Mate	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	DVGW
С	Connessioni FASTEC®		HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO
	ressione i esercizio	PN10 (bar)	F	0	<b>}</b>
T	emperatura	0 °C + 95 °C	Fastec®	Top-entry	Сомратта
	orma certificazione	DIN EN 13828 DVGW W570-1			







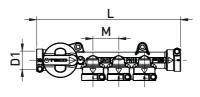
### **COLLETTORE MONO-INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI SANITARI**

#### CK.2 ACCESSORI FASTEC® FASTEC

• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

Collettore mono-intercettazione per impianti sanitari.

acqua calda 4 vie acqua fredda 5 vie



Codice		DN	Uscite	D1	М	L	Conf.
	CK024F10100	15	4	F13	32	179	5
	CK025F10100	15	5	F13	32	179	5



IL COLLETTORE CK.2 UTILIZZA SOLO RACCORDI FASTEC® STORE

VEDI PAG. 32

#### CK.2 Collettore Mono-intercettazione

Collettore di distribuzione sanitaria compatto, corpo in ottone con intercettazioni estraibili Top Entry conformi alla norma DIN EN 13828 con guarnizioni "Soft Turn", sfere in PPSU con passaggio totale. Connessioni ad innesto rapido con tecnologia FASTEC®, spina di bloccaggio anti-sfilamento.

Chiusura ed apertura tramite rotazione di 90° delle maniglie.

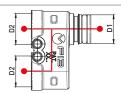
Temperatura: 0°C + 95 °C.

Pressione di esercizio: 10 bar.

#### **RACCORDO TWIN 1**



Raccordo TWIN connessione Fastec®



Codice	D1	D2	Conf.	
KA00F10001	F13M	2xF13F	10	

CK.2 RICAMBI

#### KIT TECO CONTROL



Kit ricambio TECO-CONTROL



Codice	DN	Conf.
KR00K00001	15	1

#### KIT MANIGLIE





2 BLU (ALTA + BASSA) 1 ROSSA

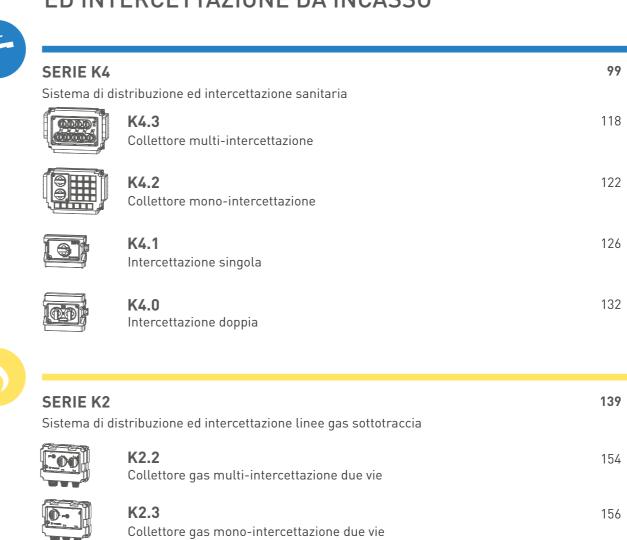
Codice	Colore	Conf.
KA00K40001	BLU / ROSSO	1





### SISTEMA DI DISTRIBUZIONE **ED INTERCETTAZIONE DA INCASSO**







K2.4 Collettore gas mono-intercettazione tre vie



K2.1 Rubinetto di intercettazione gas da incasso a "U"



Rubinetto di intercettazione gas da incasso diritto



Rubinetto di intercettazione gas da incasso con leva



166 Scatola gas da incasso con raccordo in uscita



Collettori K2 abbinabili a scatola metallica

168

158

160

162

164



## CONTROLLO E SICUREZZA DOVE VUOI TU

RAPIDO E SICURO DA INSTALLARE, PRATICO DA USARE







ACCESSIBILITÀ D'UTILIZZO



DESIGN INNOVATIVO



PRATICITÀ D'INSTALLAZIONE



La serie K è stata sviluppata per installatori, progettisti ed utenti finali, che desiderano un impianto domestico comodo e sicuro da utilizzare.

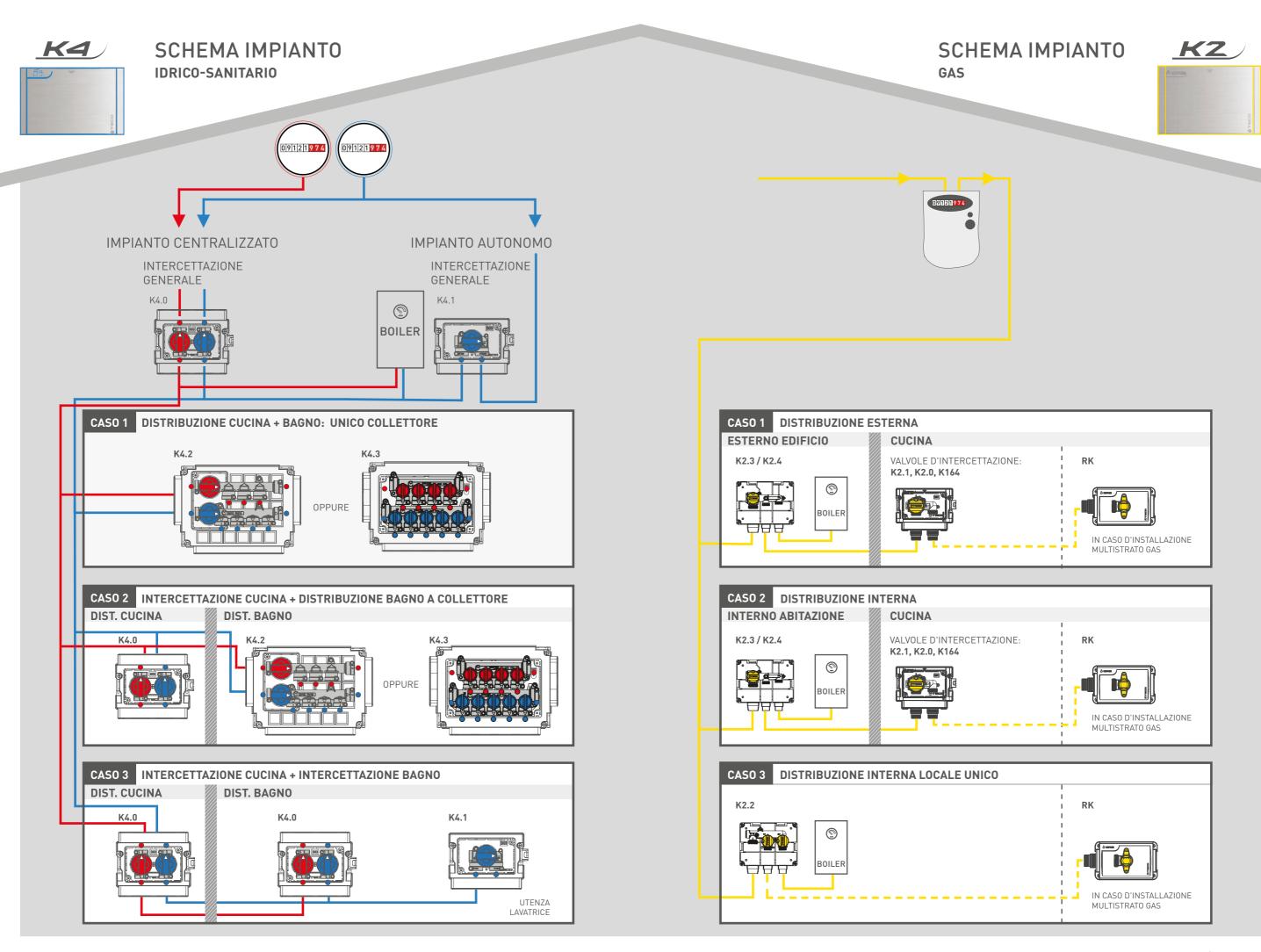
La placca di copertura dei rubinetti d'arresto e dei collettori è il punto di controllo dell'impianto.

Le dimensioni compatte e le svariate finiture permettono un libero posizionamento in qualsiasi contesto abitativo moderno, migliorando l'accessibilità ai dispositivi e rispettando più agevolmente le norme d'installazione.

La gestione dell'impianto è facile come azionare un interruttore elettrico. L'utilizzatore può percepire il valore dei materiali scelti e della progettazione accurata.









### SISTEMA DI DISTRIBUZIONE E INTERCETTAZIONE PER IMPIANTI SANITARI

K4 è il sistema per la distribuzione e l'intercettazione degli impianti sanitari domestici che consente l'installazione dei dispositivi in qualsiasi ambiente senza comprometterne l'estetica. Il particolare design delle placche di copertura e le relative finiture rendono gradevole la presenza dei dispositivi negli ambienti.







### **MOLTE TECNOLOGIE PER UN'UNICA SOLUZIONE**

RAPIDO E SICURO DA INSTALLARE, **PRATICO DA USARE** 



### FASTEC



Sistema di connessione **FASTEC**®, rapido, sicuro e salvaspazio. L'ampia gamma dei raccordi FASTEC® STORE rende l'installazione semplice e flessibile. (vedi pag. 32)



### DESIGN PLUS

Premio design industriale e progetto innovativo ISH 2015.



## **ACCESSIBILITÀ**



Costruite per l'installazione interna



### INTERNO-ESTERNO

ed esterna all'edificio.



Le installazioni per impianti d'acqua potabile devono essere eseguite a regola d'arte e prevenire ristagni che potrebbero favorire la presenza e lo sviluppo di colonie di microbi (per esempio, della legionella). Le valvole K4 sono state sviluppate con caratteristiche costruttive che impediscono il ristagno dell'acqua (DVGW W570).



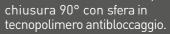
### **CERTIFICAZIONI** E CARATTERISTICHE TECNICHE

Norme di riferimento Materiali metallici	DIN EN 13828 DVGW W570-1
Pressione di esercizio	PN10 (10 bar)
Temperatura	0°C + 95 °C



### **BOX SANDWICH**

Migliora l'accessibilità durante l'installazione. (vedi pag. 112)



Valvola di intercettazione,

**SOFT TURN** 

(vedi pag. 37)



### **TOP-ENTRY**



Estraibilità totale della sfera con sistema Top Entry e ricambi garantiti da oltre 30 anni. (vedi pag. 36)

### LINK



Predisposizione per accoppiamento modulare dei box.

(vedi pag. 111)



### HIGH PERFORMANCE

Soluzione TECO con flusso efficace, installazione a norma EN 806-2.

(vedi pag. 113)

### **INSTALLAZIONE** COMPATTA





106 ♥ ▼■□□\* **♥ TECO**\* 107





# DESIGN PER OGNI ESTETICA

Il design innovativo della placca di copertura Serie K si integra perfettamente in qualsiasi ambiente abitativo.



### D03 K4.3

Bianco

KPLD0301600



Скомо Lucido

KPLD0301M00





NERO SOFT TOUCH

B03 K4.0-K4.1-K4.2







Rame KPLB0301700



**♥ TEC** • 109

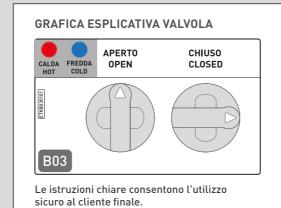


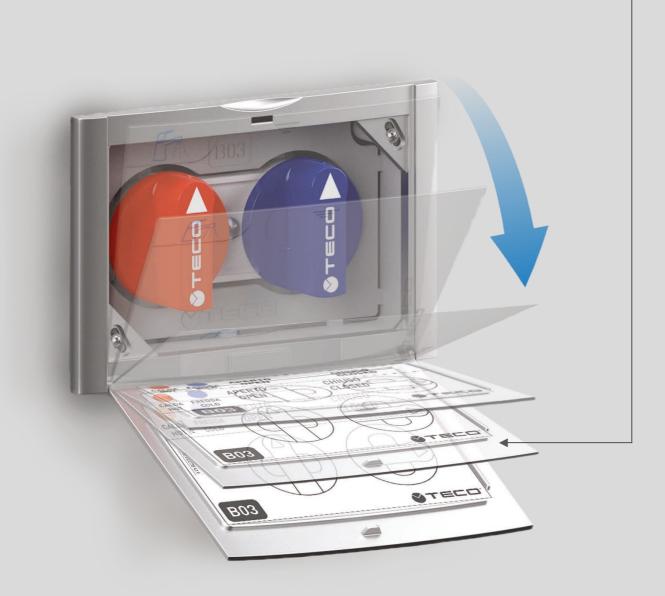
## **ACCESSIBILITÀ**

### **MASSIMO CONTROLLO**

La placca, nelle sue varianti e finiture, permette una facile accessibilità al comando di manovra e ne favorisce l'utilizzo.

La grafica esplicativa è stata pensata e progettata per l'utente finale.



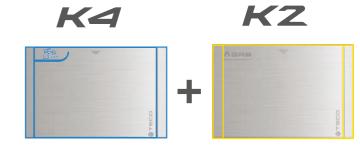


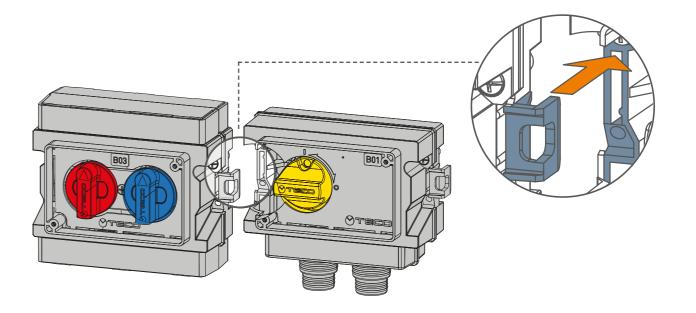


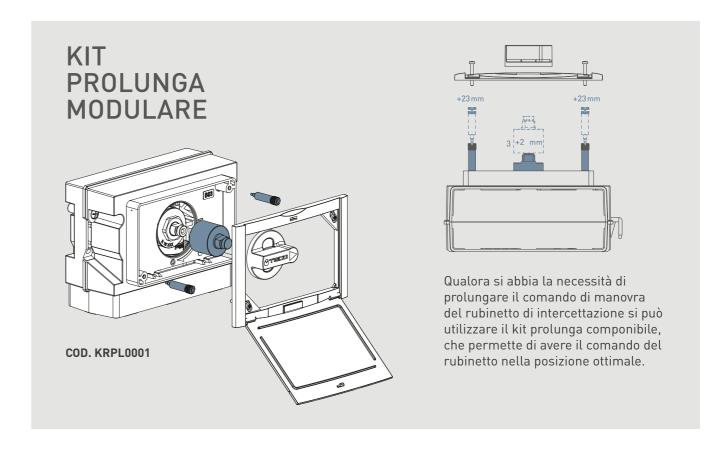
### LINK

### L'UNIONE FA LA FORZA

Tutte le valvole della serie K per impianti idrici (K4) e per impianti gas (K2) possono essere connesse tra di loro per un allineamento sicuro e preciso.







110 **TECO** 



### **BOX SANDWICH** PRATICA PER L'INSTALLAZIONE

#### **VANTAGGI**

- Profondità ridotta (installabile in pareti finite da 10 cm)
- Possibilità di regolare la profondità di installazione nella parete tramite le apposite staffe
- Accesso facilitato nella fase di installazione





### HIGH PERFORMANCE

Le valvole a sfera TECO TOP ENTRY® hanno un flusso efficace secondo quanto previsto dalla norma EN 806-2: Paragrafo 6.1.

### **NORMATIVA**

La norma EN 806-2: Paragrafo 6.1: "Si raccomanda di installare negli impianti esclusivamente valvole di arresto che non ostruiscano eccessivamente il flusso (per esempio valvole sferiche, valvole a saracinesca)."

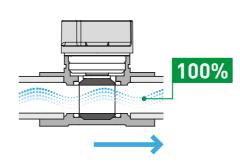
#### **VANTAGGI**

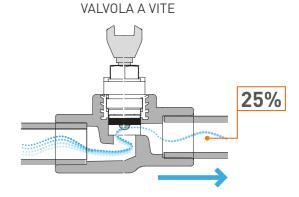
- Hanno basse perdite di carico
- Possono sostituire valvole a vitone come raccomanda la EN 806-2

# Soluzione TECO® Installazione a norma EN 806-2

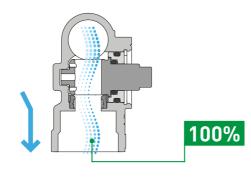
Soluzione comune con valvola a vite

#### VALVOLA TECO A SFERA

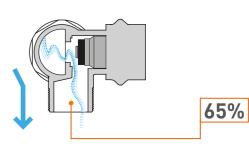




#### COLLETTORE TECO CON VALVOLE D'USCITA A SFERA



#### COLLETTORE CON VALVOLE D'USCITA VITE



112 **TECO ▲ TECO**\* 113

### APPLICAZIONI E FUNZIONI

### K4.0

- INTERCETTAZIONE GENERALE (IMPIANTO CENTRALIZZATO)
- INTERCETTAZIONE BAGNO (IMPIANTO A "T")
- INTERCETTAZIONE DOCCIA
- INTERCETTAZIONE CUCINA
- INTERCETTAZIONE GENERALE CALDAIA



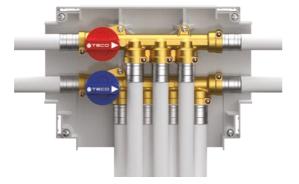
### K4.1

- INTERCETTAZIONE GENERALE (IMPIANTO AUTONOMO)
- INTERCETTAZIONE LAVATRICE
- INTERCETTAZIONE ACQUA GIARDINO / TERRAZZO



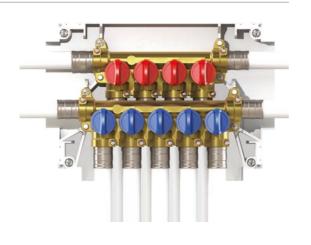
### K4.2

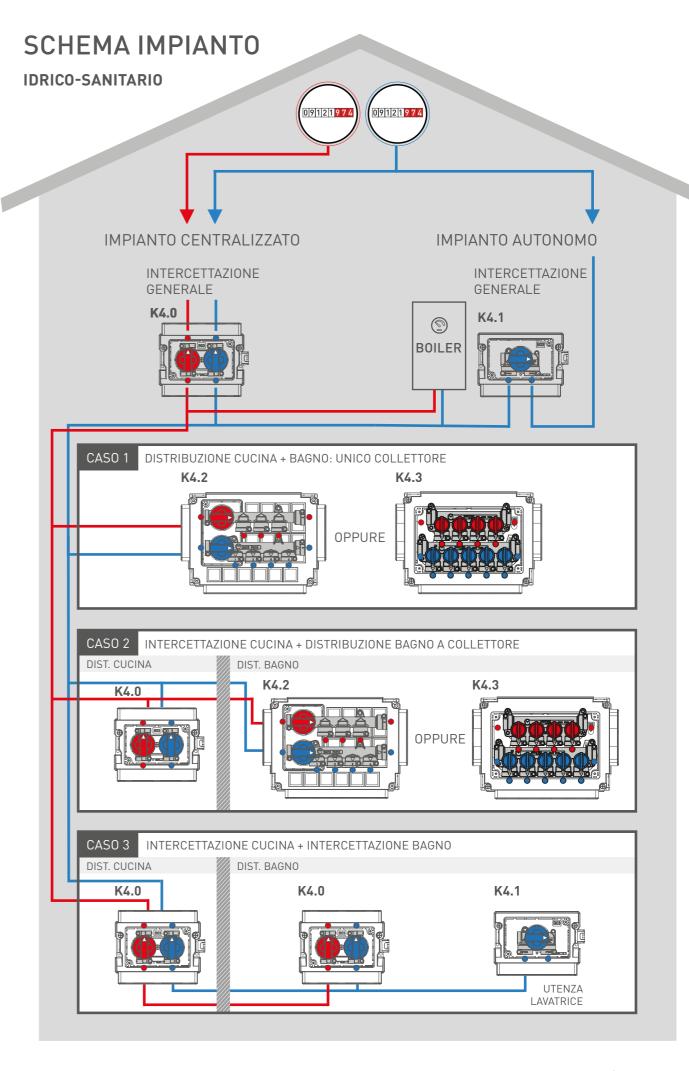
- DISTRIBUZIONE SANITARIA BAGNO
- DISTRIBUZIONE SANITARIA BAGNO + CUCINA
- INTERCETTAZIONE UNICA ACQUA CALDA E FREDDA



### K4.3

- DISTRIBUZIONE SANITARIA BAGNO CON SINGOLA INTERCETTAZIONE
- DISTRIBUZIONE SANITARIA BAGNO + CUCINA
- INTERCETTAZIONI SINGOLE ACQUA CALDA E FREDDA





114 **TECO** 115

			DISPOSITIV						PLACCHE
		DISPUSITIV		001	INIEGO	0.11		PLACCHE	
	DN		CODICE		CON	INESS		TEC	
	DIA		CODICE	<b>EK3/4"</b> ISO 228-1	<b>R</b> P <b>1/2</b> " EN 10226	<b>R</b> P <b>3/4</b> " EN 10226	FIB	F14	
K4.0	15		K400BE10100	•					
	15		K400B110100		•				B03
	20		K400B110200			•			<u></u>
	15		K400BF10100				•		D. A. C.
	20	F	K400BF30100					•	
	15/20	F	K400BF50100				•	•	BIANCO KPLB0301600
K4.1	15		K401BE10100	•					CROMO LUCIDO KPLB0301M00 SILVER
	15		K401BF10100				•		RAME KPLB0301700
	20		K401BF30100					•	NERO SOFT TOUCH KPLB0301A00
K4.2	15	F	K402BF10100 Uscite 5+4				•		
K4.3	15	F	K403DF10100 Uscite 5 + 4				•		D03
	15	F	K403DF10200 Uscite 4+3				•		BIANCO KPLD0301600  CROMO LUCIDO KPLD0301M00  SILVER KPLD0301800  NERO SOFT TOUCH KPLD0301A00



I DISPOSITIVI DI INTERCETTAZIONE UTILIZZANO I RACCORDI FASTEC® STORE

VEDI PAG. 32



# K4.3

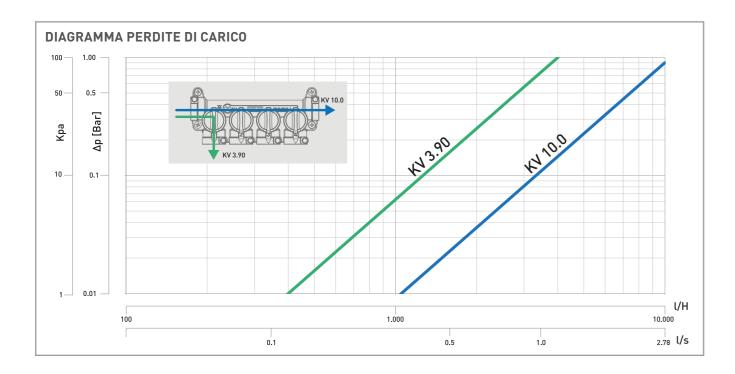
### **COLLETTORE MULTI-INTERCETTAZIONE**



- K4.3 collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione delle singole uscite evitando i rubinetti sottolavabo
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza senza manutenzione
- Le placche di copertura permettono l'ispezione completa del collettore
- Il Design e le finiture delle placche consente l'installazione a vista
- Intercettazioni TOP-ENTRY® estraibili con sfere antibloccaggio Soft Turn® a passaggio totale



SI	SPECIFICHE		TECNOL	TECNOLOGIE		CARATTERISTICHE DESIGN		
Φ	Corpo	Ottone CW617						
Materiale	Box Sandwich	PS						
2	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	<b>DVGW</b> product			
Connessioni		FASTEC®	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità	
	ressione esercizio	PN10 (10 bar)		Osta	1	DESIGN <b>PLUS</b>		
Те	emperatura	0°C + 95 °C	Fastec®	TOP-ENTRY	Сомратта	DESIGN	INTERCETTAZIONE INTEGRATA NEL COLLETTORE	
	orma certificazione	DIN EN 13828 DVGW W570-1						



### FASTEC

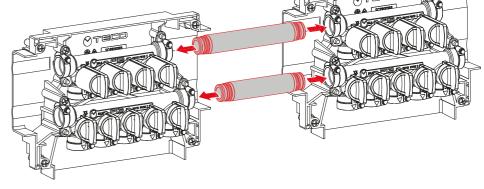


### KIT DI COLLEGAMENTO

Il kit FASTEC® permette un collegamento idraulico di 2 collettori, potendo così usufruire di 10+8 uscite singolarmente intercettate.

Le prestazioni sulle singole uscite dei collettori rimangono pressochè invariate.

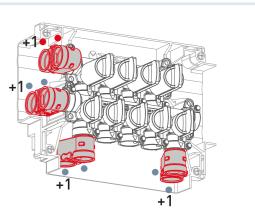
COD. KA00K00007

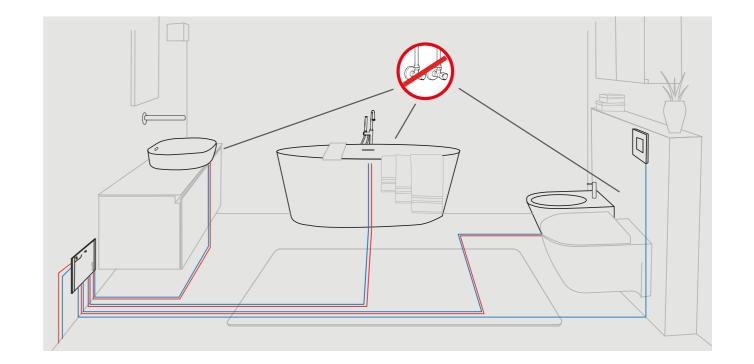


### **RACCORDO TWIN 1**

Attraverso i raccordi Fastec® Twin é possibile incrementare il numero delle connessioni. In questo modo si possono semplificare soluzioni impiantistiche complesse.

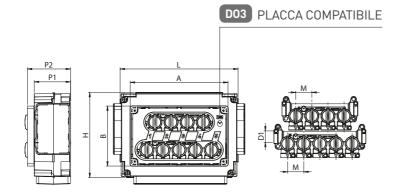
COD. KA00F10001





118 **§ TECO**\* 119

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere NON COMPRENDE: placca e raccordi



	Codice	DN	Uscite	D1	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Conf.
F	K403DF10100	10	5 + 4	F13	32	234	170	72	85	194	119	5
F	K403DF10200	10	4 + 3	F13	32	234	170	72	85	194	119	5

FASTEC

IL COLLETTORE K4.3 UTILIZZA SOLO RACCORDI FASTEC® STORE

VEDI PAG. 32

#### K4.3 Collettore Multi-intercettazione

Kit collettore di distribuzione sanitaria compatto pre-assemblato 5+4 uscite, corpo in ottone con intercettazioni (5 o 4 fredde + 4 o 3 calde) estraibili Top Entry® in ogni uscita conformi alla norma **DIN EN 13828** con guarnizioni "soft turn", sfere in PPSU con passaggio totale. Connessioni ad innesto rapido con tecnologia FASTEC®, spina di bloccaggio anti-sfilamento. Scatola sandwich contenitiva in PS antiurto con copertura di protezione intonaco. Placca di copertura apribile manualmente disponibile in quattro finiture.

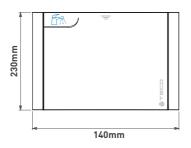
Temperatura: 0 °C + 95 °C.

Pressione di esercizio: 10 bar.

## D03 PLACCHE



Placca di copertura 230x140mm.



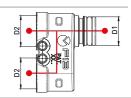
Codice	Fornitura	Conf.
KPLD0301600	Bianco	5
KPLD0301M00	Cromo lucido	1
KPLD0301800	Silver	1
KPLD0301A00	Nero	1

### **RACCORDO TWIN 1**



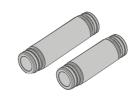
Raccordo TWIN connessione Fastec®

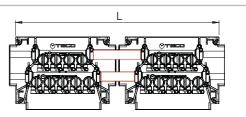
K4.3 ACCESSORI FASTEC®

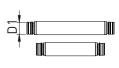


	Codice	D1	D2	Conf.
F	KA00F10001	F13M	2xF13F	10

#### KIT COLLEGAMENTO





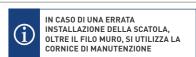


	Codice	D1	Conf.
F	KA00K00007	F13M	5

### K4.3 ACCESSORI

#### **CORNICE DI MANUTENZIONE**





Codice	DN	Conf.
KRPL0005	250x160x20 mm	1

### K4.3 RICAMBI

#### KIT TECO CONTROL





Codice	DN	Conf.
KR00K00002	10	1

### KIT MANIGLIE



KIT maniglie di comando (2)

Codice	Colore	Conf.
KA00K40004	BLU / ROSSA	1

120 **TECO** 

SERIEK

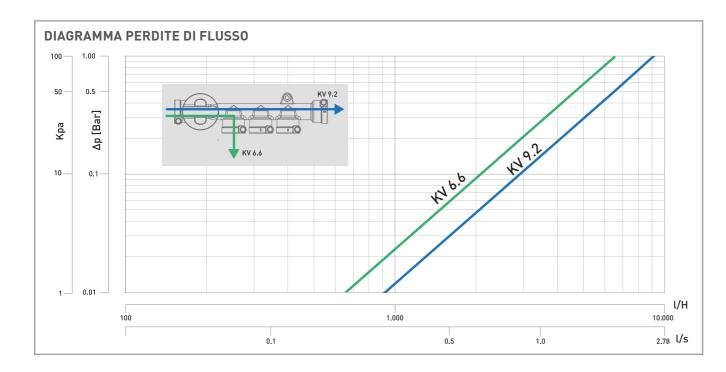
# K4.2

### COLLETTORE MONO-INTERCETTAZIONE

- K4.2 collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione generale
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza senza manutenzione
- Le placche di copertura compatte permettono l'ispezione delle intercettazioni
- Il **Design** e le finiture delle placche consente l'installazione a vista
- Intercettazioni TOP-ENTRY® estraibili con sfere antibloccaggio Soft Turn® a passaggio totale



S	PECIFICHE		TECNOLO	TECNOLOGIE		CARATTERISTICHE DESIGN	
ø.	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	PS					
2	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	<b>DVGW</b> product		P
Co	onnessioni	FASTEC®	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità
	ressione esercizio	PN10 (10 bar)		0	<b>J</b>	DESIGN PLUS	
Те	emperatura	0 °C + 95 °C	Fastec®	Top-entry	Сомратта	DESIGN	
	orma certificazione	DIN EN 13828 DVGW W570-1					



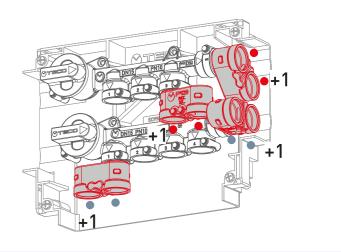
### FASTEC

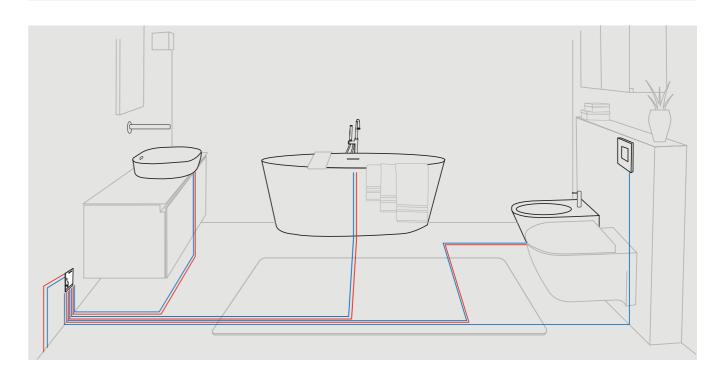


### **RACCORDO TWIN 1**

Attraverso i raccordi Fastec® Twin é possibile incrementare il numero delle connessioni. In questo modo si possono semplificare soluzioni impiantistiche complesse.

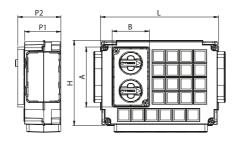
COD. KA00F10001

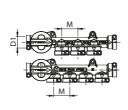




122 **§ TECO**\* 123

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere NON COMPRENDE: placca e





	Codice	DN	D1	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
F	K402BF10100	10	F13	32	234	170	72	85	119	74	B03	5



**IL COLLETTORE K4.2 UTILIZZA SOLO RACCORDI FASTEC® STORE** 

VEDI PAG. 32

#### K4.2 Collettore Mono-intercettazione 5+4 uscite

Kit collettore di distribuzione sanitaria compatto pre-assemblato 5+4 uscite, corpo in ottone con intercettazioni calda/ fredda estraibili Top Entry conformi alla norma DIN EN 13828 con guarnizioni "soft turn", sfere in PPSU con passaggio totale. Connessioni ad innesto rapido con tecnologia FASTEC F13, spina di bloccaggio anti-sfilamento. Scatola sandwich ispezionabile in PS antiurto, staffe di regolazione profondità e copertura di protezione intonaco.

Chiusura ed apertura tramite rotazione di 90° delle maniglie, placca di copertura apribile manualmente disponibile in cinque finiture.

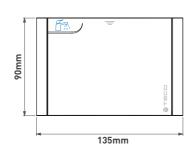
Temperatura: 0 °C + 95 °C.

Pressione di esercizio: 10 bar.

#### B03 **PLACCHE**



Placca di copertura 135x90mm.



Codice	Fornitura	Conf.
KPLB0301600	Bianco	10
KPLB0301M00	Cromo lucido	5
KPLB0301800	Silver	5
KPLB0301A00	Nero	5
KPLB0301700	Rame	5

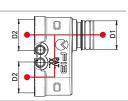
### K4.2 ACCESSORI FASTEC®

### FASTEC

#### **RACCORDO TWIN 1**



Raccordo TWIN connessione Fastec®



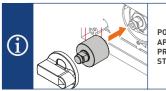
Codice	D1	D2	Conf.	
F KA00F10001	F13M	2xF13F	10	

### K4.2 ACCESSORI

#### KIT PROLUNGA MODULARE



Prolunga ·23mm· componibile + viti + prolunghe per placca



POSSONO ESSERE APPLICATI PIÙ KIT PROLUNGA SULLA STESSA VALVOLA

Codice	Conf.
KPR0001	1

### **CORNICE DI MANUTENZIONE**



IN CASO DI UNA ERRATA INSTALLAZIONE DELLA SCATOLA, OLTRE IL FILO MURO, SI UTILIZZA LA CORNICE DI MANUTENZIONE

Codice	DN	Conf.
KRPL0004	150x100x20 mm	1

#### K4.2 **RICAMBI**

#### KIT TECO CONTROL



Kit ricambio TECO-CONTROL



Codice	DN	Conf.
KR00K00001	15	1

#### KIT MANIGLIE







2 BLU (ALTA + BASSA) 1 ROSSA

Codice	Colore	Conf.
KA00K40001	BLU / ROSSO	1

124 **TECO ♦ TECO**° 125 SERIEK

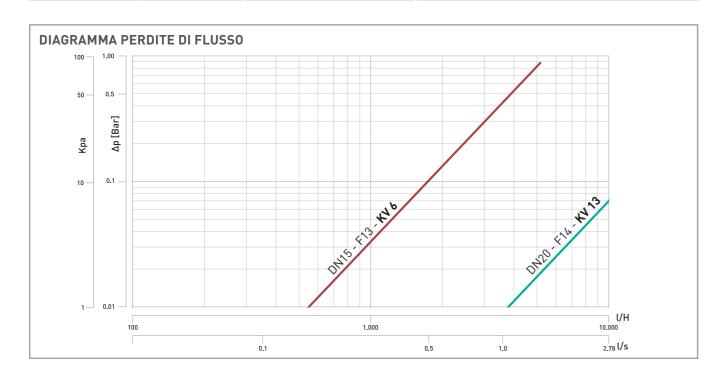
# K4.1

### INTERCETTAZIONE SINGOLA

- K4.1 rubinetto di intercettazione compatto
- Intercettazione generale
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza
- Le placche di copertura permettono l'ispezione delle intercettazioni
- Il **Design e le finiture** delle placche permette l'installazione a vista
- Intercettazione TOP-ENTRY® estraibile con sfera antibloccaggio Soft Turn®



SI	PECIFICHE		TECNOLO	OGIE	CARATT	ERISTICHE DE	SIGN
a	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	PS					
2	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	<b>DVGW</b> product		P
Co	onnessioni	FASTEC® Eurocono (ISO 228-1)	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità
	essione esercizio	PN10 (10 bar)	F	0	<b>J</b>	DESIGN PLUS	
Te	mperatura	0 °C + 95 °C	Fastec®	TOP-ENTRY	Сомратта	DESIGN	Link
	orma certificazione	DIN EN 13828 DVGW W570-1					



### FASTEC

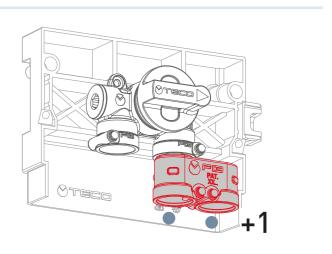


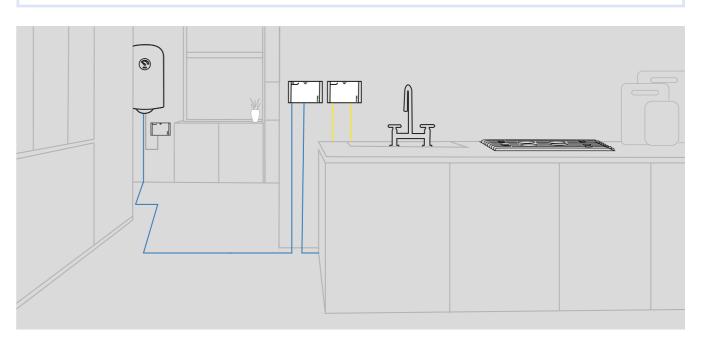
### **RACCORDO TWIN 1**

Attraverso i raccordi Fastec® Twin é possibile incrementare il numero delle connessioni. In questo modo si possono semplificare soluzioni impiantistiche complesse.

Il Raccordo TWIN FASTEC® può essere utilizzato a monte o a valle del dispositivo.

COD. KA00F10001



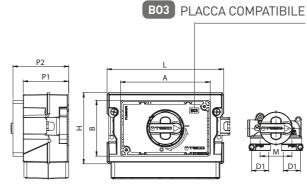




126 **TECO** 

• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere NON COMPRENDE: placca e raccordi



	Codice	DN	D1	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
	K401BE10100	15	EK3/4"	42	154	94	60	73	119	74	B03	10
F	K401BF10100	15	F13	42	154	94	60	73	119	74	B03	10
F	K401BF30100	20	F14	52,5	194	94	60	73	119	74	B03	5



TUTTA LA GAMMA DEI RACCORDI FASTEC® È DESCRITTA A PAG. 32

### K4.1 Valvola Intercettazione singola

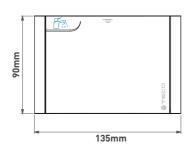
Valvola a sfera estraibile, con corpo in ottone con sistema Top Entry®, conforme alla norma **DIN EN 13828** con manovra leggera "Soft Turn®", completa di scatola sandwich ispezionabile. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della maniglia, placca di copertura apribile manualmente disponibile in cinque finiture. Temperatura: 0 °C + 95 °C.

Pressione di esercizio: 10 bar.

### B03 PLACCHE



Placca di copertura 135x90mm.

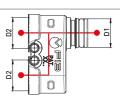


Codice	Fornitura	Conf.
KPLB0301600	Bianco	10
KPLB0301M00	Cromo lucido	5
KPLB0301800	Silver	5
KPLB0301A00	Nero	5
KPLB0301700	Rame	5

#### **RACCORDO TWIN 1**



Raccordo TWIN connessione Fastec®



	Codice	D1	D2	Conf.
F	KA00F10001	F13M	2xF13F	10

### K4.1 ACCESSORI

#### ADATTATORE PER TRASFORMARE LA TENUTA EUROCONO IN TENUTA PIANA



Compatibile con tutti i raccordi con dado girevole ISO228

Codice	D1 ISO 228-1	Conf.
AP004003	3/4"-EK	10

### RACCORDO EUROCONO A STRINGERE PER TUBI MULTISTRATO



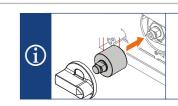
Codice	<b>D1</b> ISO 228-1	D2 тиво	Conf.
KA00K00005	3/4"-EK	16x2	10
KA00K00006	3/4"-EK	20x2	10

### K4.1 ACCESSORI

#### KIT PROLUNGA MODULARE



Prolunga ·23mm· componibile + viti + prolunghe per placca



POSSONO ESSERE APPLICATI PIÙ KIT PROLUNGA SULLA STESSA VALVOLA

Codice	Conf.
KPR0001	1

### B03 CORNICE DI MANUTENZIONE



IN CASO DI UNA ERRATA INSTALLAZIONE DELLA SCATOLA, OLTRE IL FILO MURO, SI UTILIZZ LA CORNICE DI MANUTENZIONE

Codice	DN	Conf.
KRPL0004	150x100x20 mm	1

SERIEK

### K4.1 RICAMBI

### KIT TECO CONTROL



Kit ricambio TECO-CONTROL



Codice	DN	Conf.
KR00K00001	15	1

### KIT MANIGLIE







Codice	Colore	Conf.
KA00K40001	BLU / ROSSO	1





K4 - VALVOLE COLLETTORI INCASSO

SERIEK

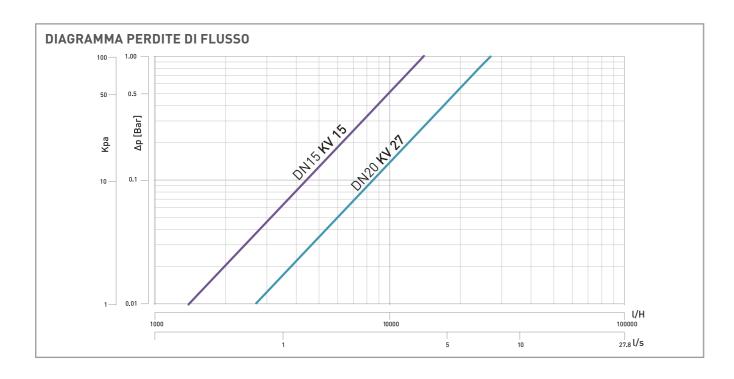
# K4.0

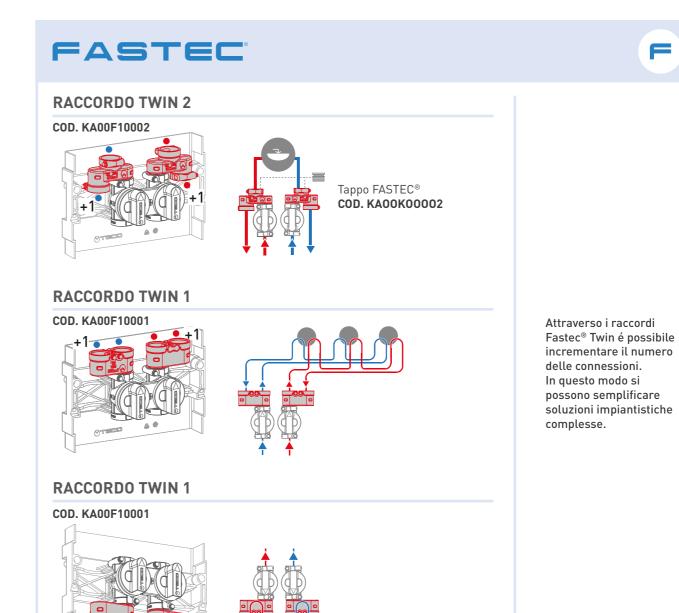
### INTERCETTAZIONE DOPPIA

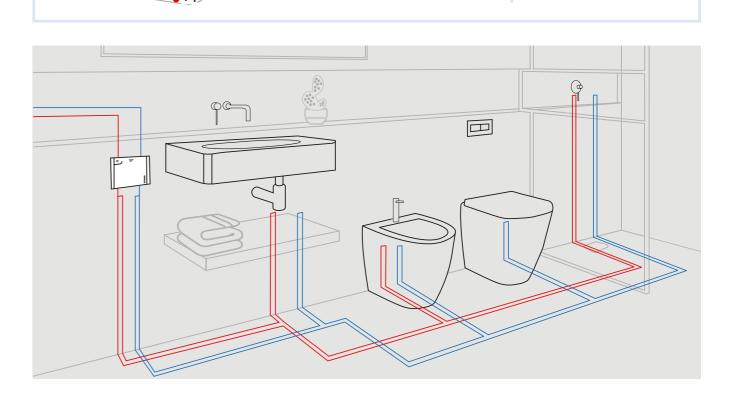
- K4.0 è un kit di intercettazione compatto
- Intercettazione generale
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- La connessione FASTEC® permette di lavorare comodi e in sicurezza
- Le placche di copertura compatte permettono l'ispezione delle intercettazioni
- Il **Design** delle placche permette l'installazione a vista
- Intercettazione TOP-ENTRY® estraibile con sfera antibloccaggio Soft Turn® a passaggio totale



S	PECIFICHE		TECNOL	OGIE	CARATT	ERISTICHE DE	SIGN
Φ	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	PS					
2	Sfere	Tecnopolimero	100%	90°	<b>DVGW</b> product		T
Co	onnessioni	FASTEC® Eurocono (ISO 228-1) Filettata F (EN10226)	HIGH PERFORMANCE	SOFT TURN	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità
	ressione esercizio	PN10 (10 bar)		O	1	DESIGN PLUS	
Te	emperatura	0 °C + 95 °C	FASTEC®	TOP-ENTRY	Сомратта	DESIGN	
	orma certificazione	DIN EN 13828 DVGW W570-1					



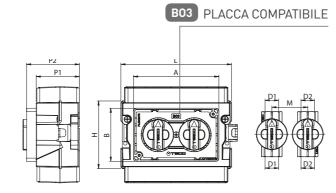




132 **TECO** 

• PN10 (10 bar) • 0 °C + 95 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere NON COMPRENDE: placca e raccordi



	Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Conf.
	K400BE10100	15	EK3/4"	EK3/4"	50	154	115	60	73	119	74	10
F	K400BF10100	15	F13	F13	50	194	115	60	73	119	74	10
	K400B110100	15	Rp1/2"	Rp1/2"	50	154	115	60	73	119	74	10
	K400BF30100	20	F14	F14	50	194	154	60	73	119	74	5
	K400B110200	20	Rp3/4"	Rp3/4"	50	194	154	60	73	119	74	5
	K400BF50100	15/20	F13	F14	50	194	154	60	73	119	74	5



TUTTA LA GAMMA DEI RACCORDI FASTEC® È DESCRITTA A PAG. 32

#### K4.0 Doppia Intercettazione "DUPLEX"

Kit con doppia valvola a sfera estraibile, fredda e calda, conformi alla norma **DIN EN 13828** con manovra leggera "soft turn", completo di scatola sandwich ispezionabile. Corpo in ottone con sistema Top Entry. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento delle maniglie, placca di copertura apribile manualmente disponibile in cinque finiture.

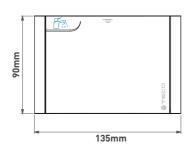
Temperatura: 0 °C + 95 °C.

Pressione di esercizio: 10 bar.

### B03 PLACCHE



Placca di copertura 135x90mm.

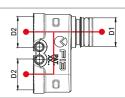


Codice	Fornitura	Conf.
KPLB0301600	Bianco	10
KPLB0301M00	Cromo lucido	5
KPLB0301800	Silver	5
KPLB0301A00	Nero	5
KPLB0301700	Rame	5

#### **RACCORDO TWIN 1**



Raccordo TWIN connessione Fastec®

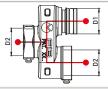


	Codice	D1	D2	Conf.
F	KA00F10001	F13M	2xF13F	10

#### **RACCORDO TWIN 2**



Raccordo TWIN a T connessione FASTEC®



Codice	D1	D2	Conf.
F KA00F10002	F13M	2xF13F	10

### K4.0 RACCORDI

#### ADATTATORE EUROCONO - TENUTA PIANA



Adattatore EUROCONO -Tenuta Piana

Codice	<b>D1</b> ISO 228-1	Conf.
AP004003	3/4"-EK	10

#### RACCORDO EUROCONO A STRINGERE PER TUBI MULTISTRATO



Raccordo EUROCONO per collegamento a stringere per tubi Multistrato

Codice	<b>D1</b> ISO 228-1	<b>D2</b> тиво	Conf.
KA00K00005	3/4"-EK	16x2	10
KA00K00006	3/4"-EK	20x2	10

### KIT PROLUNGA MODULARE



Prolunga ·23mm· componibile + viti + prolunghe per placca



POSSONO ESSERE APPLICATI PIÙ KIT PROLUNGA SULLA STESSA VALVOLA

Codice	Conf.
KPR0001	1

### B03 CORNICE DI MANUTENZIONE





IN CASO DI UNA ERRATA INSTALLAZIONE DELLA SCATOLA, OLTRE IL FILO MURO, SI UTILIZZA LA CORNICE DI MANUTENZIONE

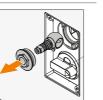
Codice	DN	Conf.
KRPL0004	150x100x20 mm	1

### K4.0 RICAMBI

### KIT TECO CONTROL



Kit ricambio TECO-CONTROL



Codice	DN	Conf.
KR00K00001	15	1

### KIT MANIGLIE







Codice	Colore	Conf.
KA00K40001	BLU / ROSSO	1







## SISTEMA DI DISTRIBUZIONE ED INTERCETTAZIONE LINEE GAS SOTTOTRACCIA DOMESTICHE

K2 è il sistema per la distribuzione e l'intercettazione delle linee gas sotto traccia degli impianti domestici che permette di rispettare le caratteristiche di accessibilità richieste dalle norme senza compromettere l'estetica dell'ambiente. Il particolare design delle placche di copertura e le relative finiture rendono gradevole la presenza dei dispositivi negli ambienti.





### IL SISTEMA GAS DEI **PROFESSIONISTI**

**ACCESSIBILE, SICURO E A NORMA** 



### HTB

Costruzione HTB resistente ad alta temperatura **EN 1775** (650° / 30 minuti).



### **BOX SANDWICH**

Migliora l'accessibilità durante l'installazione, a tenuta stagna secondo **UNI 7129-2015**. (vedi pag. 148)



### LINK

Predisposizione per accoppiamento modulare dei box. (vedi pag. 149)





### **DESIGN PLUS**

Premio design industriale e progetto innovativo ISH 2015.



## ACCESSIBILITÀ

Il comando gas sempre a portata di mano, a norma UNI 7129 - 2015.



### INTERNO-ESTERNO

Costruite per l'installazione interna ed esterna all'edificio.



## TENUTA CONICA

100% tenuta metallica. (vedi pag. 150)





### **CERTIFICAZIONI** E CARATTERISTICHE TECNICHE

Norme di riferimento	DIN EN 331
Pressione di esercizio	MOP5 (5 bar)
Temperatura	-20 °C +60 °C
Resistenza termica	HTB 650 °C per 30' (DIN EN 331 B0.1)
Connessioni	Tenuta conica "TC"
Campi di impiego	Per tutti i tipi di Gas come specificato nella EN 437 e DVGW G260/1 (metano, butano, propano).

### **INSTALLAZIONE COMPATTA**

Le dimensioni ridotte facilitano il posizionamento nell'ambiente. (vedi pag. 150)



## **AERAZIONE**

Efficace aerazione verso l'esterno in caso di perdite nell'impianto gas.



# **NORMATIVA**

# **K2 E SEI SUBITO A NORMA**

# NEL COMPLETO RISPETTO DELLA NORMA GAS UNI 7129:2015

Riassumendo quanto richiesto nella norma UNI 7129 -1/2015 nell'impianto domestico debbono essere presenti il Punto d'inizio (o valvola post contatore), la valvola d'intercettazione generale (se non coincidente con il punto d'inizio) e le valvole d'utenza.

Lo scopo è di dotare l'impianto di dispositivi accessibili per arrestare il flusso del gas qualora ce ne sia la necessità/urgenza.

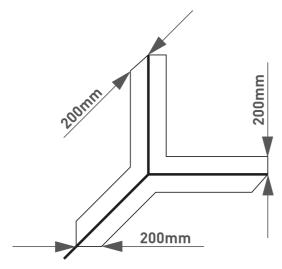
- 1 La valvola di intercettazione generale viene richiesta quando il punto d'inizio non è ubicato all'interno dell'alloggio o in luoghi di esclusiva pertinenza (balconi, cortili, giardini, ecc.). L'intercettazione generale può essere installata sia all'esterno dell'edificio (luoghi sopra descritti) o all'interno appena successiva all'attraversamento della muratura perimetrale esterna. La valvola deve essere sempre accessibile e manovrabile.
- 2 Il rubinetto d'utenza deve essere presente nell'impianto e situato a monte di ogni collegamento, flessibile o rigido, posto in posizione accessibile (ossia raggiungibile sempre e da chiunque).
- 3 Nel caso di utilizzo di sistemi di raccordi e tubazioni metallo-plastiche le installazioni devono essere realizzate con raccordi o valvole in grado di non trasferire le sollecitazioni meccaniche agli altri componenti dell'impianto.

# POSA SOTTOTRACCIA, L'IMPIANTO SICURO E PROTETTO

Indipendentemente dal materiale utilizzato per realizzare l'impianto la posa sottotraccia rimane invariata con l'aggiornamento normativo.

Le tubazioni devono essere posate nel rispetto dei 200 mm dagli spigoli; nel caso in cui non sia possibile rispettare tale distanza, la tubazione deve risultare sempre ortogonale alle pareti e il tracciato segnalato negli elaborati grafici (sono validi anche scatti fotografici).

Rif. UNI 7129 -1/2015 Cap. 4.5.5.4



# **FACILE ESSERE A NORMA (7129 - 2015)**

Tutti i collegamenti devono essere inseriti in scatole ispezionabili e areate.

#### **AERAZIONE**

Le scatole delle valvole e collettori serie K2 soddisfano la norma UNI 7129-1/2015, garantendo un'efficace aerazione verso l'esterno in caso di perdite nell'impianto, senza l'utilizzo di sigillante.

Rif. UNI 7129 -1/2015 Cap. 4.5.5.9

## **SCATOLA A TENUTA STAGNA**

La scatola sandwich prevede la tenuta stagna verso la muratura, impedendo all'eventuale fuga di gas di penetrare pericolosamente nella muratura.

Rif. UNI 7129 -1/2015 Cap. 4.5.5.9

#### SEMPRE ISPEZIONABILE

I dispositivi K2 garantiscono l'inspezionabilità ed eventualmente lo smontaggio e il rimontaggio dei corpi senza eseguire opere murarie.





# **SEMPRE ACCESSIBILE**

Uno dei concetti di sicurezza fondamentali per rendere sicuro un impianto gas è garantire sempre la sua accessibilità. In questo modo l'intercettazione potrà essere usata dall'utente anche in maniera preventiva e non solo in caso d'urgenza.

Rif. UNI 7129 -1/2015 Cap. 4.6.3.6.1





Il sistema K2 garantisce l'accessibilità richiesta dalla norma UNI 7129-1 non vincolando l'installazione.

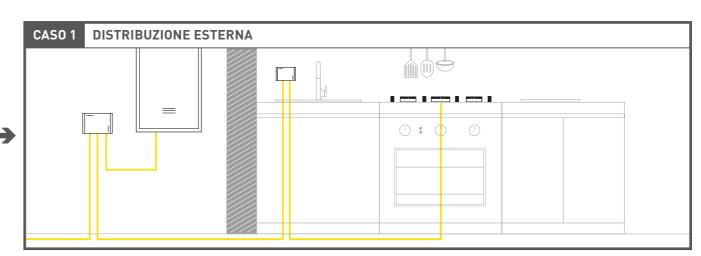
# INTERCETTAZIONE GENERALE MONO-INTERCETTAZIONE E MULTI-INTERCETTAZIONE

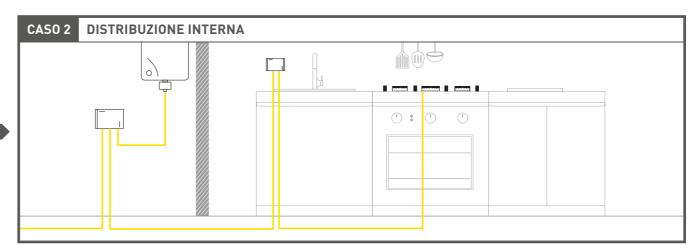
Negli impianti deve essere installato un dispositivo d'intercettazione generale e un dispositivo (rubinetto, valvola) atto a "chiudere un impianto interno".

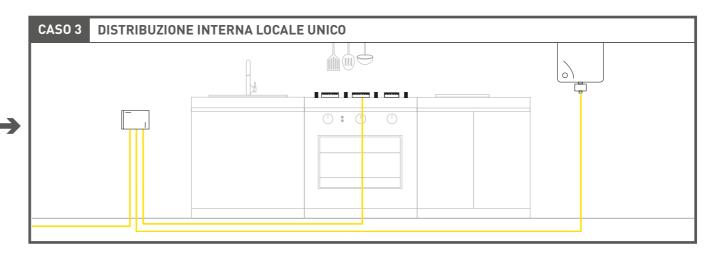
Il suddetto dispositivo, è solitamente installato a monte della prima diramazione/derivazione dell'impianto o si prevede anche la possibilità di sezionare le diverse parti dell'impianto ubicate a valle di una diramazione utilizzando anche più dispositivi di intercettazione conformi alla norma UNI EN 331.

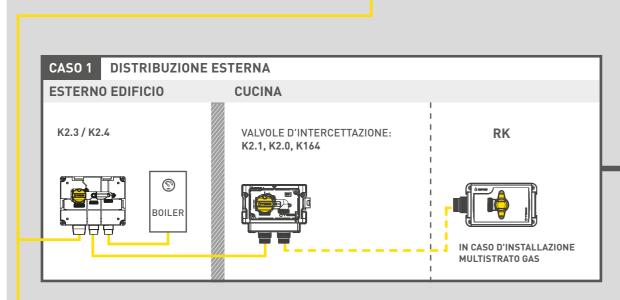
#### **VALVOLE DI INTERCETTAZIONE UTENZA**

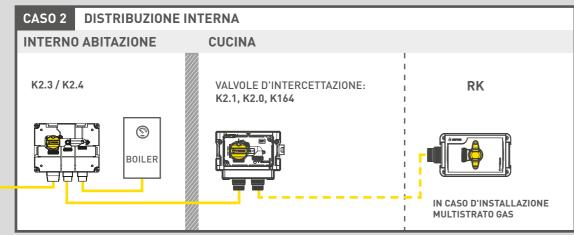
A monte di ogni apparecchio di utilizzazione, e cioè a monte di ogni collegamento flessibile o rigido, fra l'apparecchio e l'impianto interno, deve sempre essere inserito un rubinetto di utenza, posto in posizione accessibile.

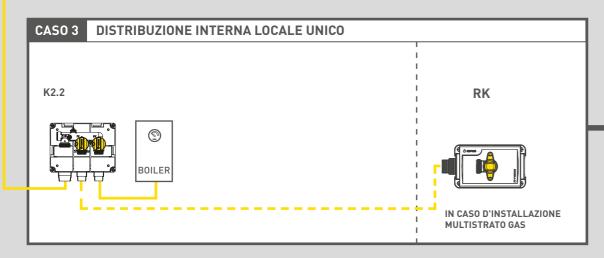












144 **TECO** 

**SCHEMI** 

**IMPIANTO GAS** 





# DESIGN PER OGNI ESTETICA

Il design innovativo della placca di copertura Serie K2 si integra perfettamente in qualsiasi ambiente abitativo.



# D01 K2.4







C01 K2.2 - K2.3







B01 K2.1 - K2.0











RICAMBIO K2.0 (PRODUZIONE 2009 -2017)
Vedi pag. 174



# **BOX SANDWICH**

# PRATICA PER L'INSTALLAZIONE

#### VANTAGGI

- Profondità ridotta (installabile in pareti finite da 10 cm)
- Struttura robusta
- Possibilità di regolare la profondità di installazione nella parete tramite le apposite staffe
- Accesso facilitato nella fase di installazione
- A tenuta stagna nella parte interna al muro, areata verso l'ambiente



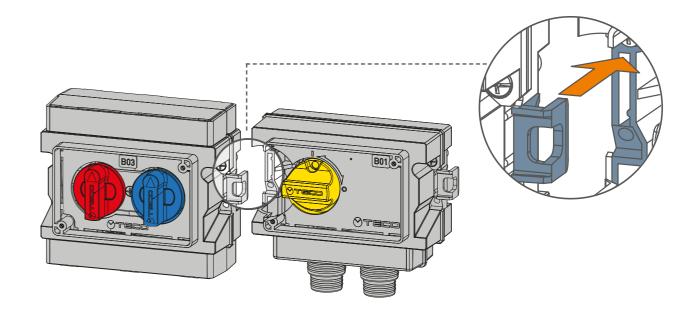


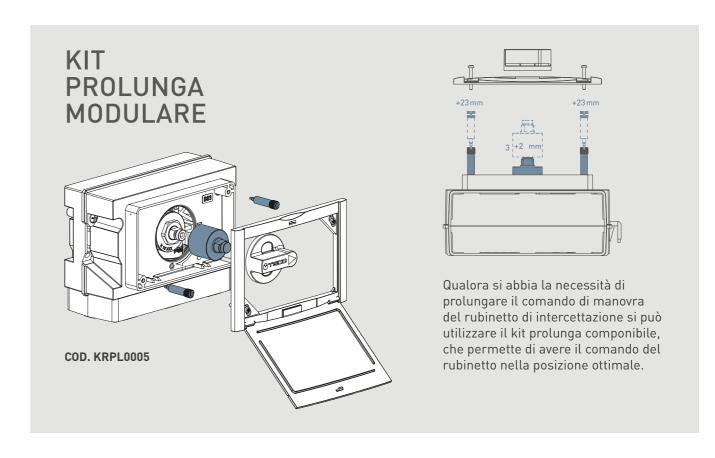
# LINK

# L'UNIONE FA LA FORZA

Tutte le valvole della serie K per impianti idrici (K4) e per impianti gas (K2) possono essere connesse tra di loro per un allineamento sicuro e preciso.







148 **\* TECO**\* 149

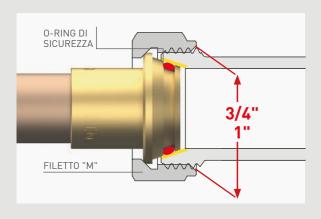


# TC TENUTA CONICA

Ogni dispositivo della gamma K2 ha come connessione la TENUTA CONICA "TC", questa è stata progettata con l'obiettivo di avere una connessione sicura al 100% e riserrabile nell'eventualità di dover intervenire.



La tenuta conica non è compatibile con la connessione Eurocono.





**100% TENUTA METALLICA** 

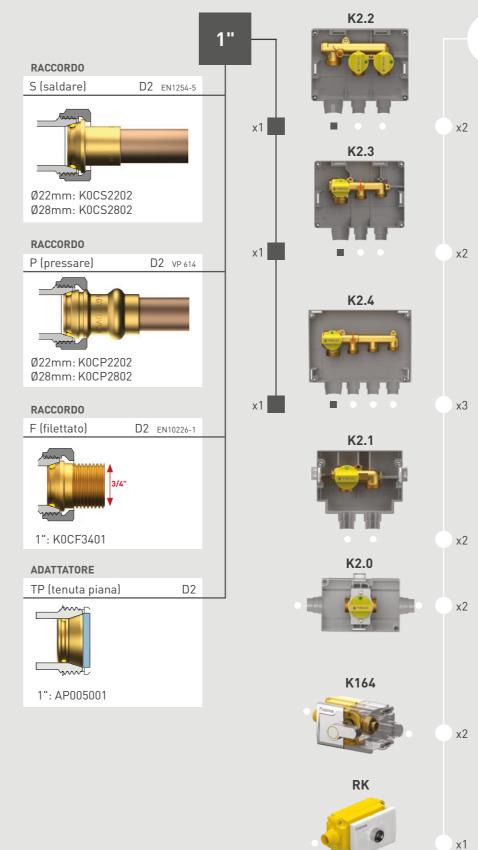


**RISERRABILE** 



RESISTENZA HTB 650°C - 30 MINUTI (EN 1775)

# TC CONNESSIONI

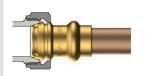


3/4"



# RACCORDO

P (pressare) D2 DVGW G5614

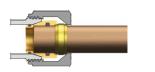


Ø22mm: K2CS2201

Ø15mm: K2CP1501 Ø18mm: K2CP1801 Ø22mm: K2CP2201

# RACCORDO

R (stringere) D2 EN 1254-2



Ø14mm: K0CR1401 Ø16mm: K0CR1601 Ø18mm: K0CR1801

# RACCORDO

F (filettato) D2 EN10226-1



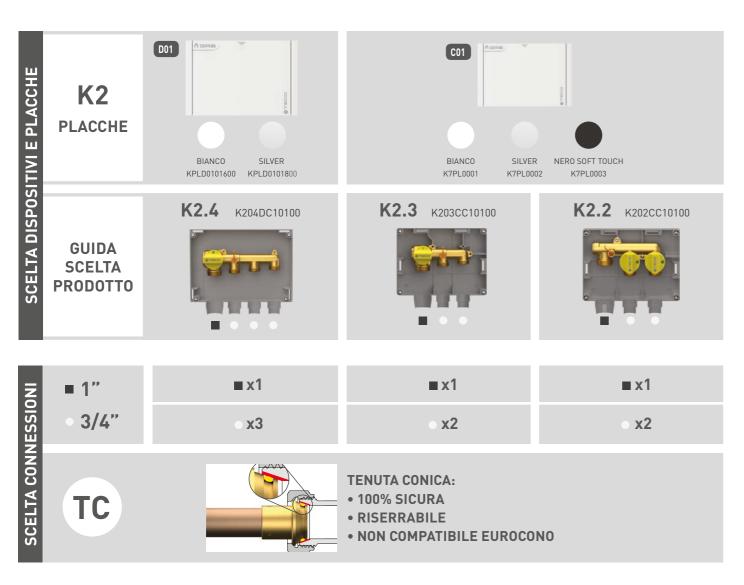
3/4": K0CF1201

# ADATTATORE

TP (tenuta piana) D2



3/4": AP004001





una connessione sicura al 100% e

riserrabile nell'eventualità di dover

La tenuta conica non è compatibile con

la connessione Eurocono.

intervenire.

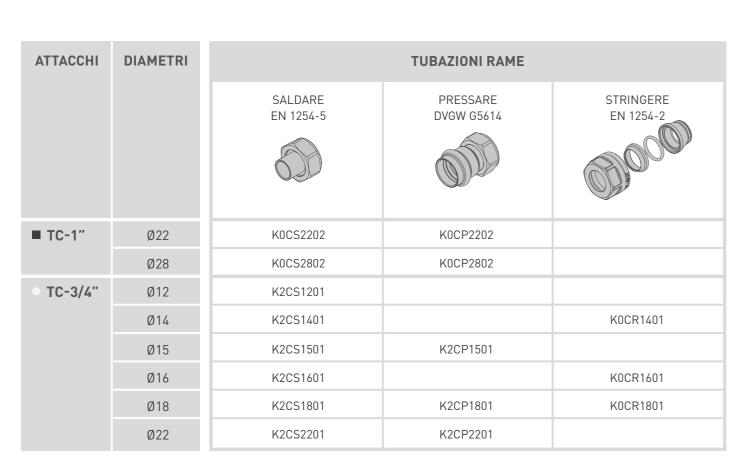
Ogni dispositivo della gamma K2

ha come connessione la TENUTA

ISO228-1 con l'obiettivo di avere

CONICA "TC", questa è stata

progettata secondo la norma





# K2.2

# **COLLETTORE GAS MULTI-INTERCETTAZIONE DUE VIE**

- K2.2 collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione delle singole uscite a sfera con indicazione aperto/chiuso
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Box con attacchi guaina a **tenuta stagna** verso il muro e **areazione** verso l'esterno
- Connessione Tenuta Conica TECO: resistenza termica in caso di incendio (HTB)
- Le **placche di copertura** permettono l'ispezione completa del collettore
- Il **Design** e le finiture delle placche permettono l'installazione a vista
- Presa di pressione Punto Arancio®



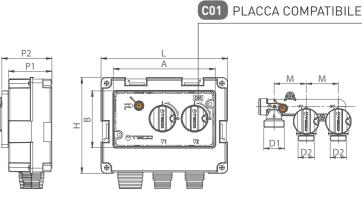
S	PECIFICHE		TECNOLOGIE	C	ARATTERIST	ICHE DESIGN	
e	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	ABS					
Σ	Sfere	Ottone CW617	НТВ	DVGW			
Co	onnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228	RESISTENZA TERMICA	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità	Prova pressione
	ressione esercizio	MOP 5	TC		DESIGN PLUS		
Te	emperatura	-20 °C +60 °C	TENUTA CONICA	Сомратта	DESIGN	AERAZIONE	Interno-Esterno
	esistenza all'alta mperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min					
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW					



# 2.2 COLLETTORE GAS MULTI-INTERCETTAZIONE DUE VIE



- MOP 5 • -20 °C +60 °C
- COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere. NON COMPRENDE: placca e raccordi, kit Punto Arancio.



	Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
K2	02CC10100	20	TC1"	TC3/4"	52	205	155	70	83	165	92	C01	5

### K2.2 Collettore incasso gas

Collettore con presa di pressione a due derivazioni complete di valvole a sfera conformi alla norma **DIN EN 331**. Ingresso con connessione a tenuta conica 1" e derivazioni 3/4".

Kit completo di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della maniglie complete di visore "aperto/chiuso", placca di copertura apribile manualmente disponibile in tre finiture.

Temperatura: -20 °C +60 °C.

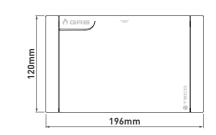
Pressione di esercizio: MOP 5.

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.

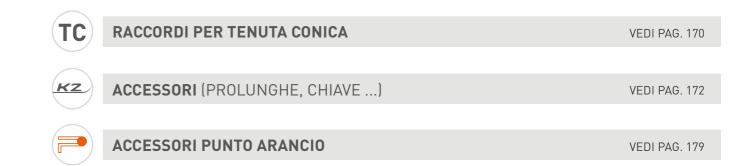
# CO1 PLACCHE



Placca di copertura 196x120mm.



Codice	Fornitura	Conf.
K7PL0001	Bianco	5
K7PL0002	Silver	1
K7PL0003	Nero Soft Touch	1



# K2.3

# **COLLETTORE GAS MONO-INTERCETTAZIONE DUE VIE**

- K2.3 collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione generale a sfera con indicazione aperto/chiuso
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Box con attacchi guaina a **tenuta stagna** verso il muro e **areazione** verso l'esterno
- Connessione Tenuta Conica TECO: resistenza termica in caso di incendio (HTB)
- Le placche di copertura permettono l'ispezione completa del collettore
- Il **Design** e le finiture delle placche permettono l'installazione a vista
- Presa di pressione Punto Arancio®



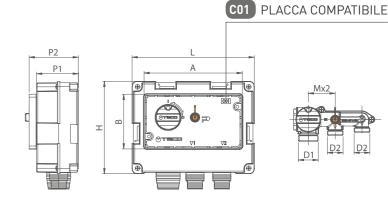
S	PECIFICHE		TECNOLOGIE	C	ARATTERIST	ICHE DESIGN	
le	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	ABS					
Σ	Sfere	Ottone CW617	MTB	<b>DVGW</b> product			
Co	onnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228	RESISTENZA TERMICA	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità	Prova pressione
	essione esercizio	MOP 5	TC		DESIGN PLUS		
Te	mperatura	-20 °C +60 °C	TC TENUTA CONICA	Сомратта	DESIGN	AERAZIONE	Interno-Esterno
	esistenza all'alta mperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min					
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW					



# 2.3 COLLETTORE GAS MONO-INTERCETTAZIONE DUE VIE



- MOP 5 • -20 °C +60 °C
- COMPRENDE: squadre di fissaggio protezione cantiere. NON COMPRENDE: placca e raccordi, kit Punto Arancio.



Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
K203CC10100	20	TC1"	TC3/4"	45	205	155	70	83	165	92	C01	5

### K2.3 Collettore incasso gas

Collettore con presa di pressione a due derivazioni. Ingresso con valvola a sfera conforme alla norma DIN EN 331, connessione a tenuta conica 1" e derivazioni 3/4". Kit completo di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della maniglie complete di visore "aperto/chiuso", placca di copertura apribile manualmente disponibile in tre finiture.

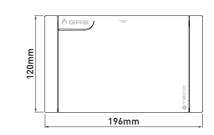
Temperatura: -20 °C +60 °C. Pressione di esercizio: MOP 5

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.

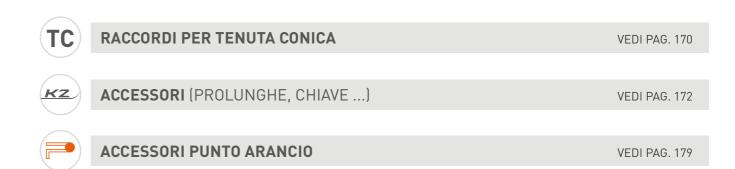
# CO1 PLACCHE



Placca di copertura 196x120mm.



Codice	Fornitura	Conf.
K7PL0001	Bianco	5
K7PL0002	Silver	1
K7PL0003	Nero Soft Touch	1



156 **♦ TECO**\* 157

SERIEK

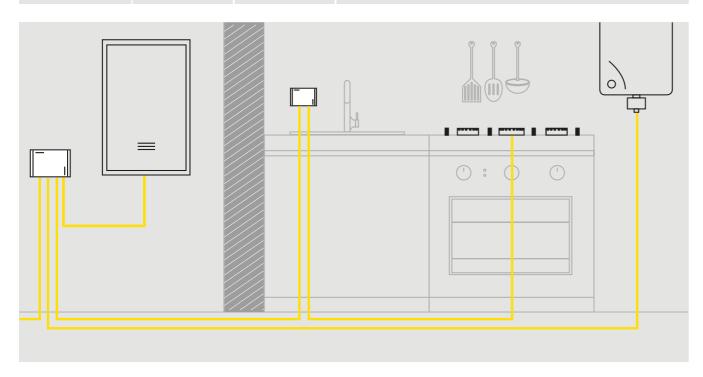
# K2.4

# **COLLETTORE GAS MONO-INTERCETTAZIONE TRE VIE**

- K2.4 collettore di distribuzione compatto
- Intercettazione generale a sfera con indicazione aperto/chiuso
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Box con attacchi guaina a **tenuta stagna** verso il muro e **areazione** verso l'esterno
- Connessione Tenuta Conica TECO: resistenza termica in caso di incendio (HTB)
- Le placche di copertura permettono l'ispezione completa del collettore
- Il **Design** e le finiture delle placche permettono l'installazione a vista
- Presa di pressione Punto Arancio®



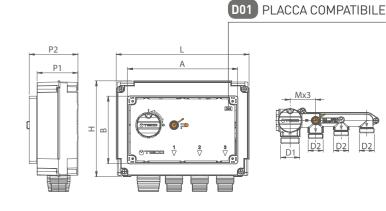
S	PECIFICHE		TECNOLOGIE	C	ARATTERIST	ICHE DESIGN	
le	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	ABS					
Σ	Sfera	Ottone CW617	HTB	DVGW			
C	onnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228	RESISTENZA TERMICA	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità	PROVA PRESSIONE
	ressione i esercizio	MOP 5	TC		DESIGN PLUS		
Te	emperatura	-20°C +60°C	TENUTA CONICA	Сомратта	DESIGN	AERAZIONE	Interno-Esterno
	esistenza all'alta emperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min					
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW					



# K2.4 COLLETTORE GAS MONO-INTERCETTAZIONE TRE VIE



- MOP 5 • -20 °C +60 °C
- COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere. NON COMPRENDE: placca e raccordi, kit Punto Arancio.



С	odice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
K204	DC10100	20	TC1"	TC3/4"	45	234	170	72	85	194	119	D01	5

#### K2.4 Collettore incasso gas

Collettore con presa di pressione a tre derivazioni. Ingresso con valvola a sfera conforme alla norma **DIN EN 331**, connessione a tenuta conica 1" e derivazioni 3/4". Kit completo di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della maniglie complete di visore "aperto/chiuso", placca di copertura apribile manualmente disponibile in tre finiture.

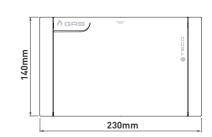
Temperatura: -20 °C +60 °C. Pressione di esercizio: MOP 5

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.

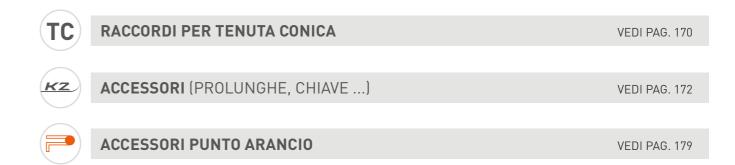
# DO1 PLACCHE



Placca di copertura 230x140mm.



Codice	Fornitura	Conf.
KPLD0101600	Bianco	5
KPLD0101800	Silver	1



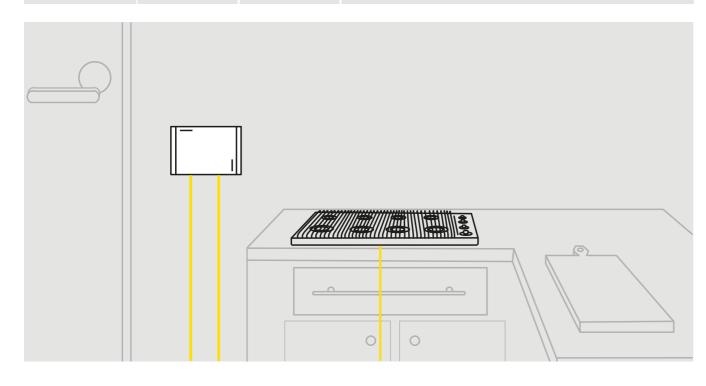
# K2.1

# RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE GAS DA INCASSO A "U"

- K2.1 rubinetto di intercettazione compatto
- Forma ad "U" con entrata e uscita dal basso
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Box con attacchi guaina a **tenuta stagna** verso il muro e **areazione** verso l'esterno
- Connessione Tenuta Conica TECO: resistenza termica in caso di incendio (HTB)
- Le placche di copertura compatte permettono l'ispezione delle intercettazioni
- Il Design e le finiture delle placche permettono l'installazione a vista



SI	PECIFICHE		TECNOLOGIE	C	ARATTERIST	ICHE DESIGN	
e	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	PS					
Σ	Sfere	Ottone CW617	HTE	DVGW			
Co	nnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228	RESISTENZA TERMICA	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità	Link
	essione esercizio	MOP 5	TC		DESIGN PLUS		
Те	mperatura	-20 °C +60 °C	TENUTA CONICA	Сомратта	DESIGN	AERAZIONE	Interno-Esterno
	esistenza all'alta mperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min					
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW					

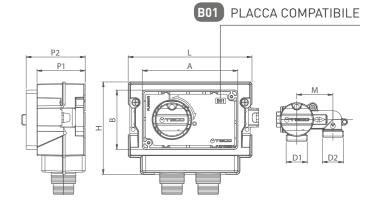


# K2.1 RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE GAS DA INCASSO A "U"



- MOP 5
- -20°C +60 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere. NON COMPRENDE: placca e raccordi.



Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
K201BC10100	15	TC3/4"	TC3/4"	45	154	115	60	73	119	74	B01	10

### K2.1 Valvola incasso gas

Valvola a sfera conforme alla norma **DIN EN 331** con entrata e uscita dal basso, connessione con tenuta conica 3/4", completa di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della maniglia, placca di copertura apribile manualmente disponibile in cinque finiture.

Temperatura: -20 °C +60 °C.

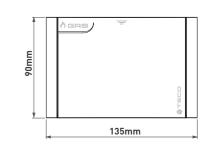
Pressione di esercizio: MOP 5

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.

# B01 PLACCHE



Placca di copertura 135x90mm.



Codice	Fornitura	Conf.
KPLB0101600	Bianco	10
KPLB0101M00	Cromo lucido	10
KPLB0101800	Silver	5
KPLB0101A00	Nero Soft Touch	5
KPLB0101700	Rame	5



# **RACCORDI PER TENUTA CONICA**

VEDI PAG. 170



ACCESSORI (PROLUNGHE, CHIAVE ...)

VEDI PAG. 172

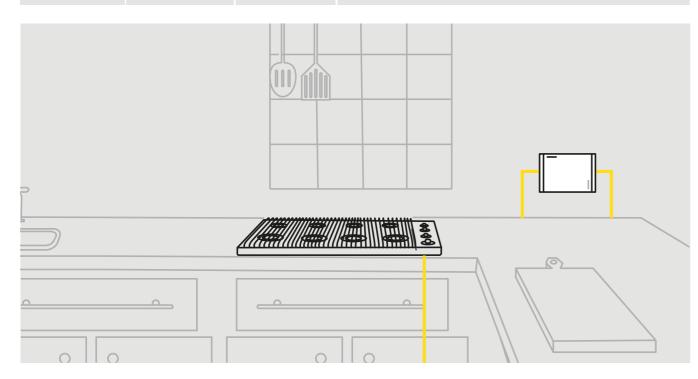
# K2.0

# **RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE GAS DA INCASSO DIRITTO**

- K2.0 rubinetto di intercettazione compatto
- Entrata e uscita diritta
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Box con attacchi guaina a tenuta stagna verso il muro e areazione verso l'esterno
- Connessione **Tenuta Conica TECO:** resistenza termica **in caso di incendio (HTB)**
- Le placche di copertura compatte permettono l'ispezione delle intercettazioni
- Il **Design e le finiture** delle placche permettono l'installazione a vista



SI	PECIFICHE		TECNOLOGIE	C	ARATTERIST	ICHE DESIGN	
le	Corpo	Ottone CW617					
Materiale	Box Sandwich	PS					
Σ	Sfere	Ottone CW617	НТВ	DVGW			
Co	nnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228 Filetto Femmina EN 10226-1	RESISTENZA TERMICA	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Accessibilità	Link
	essione esercizio	MOP 5	TC		DECEMBRAD		
Те	mperatura	-20 °C +60 °C	TC TENUTA CONICA	Сомратта	DESIGN PLUS	AERAZIONE	Interno-Esterno
	esistenza all'alta mperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min					
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW					

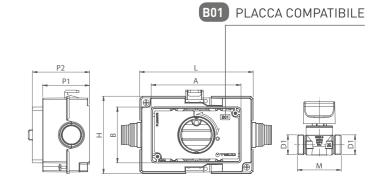


# K2.0 RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE GAS DA INCASSO DIRITTO



• MOP 5 • -20 °C +60 °C

COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere. NON COMPRENDE: placca e raccordi



Codice	DN	D1	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Placca	Conf.
K200BC10100	15	TC3/4"	58	150	102	62	75	119	74	B01	10
K200B110100	15	Rp1/2"	63	150	102	62	75	119	74	B01	10

#### K2.0 Valvola incasso gas

Valvola a sfera conforme alla norma **DIN EN 331** con entrata e uscita laterali, connessione con tenuta conica 3/4", completa di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della maniglia, placca di copertura apribile manualmente disponibile in cinque finiture.

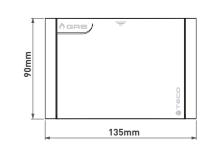
Temperatura: -20 °C +60 °C. Pressione di esercizio: MOP 5

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.

# BO1 PLACCHE



Placca di copertura 135x90mm



Codice	Fornitura	Conf.
KPLB0101600	Bianco	10
KPLB0101M00	Cromo lucido	5
KPLB0101800	Silver	5
KPLB0101A00	Nero Soft Touch	5
KPLB0101700	Rame	5



# **RACCORDI PER TENUTA CONICA**

VEDI PAG. 170



ACCESSORI (PROLUNGHE, CHIAVE ...)

VEDI PAG. 172

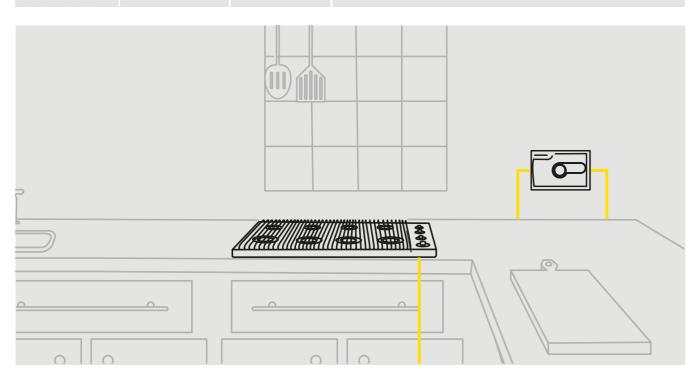
# K164

# RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE GAS DA INCASSO CON LEVA

- K164 rubinetto di intercettazione compatto
- Entrata e uscita diritta
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Attacchi quaina a tenuta stagna verso il muro e **areazione** verso l'esterno
- Connessione Tenuta Conica TECO: resistenza termica in caso di incendio (HTB)
- La placca di copertura compatta permette l'ispezione delle intercettazioni



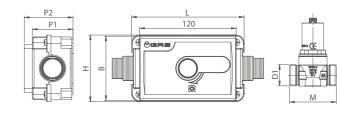
SI	PECIFICHE		TECNOLOGIE	CARATTERISTICHE DESIGN		
le	Corpo	Ottone CW617				
Materiale	Box Sandwich	PP				
	Sfere	Ottone CW617	RESISTENZA TERMICA	DVGW		
Co	onnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228 Filetto Femmina EN 10226-1		PRODOTTO CERTIFICATO BOX SANDWICH		
	essione esercizio	MOP 5	TC			
Те	emperatura	-20 °C +60 °C	TENUTA CONICA			COMPATTA AERAZIONE
	esistenza all'alta mperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min				
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW				



# RUBINETTO DI INTERCETTAZIONE GAS DA INCASSO CON LEVA



- MOP 5 • -20 °C +60 °C
- COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere, placca e leva di comando cromate. NON COMPRENDE: raccordi.



Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Conf.
K113KC0100	15	TC3/4"	TC3/4"	58	140	83	51	61	120	80	10
K113KF0100	15	Rp1/2"	Rp1/2"	63	140	83	51	61	120	80	10

#### K164 Valvola incasso gas

Valvola a sfera conforme alla norma DIN EN 331 con entrata e uscita laterali, connessione con tenuta conica 3/4", completa di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Chiusura ed apertura tramite azionamento della leva. Completa di placca di copertura per l'eventuale intervento di manutenzione.

Temperatura: -20 °C +60 °C. Pressione di esercizio: MOP 5

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.







**RACCORDI PER TENUTA CONICA** 

VEDI PAG. 170



ACCESSORI (PROLUNGHE, CHIAVE ...)

VEDI PAG. 172

# RK

## SCATOLA GAS DA INCASSO CON RACCORDO IN USCITA

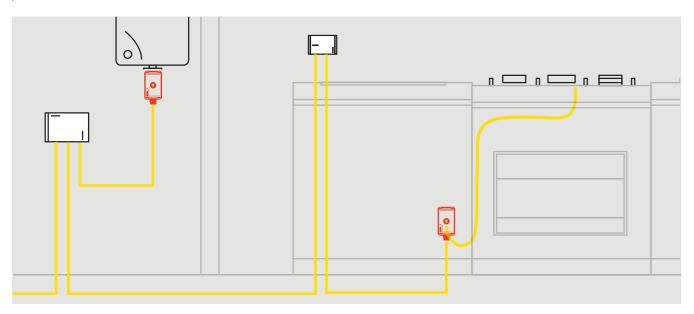
- RK raccordo in uscita dal muro
- Provvisto del box Sandwich incassabile e ispezionabile
- Attacchi quaina a tenuta stagna verso il muro e **areazione** verso l'esterno
- Connessione Tenuta Conica TECO: resistenza termica in caso di incendio (HTB)
- La placca di copertura compatta permette l'ispezione delle intercettazioni
- Il Design della placca permette l'installazione a vista



S	SPECIFICHE		TECNOLOGIE	CARATT	ERISTICHE DE	ESIGN
Materiale	Corpo	Ottone CW617				
Mate	Box Sandwich	PP	HTB	DVGW		
C	onnessioni	TENUTA CONICA e filetto M ISO 228 Filetto Femmina ISO-228	RESISTENZA TERMICA	PRODOTTO CERTIFICATO	Box sandwich	Interno-Esterno
	ressione esercizio	MOP 5	TC	()		
Te	emperatura	-20 °C +60 °C	TENUTA CONICA	Сомратта	AERAZIONE	
	esistenza all'alta emperatura	(B01) 0,1 bar 650°C per 30min				
	orma certificazione	DIN EN 331 DVGW				

# Riferimento Normativo - UNI 7129-1: 2015: 4.3.2.2

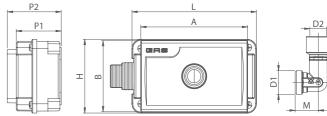
I raccordi possono essere interrati o posti sottotraccia a condizione che vengano rispettivamente inseriti in idoneo pozzetto ispezionabile o apposita scatola ispezionabile con coperchio non a tenuta. I punti di giunzione in corrispondenza dei raccordi posizionati nei pozzetti devono essere opportunamente protetti contro le corrosioni, secondo quanto previsto dalla UNI EN 12954.



#### RK SCATOLA GAS DA INCASSO CON RACCORDO IN USCITA



COMPRENDE: squadre di fissaggio, protezione cantiere e placca bianca. NON COMPRENDE: raccordi.



Codice	DN	D1	D2	М	L	Н	P1	P2	Α	В	Conf.
RK13KC0100	15	TC3/4"	G 1/2"	26	140	83	51	61	120	80	10

#### RK Raccordo incasso gas

Raccordo a gomito Femmina da 1/2" con connessione a tenuta conica 3/4", completa di scatola sandwich ispezionabile a tenuta stagna con aerazione verso l'ambiente e attacchi guaina a tenuta. Corpo in ottone. Staffe e copertura di protezione incluse. Completa di placca di copertura per l'eventuale intervento di manutenzione.

Le connessioni sono certificate e garantite con la tenuta ad alta temperatura HTB 650°C per 30'.

# **ACCESSORI**

# **RACCORDO FIREBAG® CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA TERMICA**

Per il collegamento all'apparecchio gas dell'impianto consigliamo di installare il raccordo curvo RT406 con dispositivo di sicurezza termica FIREBAG®, integrato in uscita dal kit RK.

Il dispositivo ad attivazione termica impedisce la fuoriuscita del gas dalla rete di distribuzione in caso di incendio e limita in tal modo lo sviluppo dell'incendio stesso.

È costruito in modo che la sua attivazione avvenga tra i 95 °C ed i 100 °C, e la sua funzione sia garantita fino a 925 °C per un'ora.

Per maggiori dettagli tecnici vedi capitolo FireBag®.



# FIREBAG® RACCORDO 90°



- MOP 5 • -20°C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K
- HTB 925°C per 60' (GT5 DIN 3586)

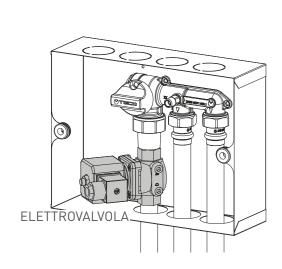
<del>- L</del> -	
	02
	4
D1	

Codice	DN	FIREBAG* TAE	D1	D2	L	Н	SW	Conf.
RT406C00	15	•	R1/2"	G1/2"	40	28	27	10

**▲ TECO**\* 167 166 **TECO** 

# **CASSETTA METALLICA SK**

**COLLETTORI K2 ABBINABILI A SCATOLA METALLICA** 

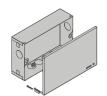




Qualora ci sia la necessità di avere lo spazio per installare una elettrovalvola di sicurezza, si può utilizzare la cassetta metallica SK.

# **TECNOLOGIE CARATTERISTICHE DESIGN** TC RESISTENZA TERMICA **T**ENUTA CONICA PRODOTTO CERTIFICATO PROVA PRESSIONE

### SCATOLA METALLICA COLLETTORE



- Scatola metallica ispezionabile per collettori K2
- scatola metallica
- coperchio regolabile in altezza

I	
0000	<u></u>
L	<u> </u>
	[==]

Codice	L	L1	Н	Н1	В	Conf.
SK00001011	330	300	210	195	80	1

# K2.1 K2.2 K2.3 K2.4 COLLETTORI ABBINABILI A SCATOLA METALLICA

# **K2.1 VALVOLA INTERCETTAZIONE "U"**



• MOP 5 • -20 °C +60 °C



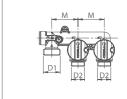
Codice	DN	D1	D2	М	Conf.
K201BC19900	15	300	210	195	5

#### **K2.2 COLLETTORE MULTI-INTERCETTAZIONE X2**



• MOP 5





Codice	DN	D1	D2	М	Conf.
K202CC19900	20	TC1"	TC3/4"	52	5

# **K2.3 COLLETTORE DISTRIBUZIONE MONO-INTERCETTAZIONE X2**



• MOP 5 • -20 °C +60 °C





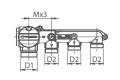
Codice	DN	D1	D2	М	Conf.
K203CC19900	20	TC1"	TC3/4"	45	5

### **K2.4 COLLETTORE DISTRIBUZIONE MONO-INTERCETTAZIONE X3**



• MOP 5 • -20 °C +60 °C





Codice	DN	D1	D2	М	Conf.
K204DC19900	20	TC1"	TC3/4"	45	5

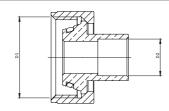
168 **TECO ▲ TECO**\* 169

SERIE K2

# **RACCORDO A SALDARE IN BRONZO**



Raccordo per collegamento a saldare tubo rame secondo EN 1254-5.

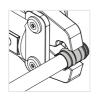


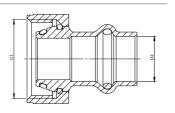
Codice	<b>D1</b> IS0228-1	D2	Conf.
K2CS1201	TC 3/4"	ø12mm	10
K2CS1401	TC 3/4"	ø14mm	10
K2CS1501	TC 3/4"	ø15mm	10
K2CS1601	TC 3/4"	ø16mm	10
K2CS1801	TC 3/4"	ø18mm	10
K2CS2201	TC 3/4"	ø22mm	10
K0CS2202	TC 1"	ø22mm	5
K0CS2802	TC 1"	ø28mm	5

# RACCORDO A PRESSARE UNIPRESS® RG



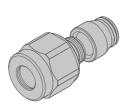
Raccordo per collegamento a pressare tubo rame secondo DVGW G5614 e conforme alla UNI 11065.



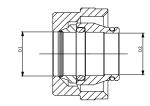


Codice	<b>D1</b> IS0228-1	D2	Conf.
K2CP1501	TC 3/4"	ø15mm	10
K2CP1801	TC 3/4"	ø18mm	10
K2CP2201	TC 3/4"	ø22mm	10
K0CP2202	1"	ø22mm	5
K0CP2802	1"	ø28mm	5

# **RACCORDO A STRINGERE**



Raccordo per collegamento a stringere tubo rame secondo EN 1254-2.

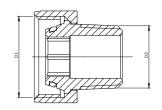


Codice	<b>D1</b> IS0228-1	D2	Conf.
K0CR1401	TC 3/4"	ø14mm	10
K0CR1601	TC 3/4"	ø16mm	10
K0CR1801	TC 3/4"	ø18mm	10

#### RACCORDO FILETTATO



Raccordo per collegamento filettato secondo EN 10226-1.



Codice	<b>D1</b> IS0228-1	<b>D2</b> EN 1254-5	Conf.
K0CF1201	TC 3/4"	1/2"	10
K0CF3401	TC 1"	3/4"	5

(i)

Per i sistemi multistrato la norma UNI 11344 consente l'utilizzo di raccordi previsti dal produttore del sistema tubo-raccordo, si possono quindi utilizzare due soluzioni.

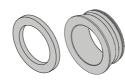
TP tenuta piana:

Adattatore per trasformare la tenuta conica in tenuta piana con guarnizione di tenuta.

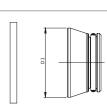
Compatibile con tutti i raccordi con dado girevole ISO228".

F raccordo filettato: Raccordo filettato + raccordo femmina a pressare per multistrato.

# ADATTATORE PER RACCORDI A TENUTA PIANA

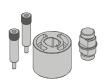


Adattatore per collegamento con tutti i tipi di raccordi a TENUTA PIANA con dado e guarnizione di tenuta.



Codice	<b>D1</b> IS0228-1	Conf.
AP004001	TC 3/4"	10
AP005001	TC 1"	5

### KIT PROLUNGA MODULARE



Prolunga 23mm modulare



Codice	Conf.
KPR0001	1

# PROLUNGA MODULARE PER VERSIONE 164K

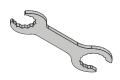


Prolunga 25mm modulare

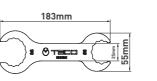


Codice	L (mm)	Conf
14095000	23	20

# **CHIAVE DI INSTALLAZIONE**

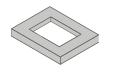






Codice		Conf.
K0CH001	Chiave SW 30 - SW 38	1

### **CORNICE DI MANUTENZIONE**



Dimensioni 150x100x20 mm

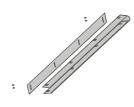
C01

215x160x20 mm 250x160x20 mm D01

LA CORNICE DI MANUTENZIONE VIENE UTILIZZATA IN CASO DI UN'ERRATA
INSTALLAZIONE DELLA SCATOLA OLTRE

Codice		Conf
KRPL0004	COMPATIBILE B01	1
KRPL0002	COMPATIBILE C01	1
KRPL0005	COMPATIBILE D01	1

# CANALETTA MODULARE PER INCASSO TUBAZIONI ESTERNE ALL'EDIFICIO



Canaletta metallica ispezionabile per l'incasso di tubazioni sottotraccia all'esterno dell'edificio.

+ canaletta metallica in lamiera zincata + coperchio completo di viti.

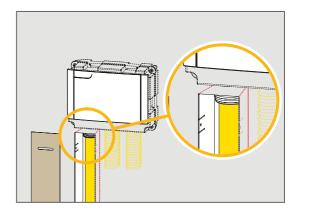
Dimensioni: H750 x L50 mm x P70mm

Codice	Conf.		
KA00K00001	10		

# **NORMATIVA**

# **NOTA NORMATIVA**

Come prescritto dalla norma UNI 7129 le tubazioni esterne all'edificio non possono essere installate sottotraccia. Qualora ci sia la necessità di non vedere le tubazioni (ad esempio nel caso di installazioni di cappotti) è possibile installarle in apposite canalette metalliche areate.





# **MANIGLIA**



Maniglia di comando

Codice	Conf.		
K7MN0001	1		
K2MN0001*	1		

**A01** \*RICAMBIO K2.0 (PRODUZIONE 2009-2017)

# KIT REGOLAZIONE PLACCA CO1



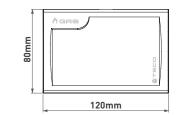
Kit regolazione (20mm) perno + viti + o-ring (x2)

Codice	Conf.
KRPL0003	1

# A01 K2.0 PLACCHE



PLACCHE COMPATIBILI CON VALVOLE (PRODUZIONE 2009 - 2017) CODICI VALVOLE COMPATIBILI: K213KC0100 - K213KF0100

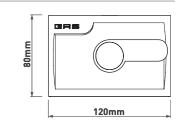


Codice	Finitura	Conf.
K2PL0001	Bianco	1
K2PL0002	Cromo lucido	1
K2PL0003	Silver	1
K2PL0004	Nero	1

# K164 KIT RICAMBIO PLACCA + LEVA CROMATE



Placca di copertura 120x80mm + leva di comando

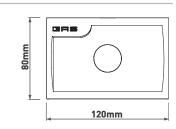


Codice	Finitura	Conf.
K1PL0001	Cromo lucido	1

# **RK PLACCA BIANCA**



Placca di copertura 120x80mm



Codice	Finitura	Conf.
RKPL0001	Bianco	1





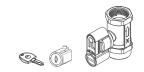
# **VALVOLE CONTATORE**

G2 PUNTO ARANCIO - G5 - KM3 - G6



# **G2 PUNTO ARANCIO**

Valvola di intercettazione per contatori gas con presa di pressione e serratura di sicurezza



KEY CLICK 178

190

G5

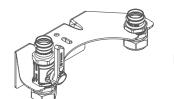
Valvole per contatori gas bitubo lucchettabili



7

KM3

Kit di montaggio per contatori gas bitubo lucchettabili



194

G6

Valvole per contatori gas monotubo diritte e squadra lucchettabili



198





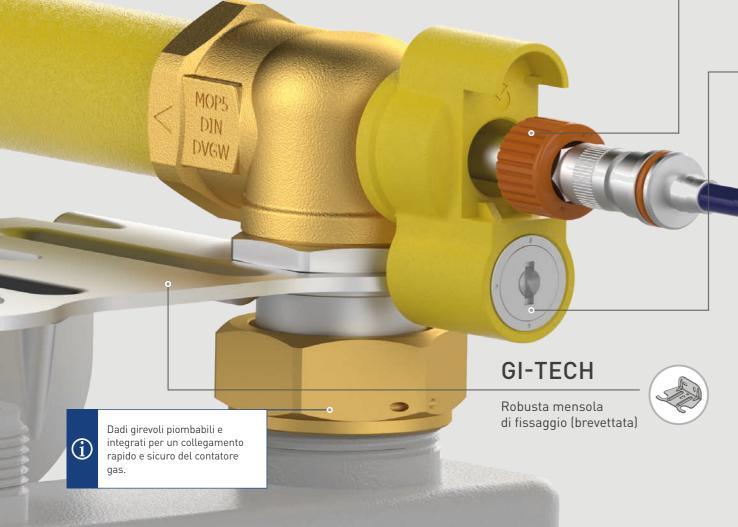


# PRATICA E SICURA

Valvola di intercettazione con presa di pressione PUNTO ARANCIO® e con maniglia di sicurezza KEY CLICK®.



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE						
Norme di riferimento	DINEN 331 DVGW VP 308					
Pressione di esercizio	MOP 5 (5 bar)					
Temperatura	-20°C +60 °C					
Resistenza alla temperatura	HTB 650°C per 30' (DIN EN331 B0.1)					
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specifica nella EN 437 e DWG G260/1 (Metan Butano, Propano)					





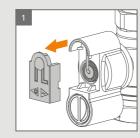
# PRESA DI PRESSIONE **PUNTO ARANCIO**

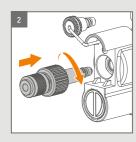
Testare la pressione del tuo impianto non è mai stato così facile e sicuro.

#### PRESA DI PRESSIONE SEMPRE FRONTALE RENDE AGEVOLE L'INTERVENTO









Il collegamento per la misurazione della tenuta o della pressione dell'impianto si trova proprio nel punto più accessibile dell'impianto: la maniglia di

si esegue l'operazione di prova dell'impianto.

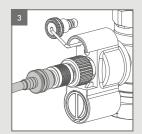
alla doppia valvola di sicurezza brevettata.

Durante la fase di collegamento per la misurazione

non c'è nessun rischio di fuoriuscita del gas, grazie

comando è frontale. In pochi secondi

**FACILE** 



**NORMATIVA** 

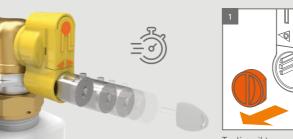


La presa di pressione PUNTO ARANCIO® è certificata DVGW secondo la VP 308 e soddisfa i requisiti normativi della UNI 7129-2015 (4.1 pag.8), e UNI 11137 (punto 5.1 e 5.7).

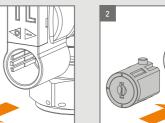


# **KEY CLICK®**

Trasformare la valvola con l'aggiunta della serratura di sicurezza non è mai stato così semplice e veloce.







**VANTAGGI** 

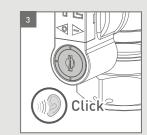
Key Click® ti permette in qualsiasi momento di aggiungere la serratura di sicurezza. Questo

significa avere sempre la soluzione ottimale

secondo quanto previsto dalla norma

(UNI 7129-2015 Cap. 4.1).

Inserire il blocco serratura.



Quando il blocco serratura sarà inserito completamente si sentirà un "click".

**NORMATIVA** 



Come previsto dalla normativa UNI 7129-2015 è obbligatorio usare la valvola con serratura quando l'accesso al contatore non è esclusivo.

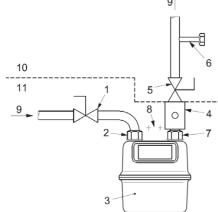
# NORMATIVA PUNTO DI PRESSIONE

UNI 7129-2015: PUNTO D'INIZIO E PROVA DI PRESSIONE IL PUNTO D'INIZIO DI UN IMPIANTO INTERNO È SEMPRE COSTITUITO DA UN DISPOSITIVO D'INTERCETTAZIONE.

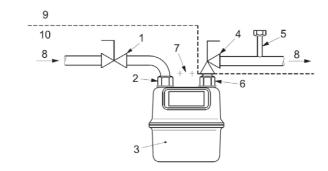
- A Schema gruppo di misura e collegamento all'impianto gas allacciato ad una rete di distribuzione
  - Dispositivo di intercettazione ingresso contatore/misuratore (in genere di competenza del distributore
  - 2. Codolo di ingresso
  - 3. Contatore/misuratore
  - 4. Eventuale presa pressione del contatore/ misuratore; potrebbe essere prevista anche nel dispositivo di intercettazione 1, oppure direttamente nella mensola di fissaggio o sul codolo di uscita (di competenza dell'impresa distributrice)
  - 5. Punto d'inizio (di competenza del cliente)
  - 6. Presa di pressione completa di tappo. Potrebbe essere prevista anche direttamente nel dispositivo di intercettazione 5 (di competenza del cliente)
  - 7. Codolo di uscita
  - 8. Mensola di fissaggio
  - 9. Gas
  - 10. Impianto interno
  - 11. Di competenza dell'impresa distributrice

- B | Schema gruppo di misura e collegamento all'impianto gas allacciato ad una rete di distribuzione
  - 1. Dispositivo di intercettazione ingresso contatore/misuratore (in genere di competenza dell'impresa distributrice)
  - 2. Codolo di ingresso
  - 3. Contatore/misuratore
  - 4. Punto d'inizio (di competenza del cliente)
  - 5. Presa di pressione completa di tappo. Potrebbe essere prevista anche direttamente nel dispositivo di intercettazione 5 (di competenza del cliente)
  - 6. Codolo di uscita
  - 7. Mensola di fissaggio
  - 8. Gas
  - 9. Impianto interno
  - 10. Di competenza dell'impresa distributrice

Α



в

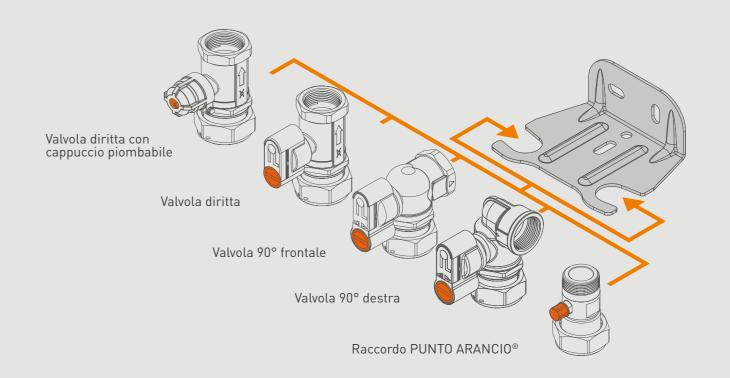


Rif. UNI 7129 -1/2015 Cap. 4.5.5.4



# **MENSOLA PER CONTATORI GAS (BREVETTATA)**

Le varie versioni delle valvole G2 e dei raccordi possono essere combinate alla staffa di fissaggio Gi-TEC in modo flessibile. E quindi possibile comporre il kit più adatto all'impianto.



# **INSTALLAZIONE**

# STRUTTURA ROBUSTA

La robusta e semplice struttura della mensola Gi-TEC permette una stabile installazione in grado di sopportare forti sollecitazioni meccaniche. Le mensole vengono fornite con viti e tasselli di fissaggio e sono conformi alla UNI 7129 Cap. 4.1.

#### MONTAGGIO RAPIDO

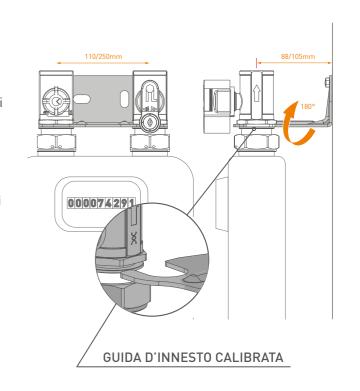
Tutta la gamma di valvole e di raccordi con codolo per contatore possono essere assemblati alla mensola Gi-Tec in modo rapido e senza l'ausilio di viti, solo grazie alla speciale guida di innesto calibrata. La posizione della staffa è reversibile.

#### GAMMA

Le mensole Gi-TEC sono disponibili con interasse 110 e 250mm.



Mensole con interassi speciali sono disponibili su richiesta.



NON ESCLUSIVO.

	VEF	APPLICAZIONE							
VALVOLA DIRITTA	D2	CLICK CLICK	CODICE	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> EN 10226-1				
		•	G243010000	Rp3/4"	Rp3/4"				
	D1	•	G243010100	Rp1"	Rp1"				
VALVOLA 90° DX	D2	•	G243110100	Rp1"	Rp1"				
VALVOLA 90° FRONTALE	D2	•	G243110300	Rp3/4"	Rp3/4"				
	D1	•	G243110200	Rp1"	Rp1"				
LA SERRATURA "KEY CLICK" (OPTIONAL) RENDE IDONEE LE VALVOLE ALLE ZONE DI ACCESSO NON ESCLUSIVO.									

GAMMA PRODOTTI CONFIGURAZIONE CONTATORE

NORMATIVA



Come previsto dalla normativa **UNI 7129-2015** è obbligatorio usare la valvola con serratura quando l'accessibilità al contatore non è esclusivo.

	VERSIONI FILE	APPLICAZIONE				
VALVOLA	D2	CLICK CLICK	CODICE	<b>D1</b> ISO 228-1	<b>D2</b> EN 10226-1	
DIRITTA		•	G2430B0100	G1"1/4	Rp3/4"	
<b>A</b>		•	G2430B0200	G1"1/4	Rp1"	
•	D1	•	G2430B0300	G1"	Rp3/4"	
	DI	•	G2430B0400	G1"	Rp1"	
VALVOLA 90° DX	D2	•	G2431B0200	G1"1/4	Rp1"	
		D1	•	G2431B0400	G1"	Rp1"
VALVOLA 90° FRONTALE	D2	•	G2431B0300	G1"1/4	Rp1"	
D1	•	G2431B0500	G1"	Rp1"		
LA SERRAT	URA "KEY CLICK" (OPTION	IAL) REN	NDE IDONEE LE	VALVOLE	ALLE ZON	NE DI ACCESSO

# VALVOLE PRE CONTATORE DI COMPETENZA DELLA SOCIETÀ DISTRIBUTRICE

VERSIONE FILETTATA	APPLICAZIONE			
D2 .	CODICE	<b>D1</b> ISO 228-1	<b>D2</b> EN 10226-1	
VALVOLA CON CAPPUCCIO PIOMBABILE	G2C30B0100	G1"1/4	Rp3/4"	
TIONBABILE	G2C30B0200	G1"1/4	Rp1"	
D1	G2C30B0400	G1"	Rp1"	
RACCORDO CON PRESA DI PRESSIONE	R2130B0100	G1"1/4	R1"	

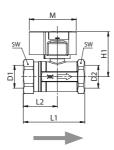
182 **§ TECO**\* 183

# G2 PUNTO ARANCIO® VALVOLA CON DADO GIREVOLE PER CONTATORE GAS BITUBO

#### **VALVOLA DIRITTA VERSIONE F/F**

- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)

▼ Valvole predisposte per serrature "KEY CLICK" (OPTIONAL)



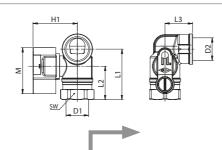
Codice	DN	D1	D2	L1	L2	H1	М	SW	Conf.
G243010000	20	Rp3/4"	Rp3/4"	76	40	60	62	41	10
G243010100	25	Rp1"	Rp1"	82	45	60	62	41	10

#### **VALVOLA 90° DESTRA VERSIONE F/F**



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)

Valvole predisposte per serrature "KEY CLICK" (OPTIONAL)



Codice	DN	D1	D2	L1	L2	Н1	М	SW	Conf.
G243110100	25	Rp1"	Rp1"	68	45	60	62	41	10

# VALVOLA 90° FRONTALE VERSIONE F/F



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)

Valvole predisposte per serrature "KEY CLICK" (OPTIONAL)

H1 -	
E DI	

Codice	DN	D1	D2	L1	Н1	H2	М	SW	Conf.
G243110300	20	Rp3/4"	Rp3/4"	45	60	39	62	41	10
G243110200	25	Rp1"	Rp1"	45	60	39	62	41	10

# "KEY CLICK®" SERRATURA E CHIAVE (OPTIONAL) "KEY CLICK®" trasforma la

Codice: KA00KC0001



tua valvola con maniglia di sicurezza in modo rapido. Con un click può essere integrata la serratura.





# VEDI PAG. 179

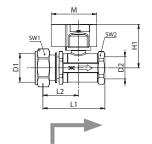


# tua valvola con maniglia di sicurezza in modo rapido. Con un click può essere integrata la serratura.

# VALVOLA DIRITTA VERSIONE F/DADO GIREVOLE



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- Valvole predisposte per serrature "KEY CLICK" (0PTIONAL)

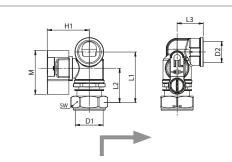


Codice	DN	D1	D2	L1	L2	H1	М	SW1	SW2	Conf.
G2430B0100	20	G1"1/4	Rp3/4"	85	49	60	62	46	32	10
G2430B0200	25	G1"1/4	Rp1"	85	49	60	62	46	41	10
G2430B0300	20	G1"	Rp3/4"	85	49	60	62	38	32	10
G2430B0400	25	G1"	Rp1"	85	49	60	62	38	41	10

#### VALVOLA 90° DESTRA VERSIONE F/DADO GIREVOLE



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- Valvole predisposte per serrature "KEY CLICK" (OPTIONAL)

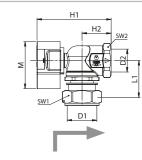


Codice	DN	D1	D2	L1	L2	H1	М	SW	Conf.
G2431B0200	25	G1"1/4	Rp1"	72	49	60	62	46	10
G2431B0400	25	G1"	Rp1"	72	49	60	62	38	10

## VALVOLA 90° FRONTALE VERSIONE F/DADO GIREVOLE



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- Valvole predisposte per serrature "KEY CLICK" (OPTIONAL)



Codice	DN	D1	D2	L1	H1	H2	М	SW1	SW2	Conf.
G2431B0300	25	G1"1/4	Rp1"	49	60	39	62	46	41	10
G2431B0500	25	G1"	Rp1"	49	60	39	62	38	41	10

# "KEY CLICK®" SERRATURA E CHIAVE (OPTIONAL) "KEY CLICK®" trasforma la

Codice: KA00KC0001



184 **TECO** 

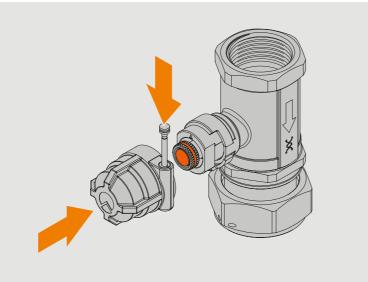
VEDI PAG. 179



# **CAPPUCCIO** PIOMBABILE FASTEC®

# **PROTEZIONE 100% SICURA**

Il cappuccio piombabile FASTEC® (brevettato) è di facile applicazione e garantisce una protezione sicura contro la manomissione della valvola.



# VALVOLA DIRITTA CON CAPPUCCIO PIOMBABILE VERSIONE F/DADO GIREVOLE



- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)

Codice	DN	D1	D2	L1	L2	H1	SW1	SW2	Conf.
G2C30B0100	20	G1"1/4	Rp3/4"	85	49	57	46	32	10
G2C30B0200	25	G1"1/4	Rp1"	85	49	57	46	41	10
G2C30B0400	25	G1"	Rp1"	87	51	57	37	41	10

**PUNTO ARANCIO®** 

RACCORDO PER MENSOLA CONTATORE

## RACCORDO PUNTO ARANCIO® VERSIONE F/DADO GIREVOLE



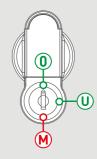
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)

_	L1 -
	$\rightarrow$

Codice	D1	D2	L1	SW	Conf.
R2130B0100	G1"1/4	R1"	61	46	10

# MANIGLIA CON SERRATURA DI SICUREZZA

La UNI7129-1:2008 4.1 prevede l'utilizzo della valvola dotata di maniglia con chiave di sicurezza nel caso in cui sia accessibile anche a personale estraneo.



### **FUNZIONAMENTO**

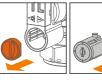
- La chiave può essere estratta. La valvola può essere chiusa anche senza chiave.
- La chiave non può essere U estratta. La valvola può essere anerta
- Funzione esclusiva della chiave M PASSEPARTOUT: impedisce l'uso della chiave utente.

#### **KEY CLICK® SERRATURA E CHIAVE**

**G2 PUNTO ARANCIO®** 



KEY CLICK® trasforma la tua valvola con maniglia di sicurezza in modo rapido. Con un "click" può essere integrata la serratura.





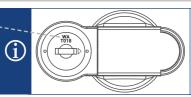
Codice	Conf.
KA00KC0001	5

#### CHIAVE PER SERRATURA DI SICUREZZA



Chiave sostitutiva per maniglia con serratura di sicurezza.





Nell'ordine specificare il codice marcato sulla serratura

Codice	Conf.
KY1000	1

# CHIAVE DI MOROSITÀ (PASSEPARTOUT)



Codice	Colori	Conf.
KY2000	Blu	1
KY3000	Arancio	1

# **SCHEMA PER LA CHIAVE** DI MOROSITÀ

La chiave passepartout è disponibile in due versioni a seconda della tipologia di serratura che si vuole aprire/bloccare. Le serrature sono provviste di diverse colorazioni di protezione (tappo retraibile anti-sporcizia) che identificano la tipologia di serratura.

# Protezione NERA O GIALLA chiave Blu







Le chiavi di morosità (passpartout) vengono fornite solo al personale addetto.

186 **♦ TECO** 

# G2 PUNTO ARANCIO® ACCESSORI PUNTO ARANCIO

# KIT PER PRESA DI PRESSIONE



Presa di pressione PUNTO ARANCIO® e innesto rapido filettato F 1/4"



Codice	D1	Conf.
KP1000	1/4	5

# **INNESTO RAPIDO**



Per kit presa di pressione PUNTO ARANCIO® Connessione: filetto F 1/4"



Codice	D1	Conf.
KP2000	1/4	1

# INNESTO RAPIDO "TESTO" - "WÖHLER"



Compatibile per kit presa di pressione PUNTO ARANCIO®



Compatibili con apparecchi "TESTO" -"WÖHLER"



Codice	Conf.
KP2001	1

# **INNESTO RAPIDO "SEITRON"**



Compatibile per kit presa di pressione PUNTO ARANCIO®



con apparecchi
"SEITRON"



Codice	D1	D2	Conf.
KP2002	Ø4	Ø7	1

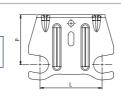
# **MENSOLA CONTATORE GAS GI-TEC**



Compatibile per valvole e raccordi con dado girevole e presa di pressione PUNTO ARANCIO®



Mensole con interassi speciali sono disponibili su richiesta.



Codice	L	р	Conf.
KM12000100	110	88	1
KM22000100	250	105	1



# VALVOLA PER CONTATORI GAS BITUBO A SQUADRA 90°

La valvola G5 è specifica per contatori gas bitubo. Le valvole sono disponibili con dispositivi di sicurezza GST® e FIREBAG®.

Le dimensioni dal DN20 al DN50 soddisfano l'utilizzo sia in impianti gas residenziali che industriali.



# **HTB**

Resistenza all'alta temperatura 650° per 30 minuti come previsto già dalla EN331:2016 Classe C1.



# LEVA LUCCHETTABILE

Tutte le valvole sono lucchettabili in posizione chiusa.



Le valvole G5 sono disponibili con il dispositivo sicurezza di eccesso di flusso GST integrato nel raccordo di acciaio in entrata.

Le dimensioni delle valvole restano invariate. Il dispositivo di sicurezza di eccesso di flusso GST è costruito secondo la norma

DVGW VP 305-1 e viene integrato nelle valvole DN25 con valori di portata  $V_{\text{gas}} = 2.5 - 4.0 - 6.0 \text{ m}^3/\text{h}$ per una pressione massima di 100 mbar. (vedi pag. 245)



# FIREBAG" - TAE

Le valvole G5 sono disponibili con il dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® integrato nel raccordo di acciaio in entrata.

Le dimensioni delle valvole restano invariate. Il FIREBAG® risponde ai requisiti della norma DIN 3586 ed è integrato nelle valvole DN20-25-32. Il dispositivo termico si attiva ad una temperatura di 100°C - 5K e resiste fino a 650°C per 30 minuti alla pressione di 5 bar. (vedi pag. 231)





Le valvole G5 vengono fornite con un solo dispositivo di sicurezza integrato.



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE					
Norme di riferimento	DIN EN 331 DIN 3586 DVGW VP305-1:12/2007 K/M				
Pressione	MOP 5 (5 bar)				
Temperatura di esercizio	-20 °C +60 °C				
Resistenza alta temperatura	HTB 650°C per 30' (DIN EN331 C1)				
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 e DVGW G260/1 (Metano, Butano, Propano)				



**VERSIONE 90°** 

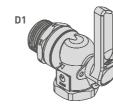
R3/4"

D2

EN 10226-1

Rp3/4"

# G5 VALVOLA 90° VERSIONE PER CONTATORI GAS BITUBO

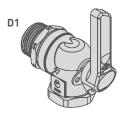


- Leva lucchettabile
- per 30' (DIN EN331 C1) per 30' (DIN EN331 C5) TAE

	• Leva tucche  • MOP 5  • -20 °C +60 °  • HTB 650° p  • HTB 650° p
D2	

Codice	DN	FIREBAG* TAE	GS m³/h	D1	D2	L	H1	Н2	М	SW	Conf.
G51219L100	20			R3/4"	Rp3/4"	34	84	43	82	32	10
G51319L100	25			R1"	Rp1"	38	102	52	82	41	10
G51419L100	32			R1"1/4	Rp1"1/4	46	135	59	124	50	5
G51519L100	40			R1"1/2	Rp1"1/2	51	150	65	124	55	3
G51619L100	50			R2"	Rp2"	61	158	74	124	70	1
G52219L100	20	•		R3/4"	Rp3/4"	343	84	43	82	32	10
G52319L100	25	•		R1"	Rp1"	38	102	52	82	41	10
G52419L100	32	•		R1"1/4	Rp1"1/4	46	135	59	124	50	5
G53319L200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	R1"	Rp1"	38	102	52	82	41	10
G53319L300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	R1"	Rp1"	38	102	52	82	41	10
G53319L400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	R1"	Rp1"	38	102	52	82	41	10

G5 VALVOLA 90°	
----------------	--



25	R1"	Rp1"		
32	R1"1/4	Rp1"1/4		
40	R1"1/2	Rp1"1/2		
50	R2"	Rp2"		
20	R3/4"	Rp3/4"	•	
25	R1"	Rp1"	•	
32	R1"1/4	Rp1"1/4	•	
25	R1"	Rp1"		V <sub>GAS</sub> =2.5
25	R1"	Rp1"		V <sub>GAS</sub> =4.0
25	R1"	Rp1"		V <sub>GAS</sub> =6.0

FIREBAG

TAE

GST°

GS m<sup>3</sup>/h



APPLICAZIONE

Tutte le valvole sono

lucchettabili in posizione

LEVA

chiusa

**UNIPRESS®** 

Teco propone anche le valvole con

attacchi a pressare compatibili

per il collegamento con il tubo

DVGW G5614 e conformemente a

l'raccordi sono compatibili con le

pinze per sistemi di tipo M oppure

rame secondo la norma

quanto detta la UNI 1065.

**V** e certificati DVGW.

# copre tutte le esigenze di installazione. Dai singoli componenti è possibile

sviluppare tutte le combinazioni necessarie. Tuttavia TECO ha scelto di fornire kit preconfezionati, perché in questo modo l'installazione è rapida e sicura. Le quattro tipologie di kit KM3 possono essere dotate dei dispositivi di sicurezza gas, sia termico FIREBAG® che di eccesso di flusso GST®.

Il kit di montaggio per contatori gas bitubo ha una struttura modulare che



KM3

KIT DI MONTAGGIO

PER CONTATORE GAS BITUBO

Le valvole sono disponibili con il dispositivo sicurezza di eccesso di flusso GST integrato nel raccordo di acciaio in entrata.

Le dimensioni delle valvole restano invariate. Il dispositivo di sicurezza di eccesso di flusso GST è costruito secondo la norma

DVGW VP 305-1 e viene integrato nelle valvole/ raccordi con valvori di portata  $V_{obs} = 2.5 - 4.0 - 6.0$ m³/h per una pressione massima di 100 mbar. (vedi pag. 245)



# FIREBAG - TAE

Le valvole KM3 sono disponibili con il dispositivo di sicurezza termica FIREBAG integrato nel raccordo di acciaio in entrata.

Le dimensioni delle valvole restano invariate. Il FIREBAG risponde ai requisiti della norma DIN 3586 ed è integrato nelle valvole/raccordi. Il dispositivo termico si attiva ad una temperatura di 100°C - 5K e resiste fino a 650°C per 30 minuti con la pressione di 5 bar. (vedi pag. 231)



Le valvole KM3 vengono fornite con un solo dispositivo di sicurezza.

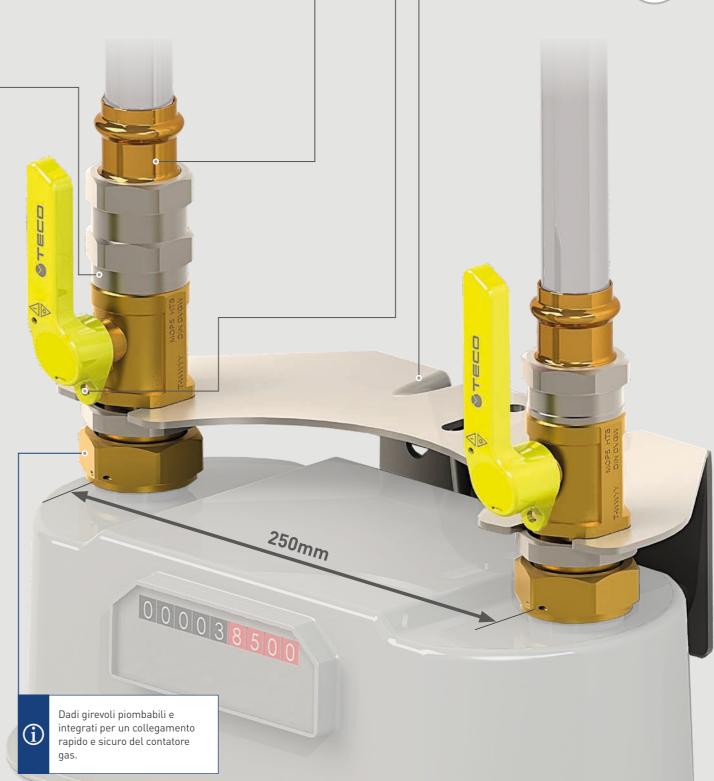


#### CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE **DIN EN 331** DIN 3586 DVGW VP305-1:12/2007 K/M DVGW G5614 Norme di riferimento Pressione di esercizio MOP 5 (5 bar) Temperatura di esercizio -20 °C +60 °C HTB 650°C per 30' (DIN EN331 B1) Resistenza alta temperatura Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 e DVGW G260/1 Campo di impiego (Metano, Butano, Propano)

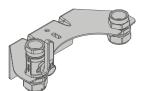
Le valvole con i dispositivi di sicurezza vanno montate a monte del contatore.



Porre attenzione alla freccia di direzione del flusso del gas.



### KIT VALVOLA + RACCORDO VERSIONE FILETTATA

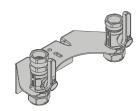


- Mensola di fissaggio
- Leva lucchettabile
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE

AE SW2 SW2 OV	D1  SW1  D2

Codice	DN	FIREBAG*	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> ISO 228-1	L	Р	Н1	H2	SW1	SW2	Conf.
KM3VF1RC100	25			Rp1"	G1"1/4	250	110	71	23	46	46	1
KM3VT1RC100	25	•		Rp1"	G1"1/4	250	110	95	23	46	46	1
KM3VG1RC100	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	Rp1"	G1"1/4	250	110	95	23	46	46	1
KM3VG2RC100	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	Rp1"	G1"1/4	250	110	95	23	46	46	1
KM3VG3RC100	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	Rp1"	G1"1/4	250	110	95	23	46	46	1

#### **KIT CON 2 VALVOLE VERSIONE FILETTATA**



- Mensola di fissaggio • Leva lucchettabile
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE

D1 = 5w2	D1 SW2
SW1 D2	SW1

Codice	DN	FIREBAG*	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> ISO 228-1	L	Р	Н1	H2	SW1	SW2	Conf.
KM3VF1VF200	25			Rp1"	G1"1/4	250	110	71	71,5	46	46	1
KM3VT1VF200	25	•		Rp1"	G1"1/4	250	110	95	71,5	46	46	1
KM3VG1VF200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	Rp1"	G1"1/4	250	110	95	71,5	46	46	1
KM3VG2VF200	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	Rp1"	G1"1/4	250	110	95	71,5	46	46	1
KM3VG3VF200	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	Rp1"	G1"1/4	250	110	95	71,5	46	46	1

# APPLICAZIONE GUIDA D'INNESTO CALIBRATA





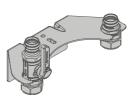






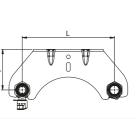
- 1 Staffa di montaggio con attacco per raccordo e valvola a sfera.
- 2 Inserire il raccordo e la valvola a sfera (3) con guida calibrata (a) e bloccare la chiave nel blocco antirotazione (4).
- **5** Fissare con il controdado.

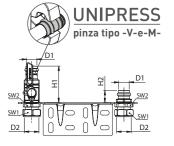
#### KIT VALVOLA + RACCORDO VERSIONE A PRESSARE



KM3

- Mensola di fissaggio
- Leva lucchettabile
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE



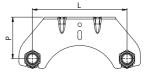


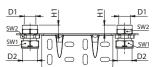
Codice	DN	FIREBAG* TAE	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	<b>D1</b> DVGW G5614	<b>D2</b> EN 10226-1	L	Р	Н1	H2	SW1	SW2	Conf.
KM3PP1RP100	25			Ø28	G1"1/4	250	110	99	32	46	46	1
KM3PT1RP100	25	•		Ø28	G1"1/4	250	110	95	32	46	46	1
KM3PG1RP100	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	Ø28	G1"1/4	250	110	99	32	46	46	1
KM3PG2RP100	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	Ø28	G1"1/4	250	110	99	32	46	46	1
KM3PG3RP100	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	Ø28	G1"1/4	250	110	99	32	46	46	1

## KIT CON 2 RACCORDI VERSIONE FILETTATA



- Mensola di fissaggio
- MOP 5
- -20 °C +60 °C





Codice	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> ISO 228-1	L	Р	Н1	SW1	SW2	Conf.
KM3RC1RC100	25	Rp1"	G1"1/4	250	110	23	46	46	1

Aperto



Chiuso

# CHIUSURA DELLA VALVOLA

Quando la leva è in posizione di "CHIUSO" è possibile bloccarla con un dispositivo di serraggio (per esempio un lucchetto) per proteggere l'impianto da un'apertura involontaria della valvola.

196 **♦ ⊤⊑⊏□ ▲ TECO**\* 197

# VALVOLA PER CONTATORE **GAS MONOTUBO**

La valvola G6 è specifica per contatore gas monotubo ed è disponibile con dispositivi di sicurezza Firebag® e GST®. La gamma comprende sia la versione diritta che quella a squadra entrambe con presa di pressione integrata.

Le valvole sono disponibili con il dispositivo sicurezza di eccesso di flusso GST® integrato nel raccordo di acciaio in entrata.

Le dimensioni delle valvole restano invariate. Il dispositivo di sicurezza di eccesso di flusso GST® è costruito secondo la norma

DVGW VP 305-1 e viene integrato nelle valvole/ raccordi con valori di portata  $V_{osc} = 2.5 - 4.0 - 6.0$ m³/h per una pressione massima di 100 mbar. (vedi pag. 245)







(vedi pag. 231)

con la pressione di 5 bar.

FIREBAG® - TAE

raccordo di acciaio in entrata.

Le valvole G6 sono disponibili con il dispositivo

di sicurezza termica FIREBAG® integrato nel

Le dimensioni delle valvole restano invariate.

Il FIREBAG® risponde ai requisiti della norma

DIN 3586 ed è integrato nelle valvole/raccordi.

Il dispositivo termico si attiva ad una temperatura

di 100°C - 5K e resiste fino a 650°C per 30 minuti





Le valvole G6 vengono fornite con un solo dispositivo di sicurezza integrato.





**CERTIFICAZIONI** 

E CARATTERISTICHE TECNICHE									
Norme di riferimento	DIN EN 331 DIN 3376/T2 DIN 3586 DVGW VP305-1:12/2007 K/M DVGW G 5614 DVGW VP 308								
Pressione di esercizio	MOP 5 (5 bar)								
Temperatura di esercizio	-20 °C +60 °C								
Resistenza alta temperatura	HTB 650°C per 30' (DIN EN331 B0.1)								
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella FN 437 e DVGW G260/1								

(Metano, Butano, Propano)



# **UNIPRESS®**

Teco propone anche le valvole con attacchi a pressare compatibili per il collegamento con il tubo rame secondo la norma DVGW G 5614 e conformemente a quanto detta la UNI 1065.

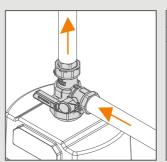
I raccordi sono compatibili con le pinze per sistemi di tipo M oppure V e certificati DVGW.

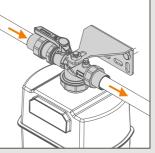


# HTB

Resistenza all'alta temperatura 650° per 30 minuti come previsto già dalla EN1775 e DIN EN331.

### **GAMMA COMPLETA**







# **GI-TEC**

Robusta mensola di fissaggio (fornita solo sulle valvole monotubo diritte)



Versione a squadra

# LEVA LUCCHETTABILE

Versione diritta

Tutte le valvole sono lucchettabili in posizione di "CHIUSO"



# **TENUTA CONICA**

Raccordi con tenuta conica DIN 3436



# Tutte le valvole per contatore

monotubo G6 hanno la presa di pressione certificata secondo la DVGW VP 308

**№** TEC□ 199







VER	APPLICAZIONE					
Valvola 90° DIN 3376-T2 filettata con raccordo filettato	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> EN 10226-1	FIREBAG	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	
D2	25					
	25			•		
	25	R1"	Rp1"		V <sub>GAS</sub> =2.5	
D1	25				V <sub>GAS</sub> =4.0	
	25				V <sub>GAS</sub> =6.0	
Valvola 90° DIN 3376-T2 filettata con raccordo a pressare	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> DVGW G5614	FIREBAG	<b>GST</b> <sup>®</sup> <b>GS</b> m³/h	
D2	25					<b></b>
	25			•		
	25	R1"	ø22		V <sub>GAS</sub> =2.5	
G2"	25				V <sub>GAS</sub> =4.0	
	25				V <sub>GAS</sub> =6.0	
Valvola 90° DIN 3376-T2 monoblocco filettata/pressare	25					
D2	25			•		
	25	R1"	ø28		V <sub>GAS</sub> =2.5	
D1	25				V <sub>GAS</sub> =4.0	
G2"	25				V <sub>GAS</sub> =6.0	
Valvola 90° DIN 3376-T2 filettata con connessione per raccordi DIN 3436	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> IS0228-1	FIREBAG <sup>®</sup> TAE	<b>GST</b> <sup>®</sup> <b>GS</b> m³/h	
	25					
D2	25			•		
	25	R1"	G1"3/8		V <sub>GAS</sub> =2.5	
G2" D1	25				V <sub>GAS</sub> =4.0	
	25				V <sub>GAS</sub> =6.0	
Raccordi DIN 3436	<b>G1"</b> ISO 2:		R 1" EN10226-1 G1" 3/8 ISO 228-1	G	22-Ø28 W 65614	

VERSIO	NE DI	RITTA			APPLICAZIONE
Valvola diritta DIN 3376-T2			FIREBAG	GST°	AI I LIOALIONE
con raccordi filettati	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	TAE	GS m <sup>3</sup> /h	
	25				
D1	25		•		
	25	R1"		V <sub>GAS</sub> =2.5	
G2" D1	25			V <sub>GAS</sub> =4.0	
	25			V <sub>GAS</sub> =6.0	
Valvola diritta DIN 3376-T2 monoblocco con raccordi a	DN	<b>D1</b> DVGW G5614	FIREBAG	GS m³/h	
pressare	25				
D1	25		•		
	25	ø28		V <sub>GAS</sub> =2.5	
D1	25			V <sub>GAS</sub> =4.0	
	25			V <sub>GAS</sub> =6.0	
Valvola diritta DIN 3376-T2	25				
con raccordi a pressare	25		•		
D1	25	ø22		V <sub>GAS</sub> =2.5	
	25			V <sub>GAS</sub> =4.0	
G2"	25			V <sub>GAS</sub> =6.0	
Valvola diritta DIN 3376-T2 filettata con connessione per raccordi DIN 3436	DN	<b>D1</b> IS0228-1	FIREBAG* TAE	GS m³/h	
	25				
D1	25		•		
	25	G1"3/8		V <sub>GAS</sub> =2.5	
D1 G2"	25			V <sub>GAS</sub> =4.0	
	25			V <sub>GAS</sub> =6.0	
Raccordi DIN 3436	Rp EN10: G1" 3 ISO 22	3/8	R 1" EN10226-1 G1" 3/8 ISO 228-1	P Ø22-Ø28 DVGW G5614 G1" 3/8 ISO 228-1	

200 **§ TECO**\* 201

#### VALVOLA 90°

ENTRATA: FILETTATURA R1" - USCITA: RACCORDO RP1"



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8"
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE

Codice	DN	FIREBAG* TAE	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	D1	D2	D3	L1	Н1	Н2	M1	M2	SW1.	SW2	Conf.
G61315L100	25			R1"	G2"	Rp1"	83	41	112	82	53	12	48	10
G62315L100	25	•		R1"	G2"	Rp1"	93	41	112	82	53	12	48	10
G63315L200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	R1"	G2"	Rp1"	90	41	112	82	53	12	48	10
G63315L300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	R1"	G2"	Rp1"	90	41	112	82	53	12	48	10
G63315L400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	R1"	G2"	Rp1"	90	41	112	82	53	12	48	10

# VALVOLA 90°

ENTRATA: FILETTATURA R1" - USCITA: RACCORDO A PRESSARE DIAM. 22MM



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8"
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE

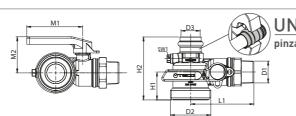


		~ -												
Codice	DN	FIREBAG® TAE	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	D1	D2	D3	L1	Н1	Н2	M1	M2	SW1.	SW2	Conf.
G6131DL100	25			R1"	G2"	Ø22	83	41	114	82	53	12	48	10
G6231DL100	25	•		R1"	G2"	Ø22	93	41	114	82	53	12	48	10
G6331DL200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	R1"	G2"	Ø22	90	41	114	82	53	12	48	10
G6331DL300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	R1"	G2"	Ø22	90	41	114	82	53	12	48	10
G6331DL400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	R1"	G2"	Ø22	90	41	114	82	53	12	48	10

VALVOLA 90° MONOBLOCCO ENTRATA: FILETTATURA R1" - USCITA: A PRESSARE DIAM. 28MM



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8"
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C1)



Codice	DN	FIREBAG® TAE	<b>GST</b> ° <b>GS</b> m³/h	D1	D2	D3	L1	Н1	Н2	М1	M2	SW1.	SW2	Conf.
G6131SL100	25			R1"	G2"	Ø28	93	41	93	82	53	12	48	10
G6231SL100	25	•		R1"	G2"	Ø28	93	41	93	82	53	12	48	10
G6331SL200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	R1"	G2"	Ø28	90	41	93	82	53	12	48	10
G6331SL300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	R1"	G2"	Ø28	90	41	93	82	53	12	48	10
G6331SL400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	R1"	G2"	Ø28	90	41	93	82	53	12	48	10

# VALVOLA A SQUADRA PER CONTATORE GAS MONOTUBO

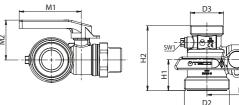
# VALVOLA 90° FILETTATA / CON CONNESSIONE PER RACCORDI DIN 3436

ENTRATA: FILETTATURA R1" - USCITA: CONNESSIONE G1"3/8



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8"
- MOP 5

- 20 °C +60 °C HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1) HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE



Codice	DN	FIREBAG* TAE	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	D1	D2	D3	L1	Н1	H2	М1	M2	SW1.	SW2	Conf.
G61316L100	25			R1"	G2"	G1"3/8	83	41	77	82	53	12	48	10
G62316L100	25	•		R1"	G2"	G1"3/8	93	41	77	82	53	12	48	10
G63316L200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	R1"	G2"	G1"3/8	90	41	77	82	53	12	48	10
G63316L300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	R1"	G2"	G1"3/8	90	41	77	82	53	12	48	10
G63316L400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	R1"	G2"	G1"3/8	90	41	77	82	53	12	48	10

# RACCORDI A TENUTA CONICA DIN 3436 G1" 3/8

# RACCORDO RP 1"





Codice	D1	D2	SW	Conf.
CD0131453100	Rp1"	1"3/8	48	10

# RACCORDO R1"





Codice	D1	D2	SW	Conf.
CD0131453200	R1"	1"3/8	48	10

# **RACCORDO A PRESSARE**





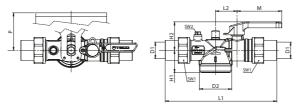
Codice	D1	D2	SW	Conf.
CD01314B3100	Ø22	1"3/8	48	10
CD01314B4100	Ø28	1"3/8	48	10

# **VALVOLA DIRITTA**

ENTRATA: RACCORDO RP1" - USCITA: RACCORDO RP1"



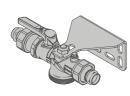
- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8Staffa di fissaggio in acciaio
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE



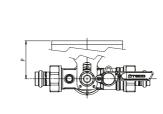
Codice	DN	FIREBAG* TAE	<b>GST</b> <sup>®</sup> <b>GS</b> m³/h	D1	D2	Н1	H2	L1	L2	М	SW1	Р	Conf.
G61305L100	25			Rp1"	G2"	41	52	204	40	82	10	100+120	5
G62305L100	25	•		Rp1"	G2"	41	52	204	40	82	10	100+120	5
G63305L200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	Rp1"	G2"	41	52	204	40	82	10	100+120	5
G63305L300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	Rp1"	G2"	41	52	204	40	82	10	100+120	5
G63305L400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	Rp1"	G2"	41	52	204	40	82	10	100+120	5

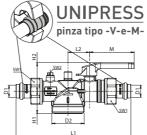
#### **VALVOLA DIRITTA**

ENTRATA: RACCORDO PRESSARE DIAM. 22 - USCITA: RACCORDO PRESSARE DIAM. 22



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8
- Staffa di fissaggio in acciaio
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE





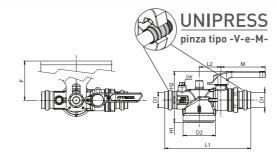
Codice	DN	FIREBAG* TAE	<b>GST</b> ° <b>GS</b> m³/h	D1	D2	Н1	Н2	L1	L2	М	SW2	SW2	Р	Conf.
G6130DL100	25			Ø22	G2"	41	52	210	40	82	48	10	100+120	5
G6230DL100	25	•		Ø22	G2"	41	52	210	40	82	48	10	100+120	5
G6330DL200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	Ø22	G2"	41	52	210	40	82	48	10	100+120	5
G6330DL300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	Ø22	G2"	41	52	210	40	82	48	10	100+120	5
G6330DL400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	Ø22	G2"	41	52	210	40	82	48	10	100+120	5

#### VALVOLA DIRITTA MONOBLOCCO

ENTRATA: PRESSARE DIAM. 28 - USCITA: PRESSARE DIAM. 28



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8
- Staffa di fissaggio in acciaio
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C1)



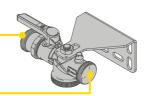
Codice	DN	FIREBAG® TAE	<b>GST</b> ® <b>GS</b> m³/h	D1	D2	Н1	H2	L1	L2	М	SW	Р	Conf.
G6130SL100	25			Ø28	G2"	41	52	158	40	82	10	100+120	5
G6230SL100	25	•		Ø28	G2"	41	52	158	40	82	10	100+120	5
G6330SL200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	Ø28	G2"	41	52	158	40	82	10	100+120	5
G6330SL300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	Ø28	G2"	41	52	158	40	82	10	100+120	5
G6330SL400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	Ø28	G2"	41	52	158	40	82	10	100+120	5

#### 6

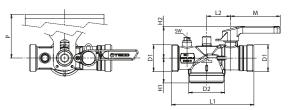
# VALVOLA DIRITTA PER CONTATORE GAS MONOTUBO

# VALVOLA DIRITTA FILETTATA / CON CONNESSIONE PER RACCORDI DIN 3436

ENTRATA: CONNESSIONE G 1"3/8 - USCITA: CONNESSIONE G 1"3/8



- Leva lucchettabile
- Presa di pressione G1/8
- Staffa di fissaggio in acciaio
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 B0.1)
- HTB 650° per 30' (DIN EN331 C5) TAE



Codice	DN	FIREBAG* TAE	<b>GST</b> ° <b>GS</b> m³/h	D1	D2	Н1	H2	L1	L2	М	SW	Р	Conf.
G61306L100	25			G1"3/8	G2"	41	52	136	40	82	10	100+120	5
G62306L100	25	•		G1"3/8	G2"	41	52	136	40	82	10	100+120	5
G63306L200	25		V <sub>GAS</sub> =2.5	G1"3/8	G2"	41	52	136	40	82	10	100+120	5
G63306L300	25		V <sub>GAS</sub> =4.0	G1"3/8	G2"	41	52	136	40	82	10	100+120	5
G63306L400	25		V <sub>GAS</sub> =6.0	G1"3/8	G2"	41	52	136	40	82	10	100+120	5

# RACCORDI A TENUTA CONICA DIN 3436 G1" 3/8

# RACCORDO RP 1"





Codice	D1	D2	SW	Conf.
CD0131453100	Rp1"	1"3/8	48	10

# RACCORDO R1"





Codice	D1	D2	SW	Conf.
CD0131453200	R1"	1"3/8	48	10

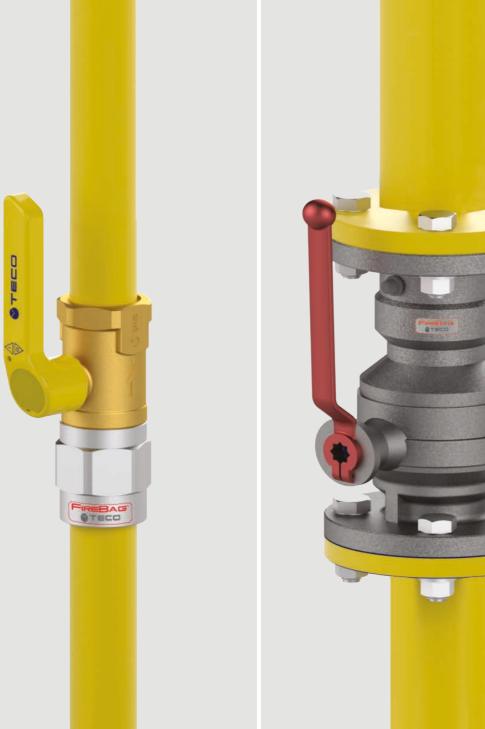
# RACCORDO A PRESSARE







Codice	D1	D2	SW	Conf.
CD01314B3100	Ø22	1"3/8	48	10
CD01314B4100	Ø28	1"3/8	48	10



# G4 - G4F

# VALVOLE PER IMPIANTO GAS CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA TERMICA



### G4

Valvola di intercettazione con dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® Versione filettata DN15 - DN50



207

# G4F

Valvola di intercettazione con dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® Versione flangiata DN25 - DN150



210

# VALVOLA DI INTERCETTAZIONE CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA TERMICA

**VERSIONE FILETTATA** 

# **GAMMA COMPLETA**

Versione filettata dal DN15 (1/2") al DN50 (2")

# FIREBAG® - TAE

Le valvole G4 sono dotate del dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® integrato nel raccordo di acciaio in entrata.

Il FIREBAG® risponde ai requisiti della norma DIN 3586 e si attiva ad una temperatura di 100 °C - 5°K e resiste fino a 925 °C per 60 minuti con la pressione di 5 bar.

(vedi pag. 231)

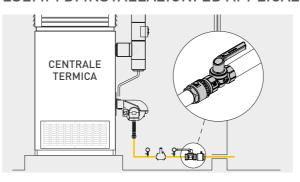


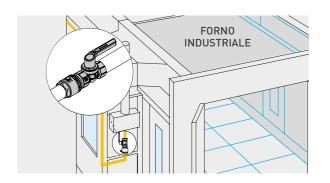


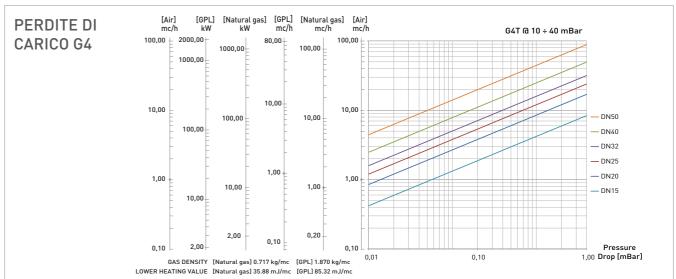


CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHI	E TECNICHE
Norme di riferimento	DIN EN 331 DIN 3586
Pressione di esercizio	MOP 5 (5 bar)
Temperatura di esercizio	-20 °C +60 °C
Resistenza alta temperatura	HTB 650 °C per 30' (DIN EN331 C5)
Tempo intervento FIREBAG®	100 °C - 5K
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 e DWG G260/1 (Metano, Butano, Propano)

# ESEMPI DI INSTALLAZIONI ED APPLICAZIONI





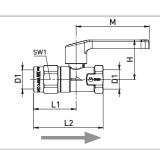


# G4 VALVOLA DI INTERCETTAZIONE FILETTATA CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA TERMICA FIREBAG®

#### VALVOLA DIRITTA VERSIONE FILETTATA F/F DN15 / DN20 / DN25



- MOP 5
- •-20 °C +60 °C • HTB 650 °C per 30' (DIN EN 331 C5)

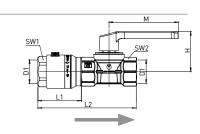


Codice	DN	FIREBAG* TAE	D1	L1	L2	Н	М	SW	Conf.
G221010100	15	•	Rp1/2"	46	75	58	46	27	15
G222010100	20	•	Rp3/4"	53	86	61	49	32	10
G223010100	25	•	Rp1"	68	105	71	52	41	5

### VALVOLA DIRITTA VERSIONE FILETTATA F/F DN32 / DN40 / DN50



- MOP 5
- •-20 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (DIN EN 331 C5)



Codice	DN	FIREBAG* TAE	D1	L1	L2	Н	М	SW1	SW2	Conf.
G424010100	32	•	Rp1"1/4	78	177	72	124	50	50	5
G425010100	40	•	Rp1"1/2	78	185	76	124	60	55	5
G426010100	50	•	Rp2"	92	218	86	147	70	69	5

# G4F

# **VALVOLA DI INTERCETTAZIONE**

**VERSIONE FLANGIATA** 

# GAMMA COMPLETA

Versione flangiata dal DN25 al DN150

# FIREBAG® - TAE

Le valvole G4F sono dotate del dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® integrata nel raccordo in acciaio. Il FIREBAG® risponde ai requisiti della norma DIN 3586 e si attiva ad una temperatura di 100°C -5°K e resiste fino a 650°C per 30 minuti con la pressione di 16 bar (con l'utilizzo del Kit d'assemblaggio per flangia MS2). (vedi pag. 231)



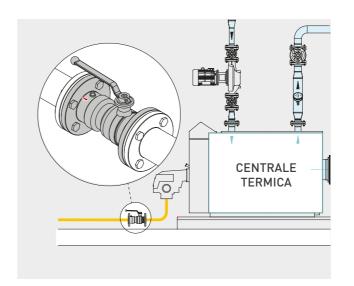


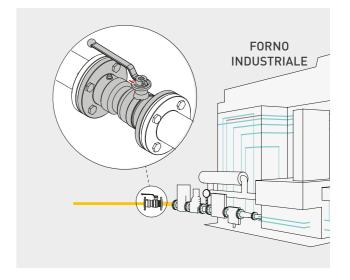
# CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

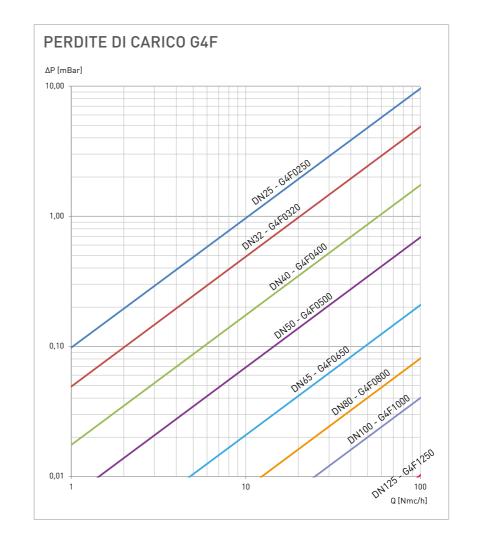
Norme di riferimento	DIN EN 13774 DIN 3586 EN 1092-2 Regolamento apparecchi a gas EU/2016/426 Direttiva PED2014/68/EU				
Pressione di esercizio	MOP 16 (16 bar)				
Temperatura di esercizio	-20 °C +60 °C				
Resistenza alla temperatura	HTB 650 °C per 30' (GT5) **HTB 650 °C per 30' (GT16)				
Tempo intervento FIREBAG®	100 °C - 5K				
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 e DWG G260/1 (Metano, Butano, Propano)				



# ESEMPI DI INSTALLAZIONI ED APPLICAZIONI

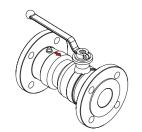






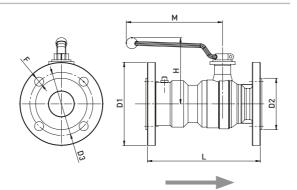
# VALVOLA DI INTERCETTAZIONE FLANGIATA CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA TERMICA FIREBAG®

# **VALVOLA FLANGIATA DIN EN 1092**



- MOP 16 -20 °C +60 °C HTB 650°C per 30' (GT16)



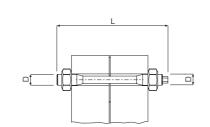


Codice	DN	FIREBAG* TAE	D1	D2	D3	F	L	н	М	Conf.
G4TF0250	25	•	115	68	85	14	160	114	165	1
G4TF0320	32	•	140	80	100	18	180	125	165	1
G4TF0400	40	•	150	90	110	18	200	136	185	1
G4TF0500	50	•	165	105	125	18	230	143	185	1
G4TF0650	65	•	185	125	145	18	290	158	230	1
G4TF0800	80	•	200	140	160	18	310	186	360	1
G4TF1000	100	•	220	160	180	18	350	203	360	1
G4TF1250	125	•	250	190	210	18	400	223	360	1
G4TF1500	150	•	285	216	240	22	480	230	625	1

# MS2 KIT ASSEMBLAGGIO PER FLANGIA

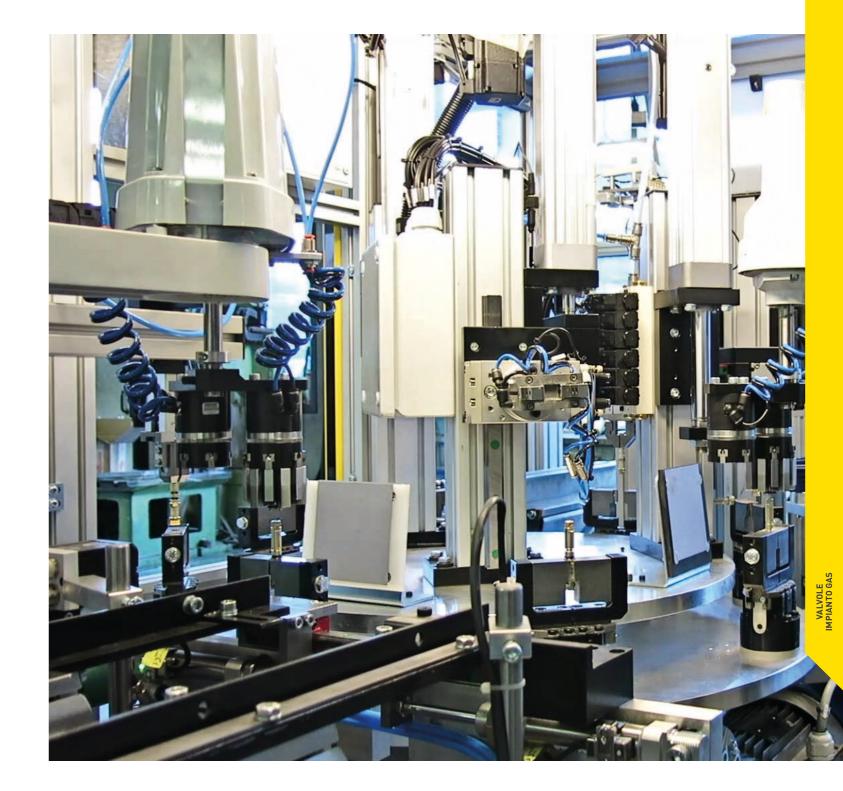


• HTB 650°C per 30' (GT16)

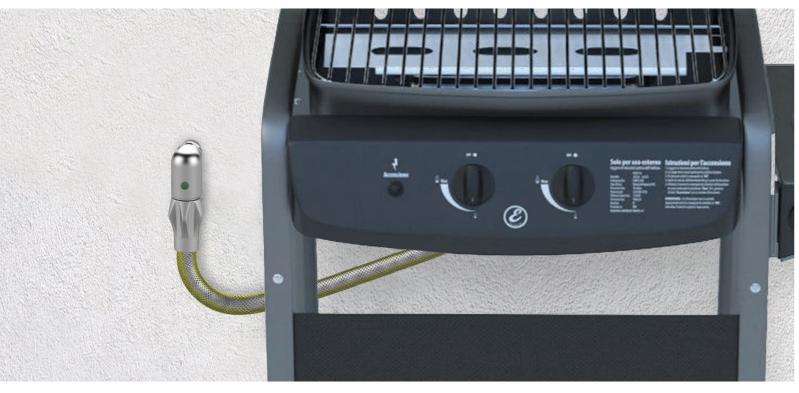


Codice	DN
MS2025	25
MS2032	32
MS2040	40
MS2050	50
MS2065	65

Codice	DN
MS2080	80
MS2100	100
MS2125	125
MS2150	150



212 **TECO ♦ ⊤≡⊏□**° 213



## G2/R2-R4

### **VALVOLE PER APPARECCHI GAS**



215

Valvole per apparecchi gas con dispositivo di sicurezza termica Firebag® e maniglia TECOBLOCK



219

220

222



R2 - R4 [ DIN-EN 15069 ]

Valvole di intercettazione per tubi flessibili con connessione rapida e dispositivo di sicurezza termica Firebag®



224



226

TUBI RTD [ DIN-EN 14800 ]

Tubi flessibili per il collegamento di sicurezza a baionetta per R2 - R4



225

### VALVOLE PER APPARECCHI GAS CON DISPOSITIVO DI SICUREZZA TERMICA FIREBAG®

Le G2 sono valvole progettate e costruite per garantire la massima sicurezza negli impianti gas. Sono dotate del dispositivo di sicurezza ad attivazione termica FIREBAG® e maniglia TECOBLOCK. La gamma comprende sia la versione diritta che quella a squadra nelle dimensioni DN15-20-25.



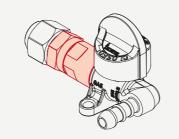
### MANIGLIA TECOBLOCK

Sistema TECOBLOCK per il bloccaggio della valvola in posizione chiusa. L'apertura non può essere mai accidentale ed è possibile solamente mediante una preventiva pressione della maniglia.





Negli anni numerose versioni "taylor made" si sono affiancate alla gamma dei prodotti a catalogo. Il nostro reparto ricerca e sviluppo TECO R&D ha sviluppato personalizzazioni delle caratteristiche costruttive o tecniche del prodotto assecondando tramite una mutua collaborazione le richieste di clienti oppure le esigenze tecnico- impiantistiche di mercato.







Teco propone anche le valvole con attacchi a pressare compatibili per il collegamento con il tubo rame secondo la norma **DVGW-G 5614** e conformemente a quanto detta la UNI 1065.

I raccordi sono compatibili con le pinze per sistemi di tipo **M** oppure V e sono certificati DVGW.





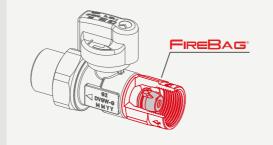




CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE					
Norme di riferimento	DIN EN 331 DIN 3586 DIN DVGW G5614 UE 2016/426				
Pressione di esercizio	MOP 5 (5 bar)				
Temperatura	-20 °C +60 °C				
Resistenza alta temperatura	HTB 650 °C per 30' (DIN EN331 C5)				
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 e DVGW G260/1 (Metano, Butano, Propano)				

### FIREBAG" - TAE

Le valvole hanno il dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® integrato nel raccordo di acciaio in entrata. Questa soluzione permette di mantenere invariate le dimensioni della valvola. Il FIREBAG® è costruito secondo norma DIN 3586 ed è integrato nelle valvole DN15-20-25; si attiva ad una temperatura di 100°C -5K e resiste fino a 650 °C per 30' con la pressione di **5 bar**. (vedi pag. 231)







**VERSIONE** 

DN

DN

10

C	<b>Q</b> .
A	
~	

- Maniglia TECOBLOCK
- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (EN331 C5)

Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	М	L1	L2	Н1	SW	Conf.
G2T106C00	15	•	Cromo	Rp1/2"	Rp1/2"	45	95	46	54	34	15
G2T107C00	20	•	Cromo	Rp3/4"	Rp3/4"	45	109	54	57	41	10
G2T110C00	25	•	Cromo	Rp1"	Rp1"	45	135	68	59	48	5
G2T106B00	15	•	Gialla	Rp1/2"	Rp1/2"	45	95	46	54	34	15

Rp3/4"

45

109

54

57

Rp3/4"

#### VALVOLA 90° CON FIREBAG® VERSIONE FILETTATA / RACCORDO FILETTATO

Gialla



G2T107B00

- Maniglia TECOBLOCK
- MOP 5 • -20 °C +60 °C

20

• HTB 650 °C per 30' (EN331 C5)

	M	
H2	SW D1	\$ <b>‡</b>

41

Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	М	Н1	H2	L1	SW	Conf.
G2T406C00	15	•	Cromo	R1/2"	Rp1/2"	45	40	93	53	34	15
G2T407C00	20	•	Cromo	R3/4"	Rp3/4"	45	43	96	55	41	10
G2T410C00	25	•	Cromo	R1"	Rp1"	45	50	108	80	48	5

#### VALVOLA DIRITTA CON FIREBAG® VERSIONE PRESSARE / RACCORDO FILETTATO



- Maniglia TECOBLOCK
- MOP 5 • -20 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (EN331 C1)

	Dois Discovery	D2 0	
Н	sw	Conf.	
54	34	10	

Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	М	L1	L2	Н	SW	Conf.
G2210PC100	15	•	Gialla	Ø15	Rp1/2"	45	58	107	54	34	10
G2210PC200	15	•	Gialla	Ø18	Rp1/2"	45	58	107	54	34	10
G2220PC100	20	•	Gialla	Ø22	Rp3/4"	45	63	118	57	41	10

FILETTATA / RACCORDO



DN	TAE	EN 10226-1	EN 10226-1
15	•	Rp1/2"	Rp1/2"
20	•	Rp3/4"	Rp3/4"
25	•	Rp1"	Rp1"

**D1** 

EN 10226-1

**D**1

**D1** 

EN 10226-1

DVGW G5614 EN 10226-1

D2

D2

D2

ISO 228-1

FIREBAG

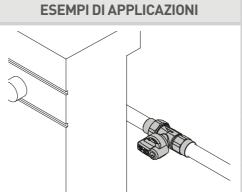
TAE

FIREBAG\*

TAE

FIREBAG"

TAE

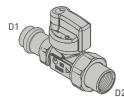




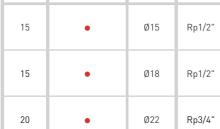
VALVOLA 90° CON VERSIONE FIREBAG®

15	•	R1/2"	Rp1/2"
20	•	R3/4"	Rp3/4"
25	•	R1"	Rp1"





15	•	Ø15	Rp1/2"
15	•	Ø18	Rp1/2"



VALVOLA DIRITTA CON
FIREBAG® VERSIONE
FILETTATA

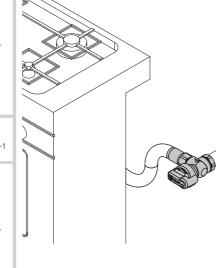
D1

D1 D2	15	•	Rp1/2"	G1/2"
OLA 90° CON	DN	FIREBAG*	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> ISO 228-1

DN



				0#//
DN	FIREBAG*	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> ISO 228-1	
15	•	Rp1/2"	G1/2"	3



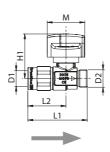
218	$\sim$	$\mathbf{T}$		

### VALVOLE PER APPARECCHI GAS CON TUBI FLESSIBILI

### **VALVOLA DIRITTA CON FIREBAG® VERSIONE FILETTATA**



- Maniglia TECOBLOCK
- -20 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (EN331 C5)



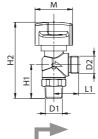
Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	М	L1	L2	Н1	Conf.
G2T100C00	15	•	Cromo	Rp1/2"	G1/2"	45	72	46	54	20

#### **VALVOLA 90° CON FIREBAG® VERSIONE FILETTATA**



- Maniglia TECOBLOCK

- MOP 5 -20 °C +60 °C HTB 650 °C per 30' (EN331 C5)



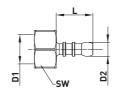


Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	М	Н1	H2	L1	Conf.
G2T400C00	15	•	Cromo	R1/2"	G1/2"	45	40	93	30	20

#### RACCORDO PORTAGOMMA PER TUBI FLESSIBILI



Accessorio per tubi flessibili con dado filettato F 1/2" ISO 228 + guarnizione di tenuta



Codice	<b>D1</b> ISO 228-1	D2	Ø tubo	L	SW	Conf.
G4900C00	G1/2"	9	8	23	24	20
G4902C00	G1/2"	14	13	44	24	20



### R2

### **VALVOLE PER TUBI** FLESSIBILI GAS CON **CONNESSIONE RAPIDA**

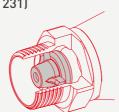
**VERSIONE CON COMANDO FRONTALE** 

TECO produce dal 1992 le valvole con attacco di sicurezza rapido [DIN3383]. R2 è la valvola di intercettazione con comando frontale. L'apertura e la chiusura della valvola è agevolata dall'immediata accessibilità della maniglia frontale.

## La valvola è dotata del dispositivo di

sicurezza termica FIREBAG® integrato nel raccordo di acciaio in entrata. Il FIREBAG® è costruito secondo norma DIN 3586. Si attiva ad una temperatura di 100°C -5K e resiste fino a 650°C per 30' con la pressione di **0,5 bar**. (vedi pag. 231)

FIREBAG® - TAE





## CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE - VALVOLA R2

Norme di riferimento	DIN EN 15069 DIN 3586				
Pressione	MOP 0.5 (0,5 bar)				
Temperatura	-20°C +60 °C				
Resistenza alta temperatura	HTB 650°C per 30' (GT 0.5 EN 1775)				
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 and DVGW G260/1 (Metano, Butano, Propano)				



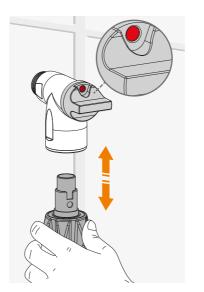
#### **CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE - TUBO RTD** EN 14800:2007 Norme di riferimento Pressione MOP 0.5 (0,5 bar) Entrata: DIN EN 15069 innesto rapido a baionetta Uscita Filettate EN 10226-1 Acciaio INOX AISI 316 Tubo interno

PVC trasparente



### **CONNESSIONE SICURA**

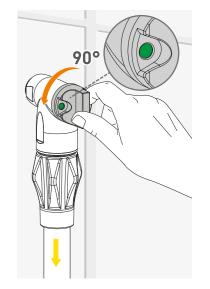
**ASCIUGATRICE A GAS** 



Inserimento del tubo RAPIDO e SICURO. Il tubo può essere disconnesso solo a valvola chiusa.



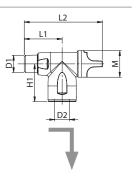
Ruotando la maniglia del tubo di 90° questo rimane bloccato alla valvola. Solo in questa posizione la valvola può essere aperta.



Apertura e chiusura della valvola attraverso il comando con maniglia frontale.

Guaina di protezione

- MOP 0.5
- -20 °C +60 °C • HTB 650 °C per 30' (GT 0.5 EN 1775)



C	Codice	DN	FIREBAG <sup>®</sup> TAE	Finitura	<b>D1</b> EN 10226-1	D2	М	L1	L2	Н1	Conf.
R22	1100100	12	•	Cromo lucido	R1/2"	DIN 3383-1	32	45	94	45	20

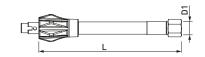
#### RTD **TUBO FLESSIBILE DI CONNESSIONE**

#### **TUBO RTD**

Tubo flessibile DIN-EN14800



• MOP 0.5 • 0 °C + 120 °C



Codice	D1	D2	L <sub>mm</sub>	Conf.
R4TD0500	Rp1/2"	DIN 3383-1	500	1
R4TD0800	Rp1/2"	DIN 3383-1	750	1
R4TD1000	Rp1/2"	DIN 3383-1	1000	1
R4TD1250	Rp1/2"	DIN 3383-1	1250	1
R4TD1500	Rp1/2"	DIN 3383-1	1500	1
R4TD2000	Rp1/2"	DIN 3383-1	2000	1

### VALVOLA CON CONNESSIONE RAPIDA E COMANDO FRONTALE PER LABORATORIO

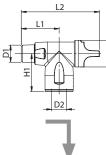
#### VALVOLA 90° DIN 3383-4 PER LABORATORIO

Per tubi flessibili DIN 30664-T4



- MOP 0.5 • -20 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (GT 0.5 EN 1775)





Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	М	L1	L2	H1	Conf.
R221100200	12	•	Cromo lucido	R1/2"	DIN 3383-4	32	45	94	45	20

	R	2			ESEMPI DI APPLICAZIONI				
R2	DN	FIREBAG* TAE	<b>D1</b> EN 10226-1	D2					
D2	12	•	R1/2"	DIN 3383-1					
TUBO RTD	L		<b>D1</b> EN 10226-1	D2					
	500		Rp1/2"	DIN 3383-1					
	750		Rp1/2"	DIN 3383-1					
L	1000		Rp1/2"	DIN 3383-1					
	1250		Rp1/2"	DIN 3383-1					
D2 /	1500		Rp1/2"	DIN 3383-1					
	2000		Rp1/2"	DIN 3383-1					

R2L					
	DN	FIREBAG <sup>®</sup> TAE	<b>D1</b> EN 10226-1	D2	
D1	12	•	R1/2"	DIN 3383-1	LABORATORIO

### VALVOLE PER TUBI FLESSIBILI GAS CON **CONNESSIONE RAPIDA**

VERSIONE COMANDO CON MANIGLIA SUL TUBO

TECO produce dal 1992 le valvole con attacco rapido [DIN3383] della gamma R4.

R4 è la valvola di intercettazione con attacco rapido con passaggio del gas solo a tubo inserito.

L'apertura e la chiusura della valvola avviene tramite la maniglia posta sul tubo.



### CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE - VALVOLA R4

Norme di riferimento	DIN EN 15069 DIN 3586
Pressione	MOP 0.5 (0,5 bar)
Temperatura	-40 °C +60 °C
Resistenza alta temperatura	FIREBAG® con tenuta HTB 650 °C per 30' C0.5
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 and DVGW G260/1 (Metano, Butano, Propano)

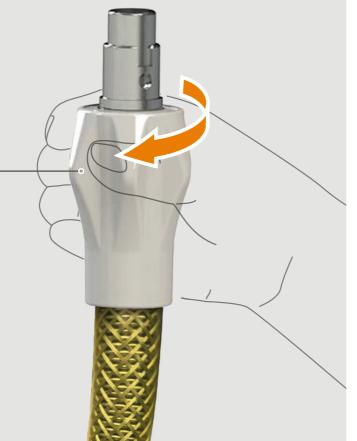
### FIREBAG® - TAE

La valvola è dotata col dispositivo di sicurezza termica FIREBAG® integrato nel raccordo di acciaio in entrata. Il FIREBAG è costruito secondo norma DIN 3586. Si attiva ad una temperatura di 100°C -5K e resiste fino a 650 °C per 30' con la pressione di **0.5 bar**. (vedi pag. 231)



È disponibile anche una versione senza FIREBAG® con tenuta HTB 650 °C per 30' C05 (Codice R4030C00 - vedi pag. 229)

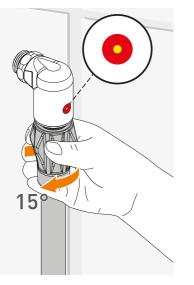




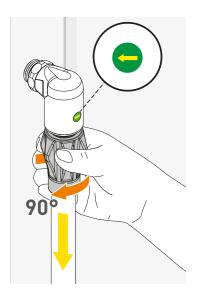
### **CONNESSIONE SICURA**



Inserimento del tubo RAPIDO e SICURO. Il tubo può essere disconnesso solo a valvola chiusa.



Ruotando la maniglia del tubo di 15° questo rimane bloccato alla valvola. In questa posizione la valvola resta chiusa.



L'ulteriore rotazione della maniglia del tubo apre il flusso del gas. A valvola aperta il tubo non può essere disconnesso.

## Pressione



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE - TUBO RTD

Acciaio INOX AISI 316 Tubo interno Guaina di protezione PVC trasparente

R4

DN

12

12

L

500

750

1000

1250

1500

2000

DN

FIREBAG

TAE

FIREBAG

TAE

D1

EN 10226-1

R1/2"

R1/2"

**D**1

EN 10226-1

Rp1/2"

Rp1/2"

Rp1/2"

Rp1/2"

Rp1/2"

Rp1/2"

D1

EN 10226-1

R1/2"

D2

3383-1

3383-1

D2

3383-1

DIN

3383-1 DIN

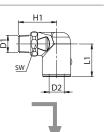
3383-1 DIN

3383-1

3383-1 DIN

3383-1

- MOP 0.5 • -40 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (GT 0.5 EN 1775)



Codice	DN	FIREBAG* TAE	Finitura	D1	D2	Н1	L1	SW	Conf.
R4TAS030C00	12	•	Cromo lucido	R1/2"	DIN 3383-1	46	40	27	20
R4030C00	12		Cromo lucido	R1/2"	DIN 3383-1	46	40	27	20

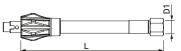
### **TUBO FLESSIBILE DI CONNESSIONE**

#### **TUBO RTD**

Tubo flessibile DIN-EN14800



• MOP 0.5 • 0 °C + 120 °C



Codice	D1	D2	L <sub>mm</sub>	Conf.
R4TD0500	Rp1/2"	DIN 3383-1	500	1
R4TD0800	Rp1/2"	DIN 3383-1	750	1
R4TD1000	Rp1/2"	DIN 3383-1	1000	1
R4TD1250	Rp1/2"	DIN 3383-1	1250	1
R4TD1500	Rp1/2"	DIN 3383-1	1500	1
R4TD2000	Rp1/2"	DIN 3383-1	2000	1

### VALVOLA DIN 3383-4 LABORATORIO CON COMANDO MANIGLIA SUL TUBO FLESSIBILE

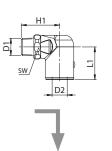
#### VALVOLA 90° DA LABORATORIO DIN 3383-4

Per tubi flessibili DIN 30664-T4



- MOP 0.5 • -40 °C +60 °C
- HTB 650 °C per 30' (GT 0.5 EN 1775)





Codice	DN	FIREBAG <sup>®</sup> TAE	Finitura	D1	D2	H1	L1	SW	Conf.
R421100200	12	•	Cromo lucido	R1/2"	DIN 3383-1	46	40	27	5

R4

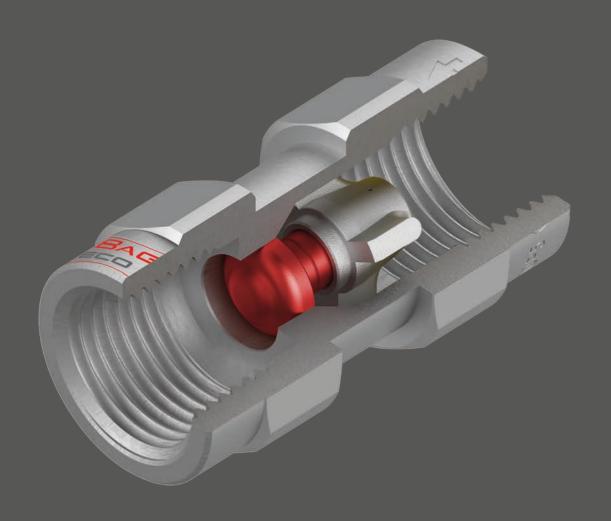
**TUBO RTD** 

R4L

12



**ESEMPI DI APPLICAZIONI** 



## FIREBAG®

### DISPOSITIVO DI SICUREZZA AD ATTIVAZIONE TERMICA PER IMPIANTI GAS



	FIREBAG®	232
	Raccordo FIREBAG® filettato DN 15-20-25	242
	Raccordo FIREBAG® filettato DN 32-40-50	242
	Raccordo FIREBAG® flangiato DN 25-200	243

### FIREBAG®

## DISPOSITIVO DI SICUREZZA AD ATTIVAZIONE TERMICA

FIREBAG® è un dispositivo di sicurezza passiva, che attivato termicamente, blocca il flusso del gas. È costruito in modo che la sua attivazione avvenga tra i 95 °C e 100 °C e la sua funzione è garantita fino a 925 °C per 60' ad una pressione massima di 5 bar (16 bar per la versione flangiata).

#### **GAMMA COMPLETA**

Versione filettata dal DN15 al DN50 Versione flangiata dal DN25 al DN200



FIREBAG® è la denominazione commerciale di TECO del dispositivo di sicurezza ad attivazione termica, definito **TAE** nella norma tedesca (thermisch auslösende Absperreinrichtung).



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE						
Norme di riferimento	DIN 3586 DIN EN 1092-1 Direttiva 2014/68/UE Regolamento (UE) 2016/426					
Pressione	MOP 5 (5 bar)					
Temperatura di esercizio	-20 °C + 60 °C					
Temperatura intervento FIREBAG®	100 °C - 5K					
Resistenza alta temperatura	HTB 925 °C per 60' (GT5 DIN 3586)					
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 e DVGW G260/1 (Metano, Butano, Propano)					





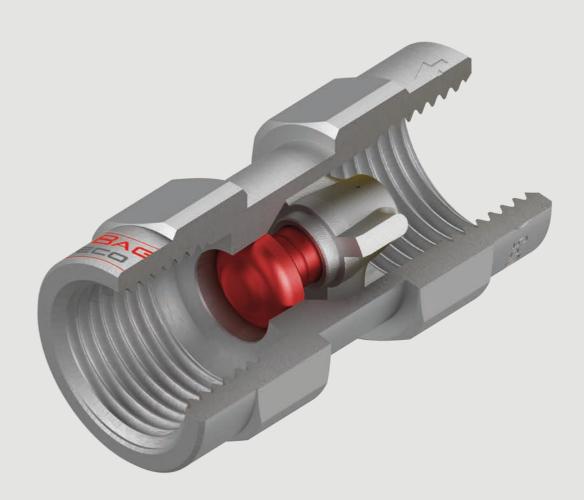


Premio di design e tecnologia del 1995.

## INSTALLAZIONE COMPATTA

Per le sue dimensioni compatte è integrato nella maggior parte delle valvole gas TECO.





### **DAL 1995**

TECO ha sviluppato e produce il FIREBAG® da quando fu introdotto il dispositivo nelle norme tecniche di progettazione ed installazione dell'impianto gas in Germania a partire dall'anno 1995.
Oltre 10 milioni di FIREBAG® installati e prodotti da TECO sono la garanzia dell'efficacia e bontà del prodotto.



### **SICUREZZA**

L'installazione del FIREBAG® innalza il grado di sicurezza negli impianti gas.



### NO MANUTENZIONE

ll FIREBAG® non è soggetto a nessun tipo di manutenzione nel tempo.



### **AUTOMATICO**

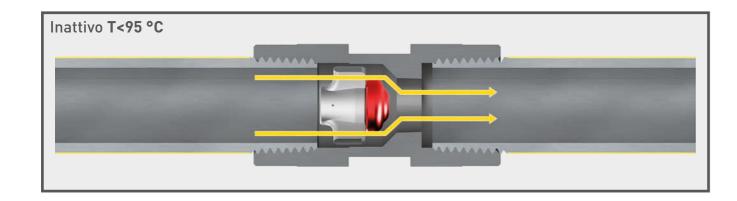
Non è alimentato da fonti di energia o segnali esterni.

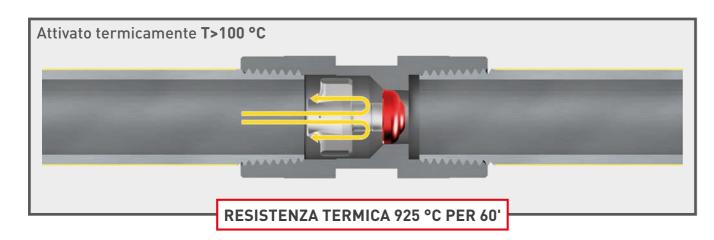
**▲ TECO**: 235



 $\mathsf{FIREBAG}^{\$}$  è costituito da un corpo esterno in acciaio e da un dispositivo interno termosensibile.

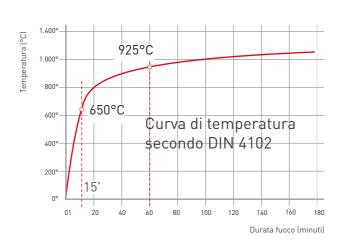
Al raggiungimento della temperatura esterna di 100 °C - 5K la lega metallica, che tiene unito l'otturatore alla cartuccia, si fonde e la forza di compressione della molla proietta l'otturatore contro il foro di passaggio del gas chiudendolo completamete.





Il FIREBAG® è in grado di resistere fino a 925 °C per 60'. Test di laboratorio della simulazione di un incendio dimostrano che solo dopo 15' la temperatura è già superiore a 650 °C (vedi immagine), che è il limite minimo imposto dalla norma DIN 3586.

La performance del FIREBAG® è notevolmente superiore a quanto richiesto dalla norma.





### **SICUREZZA**

FIREBAG® impedisce la fuoriuscita di gas dalla rete di distribuzione in caso di incendio e limita in tal modo lo sviluppo dell'incendio stesso.

L'installazione del FIREBAG® in un impianto di distribuzione gas innalza il grado di sicurezza in quanto interviene anche quando la causa dell'incendio non è legata all'impianto stesso (sicurezza passiva).

#### Inoltre:

- non richiede manutenzione:
- non sono necessarie verifiche periodiche di corretto funzionamento previste per i componenti ad attivazione attiva;
- non può essere inibito da un intervento esterno.

Anche durante la manutenzione dell'impianto FIREBAG® mantiene le sue caratteristiche.

Questo è il motivo per il quale da oltre 20 anni le regole tecniche di installazione tedesche (TRGI) prescrivono l'obbligo del FIREBAG® a monte degli apparecchi gas.





### **AFFIDABILITÀ**

Il dispositivo di sicurezza FIREBAG® deve garantire nel tempo l'affidabilità di un funzionamento corretto secondo i parametri prescritti.

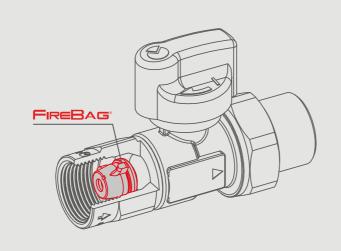
Un mancato funzionamento o una chiusura non dovuta possono creare criticità molto pericolose ed è per questo che nonostante la sua semplicità costruttiva il FIREBAG® è sottoposto ad un severo controllo durante il processo produttivo.



## INSTALLAZIONE COMPATTA

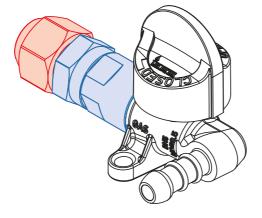
Le dimensioni del FIREBAG® sono molto compatte. Per questo motivo viene integrato nella maggior parte delle valvole gas TECO.

In questo modo, oltre al vantaggio tecnico, si ha un risparmio economico senza nessun costo aggiuntivo per l'installatore.





Negli anni numerose versioni "taylor made" si sono affiancate alla gamma dei prodotti a catalogo. Il nostro reparto ricerca e sviluppo TECO R&D ha sviluppato personalizzazioni delle caratteristiche costruttive o tecniche del prodotto assecondando tramite una mutua collaborazione le richieste di clienti oppure le esigenze tecnico-impiantistiche di mercato.



### SCELTA DEL FIREBAG®

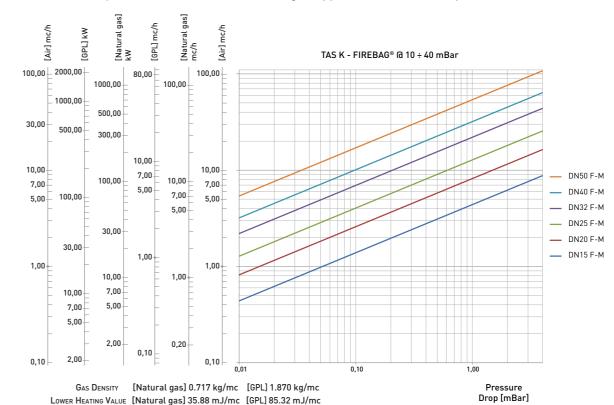
La scelta del FIREBAG® deve essere effettuata secondo i seguenti parametri:

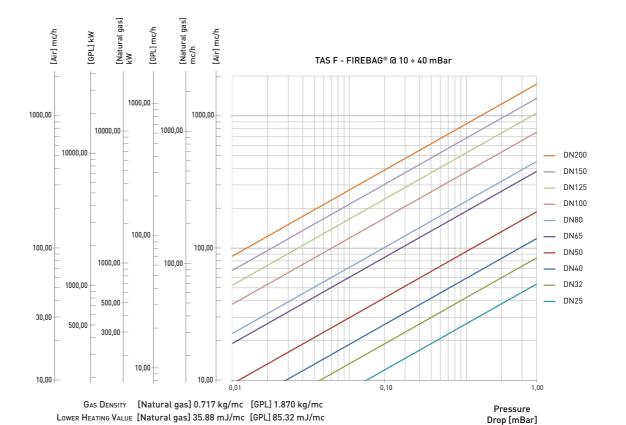
In base alla pressione di esercizio:
 Max. 5 BAR

Max. 16 BAR per versione flangiata con l'apposito KIT di assemblaggio

In base al campo d'impiego:
 Gas Naturale

• In base alla potenza installata in kW dei singoli apparecchi e la relativa perdita di carico.





### **NORMATIVA**



In Germania, la normativa di riferimento per l'applicazione dei dispositivi ad attivazione termica è stata emanata dal Muster-Feuerungsverordnung (FeuVo del 02/95 - edizione 09/97), che al punto 4, paragrafo 6, richiede che le tubazioni a monte dei punti in cui si potrebbe sviluppare un incendio siano dotate di un dispositivo:

- che blocchi automaticamente il flusso di gas quando la temperatura esterna è superiore ai 100 °C (norma di prodotto DIN 3586).
- che resista per almeno 30 minuti fino ad una temperatura di 650 °C (consentendo al massimo un trafilamento di gas pari a 30 l/h misurati in

Il regolamento tecnico per l'installazione gas DVGW-TRGI 05/2008 come il foglio di lavoro DVGW-G 616-617-618 richiedono che tutti gli apparecchi a gas per il riscaldamento di ambienti, per il riscaldamento dell'acqua e per gli impianti di cucina domestica debbano prevedere immediatamente prima degli apparecchi stessi un dispositivo di chiusura termica, a meno che gli apparecchi non siano già autonomamente predisposti in tal senso.

In Europa, la Norma EN 2007-10 relativa alle raccomandazioni funzionali per le tubazioni gas all'interno degli edifici, prescrive che il circuito deve essere progettato, realizzato e protetto in modo che le conseguenze di un incendio non possano portare ad un'esplosione o ad un veloce sviluppo dell'incendio stesso.

Allo scopo di evitare la compartimentazione antincendio dell'impianto, o la realizzazione dello stesso con componenti aventi una resistenza al fuoco certificata, la norma prescrive, in alternativa, l'inserimento di un dispositivo di intercettazione manuale o automatica, azionabile al momento della rilevazione del principio d'incendio.

Il FIREBAG®, oltre a possedere una resistenza al fuoco certificata, è in grado di intercettare automaticamente il flusso del gas, autoazionandosi senza l'ausilio di un sistema di rilevazione di fiamma e temperatura.



La Norma Italiana UNI 7129 ed. 2015 richiamando la Norma EN 1775, riconosce i criteri relativi alla protezione antincendio ed alla resistenza alle alte temperature dei componenti costituenti l'impianto di distribuzione gas.



Per quanto riguarda l'installazione direttamente sugli apparecchi a gas, il Regolamento (UE) 2016/426 ha le seguenti prescrizioni (Allegato 1 Requisiti Essenziali):

- §3.1.3 Gli apparecchi vanno progettati e fabbricati in modo da ridurre al minimo il rischio di esplosione in caso di incendio di origine esterna.
- §3.1.9. Tutte le parti sotto pressione di un apparecchio devono resistere alle sollecitazioni meccaniche e termiche cui sono sottoposte senza dar luogo a deformazioni che pregiudichino la sicurezza.
- §3.1.11. In un apparecchio dotato di dispositivi di sicurezza e di regolazione, l'intervento dei dispositivi di sicurezza deve essere indipendente dal funzionamento dei dispositivi di regolazione.
- §3.2.1. Gli apparecchi devono essere progettati e fabbricati in modo che il tasso di fuga di gas non risulti pericoloso.

Il dispositivo FIREBAG®, quando integrato nella valvola gas di alimentazione, contribuisce a soddisfare le prescrizioni sopra elencate.

#### FIREBAG® BIOGAS

Su richiesta sono disponibili versioni specifiche per utilizzo con biogas (DVGW G262 - 2.1.10)

### TEST DI LABORATORIO AD ALTA TEMPERATURA



FEMMINA/FEMMINA DN15 / DN20 / DN 25 Valvole per contatori gas (vedi pag. 177)

Valvole per apparecchi gas (vedi pag. 215)

Valvole per impianti gas filettate e flangiate (vedi pag. 207)

**VALVOLE CON DISPOSITIVO TERMICO FIREBAG® INTEGRATO** 

**ESEMPI DI APPLICAZIONI** 

40 Rp1"1/2 R1"1/2

50 Rp2" R2"

DN D1 D2 EN 10226-1

15 Rp1/2" Rp1/2"

20 Rp3/4" Rp3/4"

25 Rp1" Rp1"

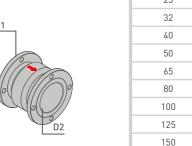
| DN | D1 | D2 | EN 10226-1 | E

 Raccordo FIREBAG®
 D1
 D2

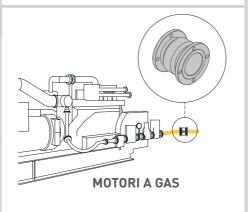
 90° MASCHIO/MASCHIO
 DN
 D1
 D2

 ISO 228-1
 ISO 228-1
 G1/2"





DN	<b>D1</b> DIN EN 1092-1	<b>D2</b> DIN EN 1092-1
25	115	68
32	140	80
40	150	90
50	165	105
65	185	125
80	200	140
100	220	160
125	250	190
150	285	216
200	340	271



**ESEMPI DI APPLICAZIONI** 

**CENTRALE TERMICA** 

(i) F

FIREBAG® BIOGAS

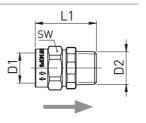
Su richiesta sono disponibili versioni specifiche per utilizzo con biogas (DVGW G262 - 2.1.10)

### DISPOSITIVO DI SICUREZZA AD ATTIVAZIONE TERMICA PER IMPIANTI GAS

#### RACCORDO FIREBAG® VERSIONE FILETTATA FEMMINA/MASCHIO DN15 / DN20 / DN25



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K
- HTB 650 °C per 30' (GT5 DIN 3586)

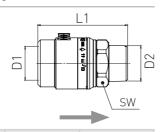


Codice	DN	FIREBAG* TAE	D1	D2	L1	SW	Conf.
TASK100FM1	15	•	Rp1/2"	R1/2"	46	27	60
TASK200FM1	20	•	Rp3/4"	R3/4"	49	32	50
TASK300FM1	25	•	Rp1"	R1"	56	41	25

#### RACCORDO FIREBAG® VERSIONE FILETTATA FEMMINA/MASCHIO DN32 / DN40 / DN50



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K
- HTB 650 °C per 30' (GT5 DIN 3586)

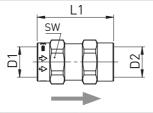


Codice	DN	FIREBAG <sup>®</sup> TAE	D1	D2	L1	SW	Conf.
TASK400FM1	32	•	Rp1"1/4	R1"1/4	100	50	6
TASK500FM1	40	•	Rp1"1/2	R1"1/2	100	60	6
TASK600FM1	50	•	Rp2"	R2"	125	70	6

#### RACCORDO FIREBAG® VERSIONE FILETTATA FEMMINA/FEMMINA DN15 / DN20 / DN25



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K
- HTB 650 °C per 30' (GT5 DIN 3586)



Codice	DN	FIREBAG* TAE	D1	D2	L1	SW	Conf.
TASK100FF1	15	•	Rp1/2"	Rp1/2"	55	27	60
TASK200FF1	20	•	Rp3/4"	Rp3/4"	61	32	30
TASK300FF1	25	•	Rp1"	Rp1"	69	41	20

#### RACCORDO FIREBAG® VERSIONE FILETTATA FEMMINA/FEMMINA DN32 / DN40 / DN50



- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K HTB 650 °C per 30' (GT5 DIN 3586)

L1	
SW SW	

Codice	DN	TAE	D1	D2	L1	SW	Conf.
TASK400FF1	32	•	Rp1"1/4	Rp1"1/4	100	50	6
TASK500FF1	40	•	Rp1"1/2	Rp1"1/2	100	60	6
TASK600FF1	50	•	Rp2"	Rp2"	118	70	6

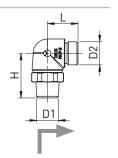
#### FIREBAG®

### DISPOSITIVO DI SICUREZZA AD ATTIVAZIONE TERMICA PER IMPIANTI GAS

#### RACCORDO FIREBAG® VERSIONE 90° FILETTATA MASCHIO/MASCHIO

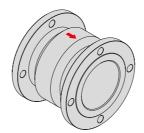


- MOP 5
- -20 °C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K
- HTB 925 °C per 60' (GT5 DIN 3586)



Codice	DN	FIREBAG <sup>®</sup> TAE	D1	D2	L	Н	SW	Conf.
RT406C00	15	•	R1/2"	G1/2"	40	28	27	10

#### RACCORDO FIREBAG® VERSIONE FLANGIATA DIN EN 1092-1

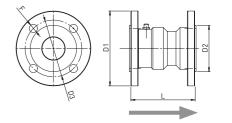


- MOP 16\*
- -20 °C +60 °C
- Temp. interv. 100 °C 5K • HTB 650 °C per 30' (GT16 DIN EN 13774)





LA TENUTA HTB 650°C per 30' (GT16) è garantita solo con l'utilizzo del Kit d'assemblaggio MS2.

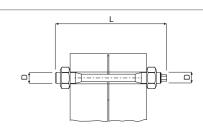


Codice	DN	FIREBAG*	D1	D2	D3	F	L	FORI	Conf.
TASF02500	25	•	115	68	85	14	80	4	1
TASF03200	32	•	140	80	100	18	90	4	1
TASF04000	40	•	150	90	110	18	90	4	1
TASF05000	50	•	165	105	125	18	110	4	1
TASF06500	65	•	185	125	145	18	125	4	1
TASF08000	80	•	200	140	160	18	125	8	1
TASF10000	100	•	220	160	180	18	175	8	1
TASF12500	125	•	250	190	210	18	175	8	1
TASF15000	150	•	285	216	240	22	200	8	1
TASF20000	200	•	340	271	295	22	200	12	1

#### MS2 KIT ASSEMBLAGGIO PER FLANGIA

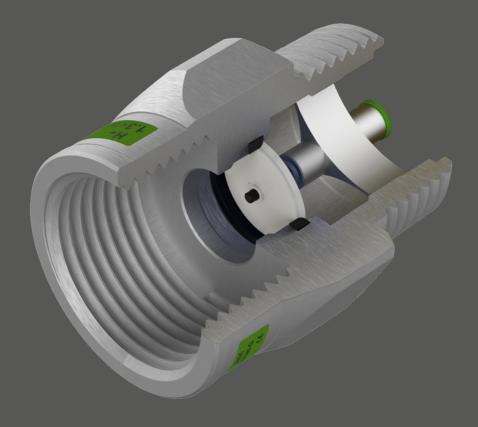


• HTB 650 °C per 30' (GT16)



Codice	DN
MS2025	25
MS2032	32
MS2040	40
MS2050	50
MS2065	65

Codice	DN
MS2080	80
MS2100	100
MS2125	125
MS2150	150





### VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO PER IMPIANTI GAS



**GST**®

Raccordo GST® DN 15-50



245



### VALVOLA DI ECCESSO DI FLUSSO

Il GST® blocca istantaneamente il flusso del gas nella conduttura ogni qual volta venga superato accidentalmente il valore della portata di chiusura.

### **GAMMA COMPLETA**

Versione filettata dal DN 15 al DN 50 ( $V_{GAS}$ = 1,6 ÷ 16 m<sup>3</sup>/h)

GS

GST® è la denominazione commerciale di TECO del dispositivo di sicurezza di eccesso di flusso, indicato **GS** nella norma tedesca (Gasströmungswächter).



CERTIFICAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE					
Norme di riferimento	DVGW VP305-1:12/2007 DVGW TRGI 2008 DVGW TRF 2012				
Pressione	15-100 mbar				
Temperatura	-20 °C +60 °C				
Perdita di carico	≤ 0.5 mbar (50 Pa)				
fs min.	1.30				
fs.max.	1.45				
Valore sovraflusso VL	37.5 l/h a 100 mbar (gas)				
Resistenza termica esterna	925 °C per 60'				
Resistenza termica interna	intervento 120 °C / 200 °C per 10'				
Campo di impiego	Per tutti i tipi di gas come specificato nella EN 437 and DVGW G260/1 (Metano, Butano, Propano)				





## POSIZIONE INSTALLAZIONE

Orizzontale e verticale verso l'alto fs min. = 1.30 fs max. = 1.45 (vedi pag. 251)

## INSTALLAZIONE COMPATTA

Per le sue dimensioni compatte è integrato nelle valvole per contatore gas G5-G6.





### **DAL 2002**

TECO ha sviluppato e produce il GST da quando fu introdotto il dispositivo di eccesso di flusso nelle norme tecniche di progettazione e installazione dell'impianto gas tedesche (TRGI) a partire dall'anno 2002.



### **SICUREZZA**

L'installazione del GST® innalza il grado di sicurezza negli impianti gas.



### **NO MANUTENZIONE**

ll GST<sup>®</sup> non è soggetto a nessun tipo di manutenzione nel tempo.



### **AUTOMATICO**

Non è alimentato da fonti di energia, ed il funzionamento è meccanico.

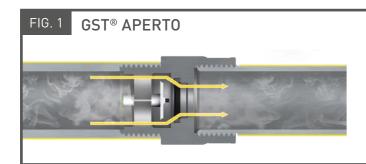
# FUNZIONAMENTO

	$V_{GAS}$	Portata nominale del GST® in gas (d=0,64)
Legenda	fs	Fattore di chiusura ( $fs=Vs/V_{GAS}$ ) $fs$ min. = 1.30 $fs$ max. = 1.45
Le	Vs	Portata di chiusura in gas (d=0,64) $Vs = V_{GAS} x fs$
	٧L	Valore del flusso attraverso il foro di by-pass ≤ 37.5 l/h a 100 mbar (gas)

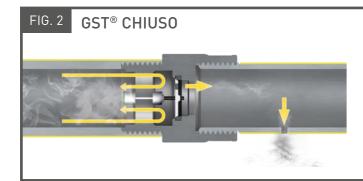
Il GST® inserito nell'impianto rimane inattivo (FIG.1) fino a quando non si raggiunge la portata di chiusura (Vs).

Appena il valore del flusso, per qualsiasi causa accidentale raggiunge il valore di chiusura (Vs), il GST® si chiude istantaneamente (FIG.2).

Il suo ripristino avviene automaticamente tramite il foro by-pass posto sull'otturatore che crea attraverso il sovraflusso VL un equilibrio della pressione a monte e a valle del dispositivo, quando sono state rimosse le cause che hanno provocato la chiusura del GST® (FIG.3).

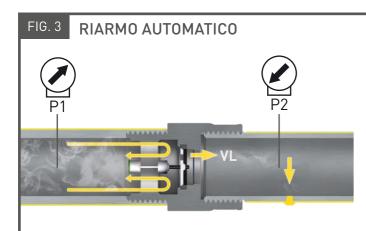


Il GST<sup>®</sup> è normalmente APERTO fino quando non raggiunge il valore del flusso di chiusura **Vs**.



Il GST<sup>®</sup> si CHIUDE quando viene raggiunto il valore del flusso di chiusura **Vs**.

Vs = V<sub>GAS</sub> x fs (fs min. = 1.30 - fs max. = 1.45)



Il foro di by-pass **(VL)** sull'otturatore del GST® permette il riarmo automatico dopo la riparazione e la relativa **ri-pressurizzazione** dell'impianto.

Quando le pressioni a monte P1 e a valle P2 si equivalgono il GST® si RIAPRE.





### **SICUREZZA**

I GST<sup>®</sup> vengono installati per proteggere l'impianto garantendo un maggior livello di sicurezza nei sequenti casi:

- contro manomissioni criminali e non, causate dall'intervento di personale non autorizzato;
- in impianti che utilizzano condutture non metalliche in adempimento alla loro messa in sicurezza contro il rischio di esplosioni causate da incendi (DVGW VP632);
- rottura/disconnessione di tubi flessibili per apparecchi gas;
- rottura di tubazioni dovute a calamità naturali.

L'installazione del GST in un impianto gas innalza il grado di sicurezza poichè interviene anche quando la causa non è legata all'impianto stesso (sicurezza passiva).

#### Inoltre:

- non richiede manutenzione;
- non sono necessarie verifiche periodiche di corretto funzionamento previste per i componenti ad attivazione attiva;
- non può essere inibito da un intervento esterno.

Anche durante la manutenzione dell'impianto GST® mantiene le sue caratteristiche.

Oltre 2.5 milioni di GST installati, prodotti da TECO, sono la garanzia della efficacia e bontà del prodotto. Questo è il motivo per cui da oltre 15 anni le regole tecniche dell'installazione gas (TRGI-TRF) tedesche prescrivono l'obbligo dell'utilizzo del GST® secondo la VP 305-1.

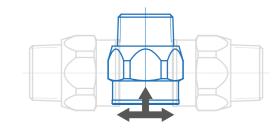






Il GST® è stato progettato da Teco fin dalla fase di sviluppo per l'installazione sia in posizione orizzontale, che verticale verso l'alto con il fattore di chiusura fs min. = 1.30 e fs max. = 1.45, pari ad una portata di chiusura superiore nel 30 - 45% della portata nominale.

Queste performance permettono con un solo tipo di dispositivo di soddisfare l'utilizzo per gli impianti con tubazioni metalliche (M) e plastiche (K).



### **AFFIDABILITÀ**

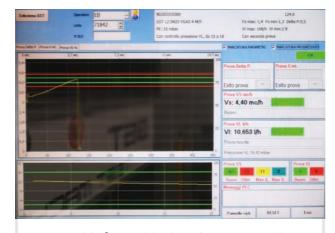
Il dispositivo di sicurezza GST® deve garantire l'affidabilità della chiusura solo entro i ristretti parametri definiti dalla norma di prodotto tedesca DVGW VP305-1.

Un mancato funzionamento o una chiusura non dovuta potrebbero creare situazioni anche molto pericolose; per questo, nonostante la sua semplicità costruttiva, il GST® è sottoposto ad un severo controllo durante il processo produttivo. L'affidabilità è definita dalla qualità dei componenti e dal costante miglioramento dei processi produttivi attraverso numerosi test su ogni singolo lotto.

Tutte le parti interne del **GST**® sono costruite per garantire la funzionalità nel tempo.

La molla del GST® è interamente protetta dal flusso del gas (brevettato) così da evitare che venga a contatto con le impurità che potrebbero alterarne nel tempo il regolare funzionamento. Per lo stesso motivo anche il foro di sovraflusso ad otturatore aperto è protetto.

Inoltre il GST<sup>®</sup> è in grado di smorzare eventuali picchi di flusso all'allaccio di un apparecchio gas che potrebbero causare la chiusura del dispositivo.



TUTTI I GST® VENGONO TESTATI AL 100% ED I PARAMETRI DI TEST SONO RINTRACCIABILI PER OGNI SINGOLO DISPOSITIVO CON UN CODICE IDENTIFICATIVO UNIVOCO.



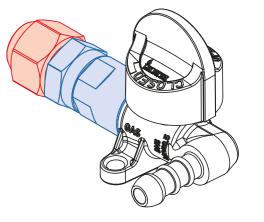
Per le dimensioni molto compatte il dispositivo GST® viene integrato nelle valvole per contatori gas.

In questo modo, oltre al valore tecnico, si ha un risparmio economico senza alcun costo aggiuntivo per l'installatore.





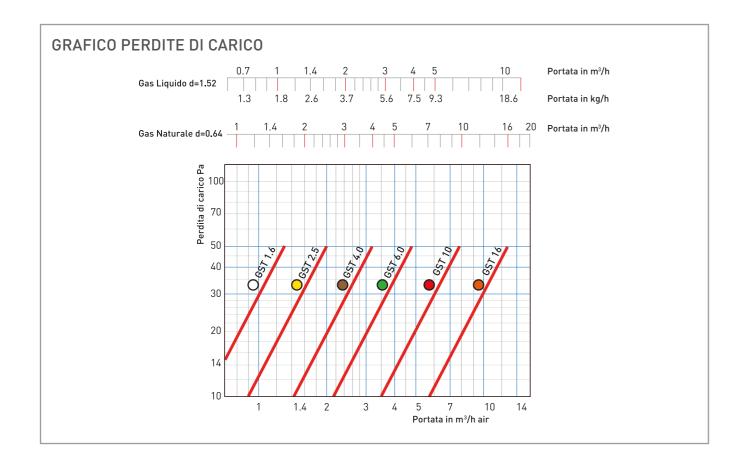
Negli anni numerose versioni "taylor made" si sono affiancate alla gamma dei prodotti a catalogo. Il nostro reparto ricerca e sviluppo TECO R&D ha sviluppato personalizzazioni delle caratteristiche costruttive o tecniche del prodotto assecondando tramite una mutua collaborazione le richieste di clienti oppure le esigenze tecnico-impiantistiche di mercato.



### SCELTA DEL GST®

La scelta del GST deve essere effettuata secondo i sequenti parametri:

- In base alla pressione di esercizio: Pe 15-100mbar
- In base al campo d'impiego:
   Gas Naturale
   GPL
- In base alla potenza installata data dalla somma dei singoli apparecchi a valle: Σ kW
- In base al tipo di installazione:
   Condotta principale
   Condotta di derivazione
- In base al tipo di tubazione dell'impianto: Metalliche (M) Plastiche (K)



#### MARCATURA IDENTIFICATIVA DEL GST

Il GST® viene fornito con un'etichetta che ne descrive le caratteristiche tecniche come da norma (DVGW VP 305-1).

- Portata nominale del dispositivo (identificazione colorata)
- Campo di Pressione "15 mbar 100 mbar"
- Direzione del flusso del gas (freccia)
- Diametro nominale
- Tipo di GST® (M/K)
- Marcatura "DVGW-G"
- Posizione di montaggio

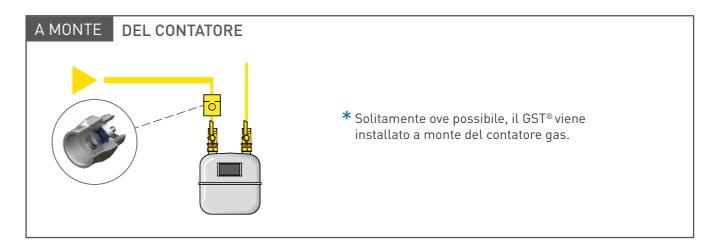


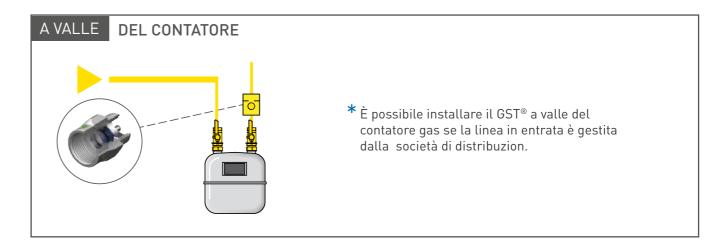


### V<sub>GAS</sub>=1.6 V<sub>GAS</sub>=2.5 V<sub>GAS</sub>=4.0 • V<sub>GAS</sub>=6.0 V<sub>GAS</sub>=10.0 V<sub>GAS</sub>=16.0

GST

### ESEMPI DI INSTALLAZIONE





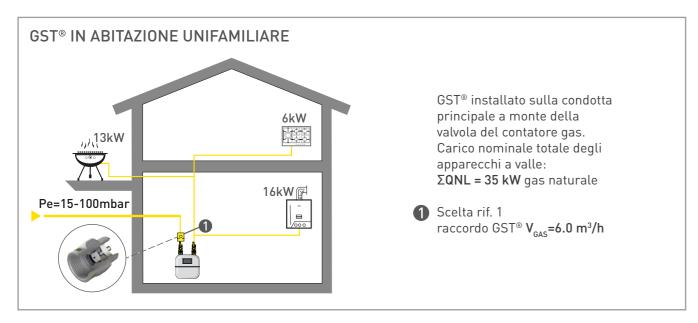
\* Sia a monte che a valle del contatore la scelta di portata del GST® rimane invariata.

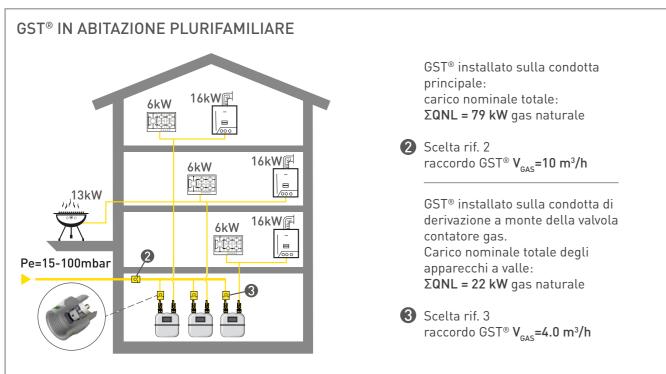


**♣ TECO**\* 253

### PARAMETRI DI SCELTA DEL GST® (TRGI 2008)

ESEMPI DI IMPIANTI GAS NATURALE



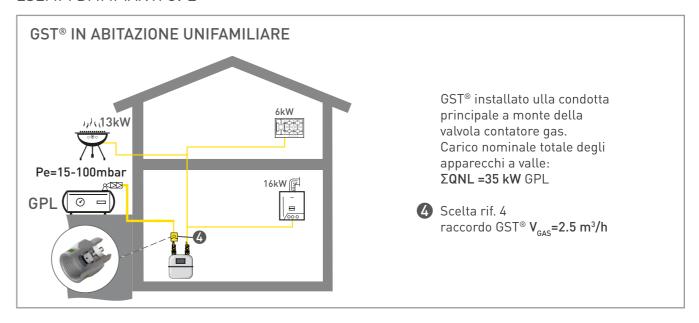


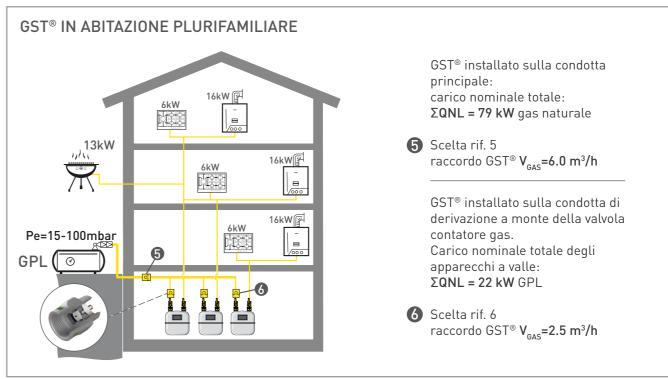
PARAMETRI DI SCELTA DEL GST® TRG 2008 TUBI METALLICI						
GST°	Po	tenza in kW				
marcatura identificativa	Condotta di derivazione	Condotta principale				
V <sub>GAS</sub> =2.5 m <sup>3</sup> /h	≤ 17	≤ 21				
V <sub>GAS</sub> =4.0 m <sup>3</sup> /h	18 ÷ 27 <b>3</b>	22 ÷ 34				
V <sub>GAS</sub> =6.0 m <sup>3</sup> /h	28 ÷ 41	35 ÷ 51 <b>1</b>				
V <sub>GAS</sub> =10 m <sup>3</sup> /h	42 ÷ 68	52 ÷ 86 <b>2</b>				
V <sub>GAS</sub> =16 m³/h	69 ÷ 110	87 ÷ 138				

PARAMETRI DI SCELTA DEL GST® TRG 2008 TUBI PLASTICI							
gsT°	Potenza in kW						
marcatura identificativa	Condotta di derivazione	Condotta principale					
V <sub>GAS</sub> =1.6 m <sup>3</sup> /h	≤ 11	≤ 13					
V <sub>GAS</sub> =2.5 m <sup>3</sup> /h	12 ÷ 17	14 ÷ 22					
V <sub>GAS</sub> =4.0 m <sup>3</sup> /h	18 ÷ 27	23 ÷ 34					
V <sub>GAS</sub> =6.0 m <sup>3</sup> /h	28 ÷ 41	35 ÷ 51					
V <sub>GAS</sub> =10 m <sup>3</sup> /h	42 ÷ 68	52 ÷ 86					
V <sub>GAS</sub> =16 m <sup>3</sup> /h	69 ÷ 110	87 ÷ 138					

### PARAMETRI DI SCELTA DEL GST® (TRGI 2008) TUBI PLASTICI

ESEMPI DI IMPIANTI GPL





GST°	Pot	enza in kW	
marcatura identificativa	Condotta di derivazione	Condotta principale	
V <sub>GAS</sub> =1.6 m <sup>3</sup> /h	≤ 18	≤ 25	
V <sub>GAS</sub> =2.5 m <sup>3</sup> /h	19 ÷ 28 <b>6</b>	26 ÷ 40 <b>4</b>	
V <sub>GAS</sub> =4.0 m <sup>3</sup> /h	29 ÷ 45	41 ÷ 64	
V <sub>GAS</sub> =6.0 m <sup>3</sup> /h	46 ÷ 67	65 ÷ 96 <b>(5</b> )	

#### **DEFINIZIONE**

#### DVGW-TRGI 2008

Regolamento tecnico obbligatorio per la progettazione, costruzione, modifica e messa in esercizio di impianti gas naturale.

#### DVFG-TRF 2012

Regolamento tecnico obbligatorio per la progettazione, costruzione modifica e messa in esercizio di impianti LPG.

#### **DVGW VP 305-1**

Estratto del DVGW-TRGI 2008 che prescrive valvole di essesso di flusso per installazione residenziale

#### DVGW-TRGI 2008. TRF2012 e TECO GST®

Il programma gas di TECO consente installazioni gas complete in conformità al **DVGW-TRGI 2008** "Norme tecniche per impianti a gas" e al **TRF2012** "Norme tecniche per gli impianti GPL".

Il **DVGW-TRGI 2008** si applica a tutti gli impianti a gas negli edifici per tutte le famiglie di gas che rispondono al foglio di lavoro DVGW Arbeitsblatt G 260 (escluso GPL) fino a 1 bar di pressione d'esercizio.

Le norme tecniche DVFG-TRF 2012 valgono per gli impianti che sono alimentati a gas liquido con bombole o contenitori fissi di gas liquido con una capacità < 3 t.

La valvola di eccesso di flusso GST®, in quanto dispositivo di protezione attivo nelle installazioni gas, è realizzata in base alla norma di prodotto DVGW VP 305-1, che prevede un'interruzione dell'alimentazione del gas in caso di dispersione del gas impropria. L'obiettivo di protezione con il GST®:

- nei tubi plastici è una protezione antincendio e anti-deflagrazione;
- per i tubi metallici è la protezione contro la manomissione.

In entrambi i casi, il GST® nelle installazioni domestiche in esercizio deve essere installato immediatamente dopo il dispositivo di intercettazione principale o immediatamente dopo il regolatore di pressione del gas.

### Tipi di GS / fattore di chiusura / posizione di installazione

Se viene raggiunta la portata di chiusura del GST®, il flusso di gas viene interrotto. Il dispositivo di eccesso di flusso è stato realizzato in modo tale che a portata nominale rimane stabile e aperto. Attraverso la regolazione viene assicurata per il tipo K la conformità del fattore di chiusura fra 1,3 -1,45 (30-45% sopra la portata nominale). Il fattore di chiusura fs indica il rapporto tra la portata di chiusura Vs e quella nominale V<sub>GAS</sub> (fsmax = VS / V<sub>GAS</sub>). Il nostro dispositivo di eccesso di flusso GST® è utilizzabile per installazioni gas realizzate sia con tubi plastici che metallici e può essere installato in posizione orizzontale e verticale verso l'alto. Il dispositivo di eccesso di flusso GST® si applica solo con pressioni che rientrano nella serie 15-100 hPa (mbar) che interessa la maggior parte delle installazioni gas.

Affinché il GST® possa attivarsi, è necessario procedere al calcolo della portata nominale complessiva degli apparecchi gas installati nell'impianto e al calcolo del dimensionamento delle tubature (Calcolo delle perdite di carico) per l'identificazione del dispositivo di eccesso di flusso corretto.

I GST® vengono scelti secondo quanto previsto dalle normative tecniche (Sezione 7.2 del TRGI 2008 oppure Sezione 7.11.2 del TRF 2012) e durante l'installazione potrebbe essere necessario procedere ad un allineamento delle lunghezze del tubo.

In caso di tubazioni non metalliche le regole tecniche richiedono in linea di principio l'installazione di un GST® e di un dispositivo termico di sicurezza (vedi paq. 231).

Secondo il **DVGW-TRGI 2008** e **TRF2012** ci sono due metodi disponibili per la scelta del GST<sup>®</sup>:

- la procedura dello schema per il collegamento di un solo apparecchio a gas;
- la procedura per il collegamento di più dispositivi.

### SCHEMA D'INSTALLAZIONE

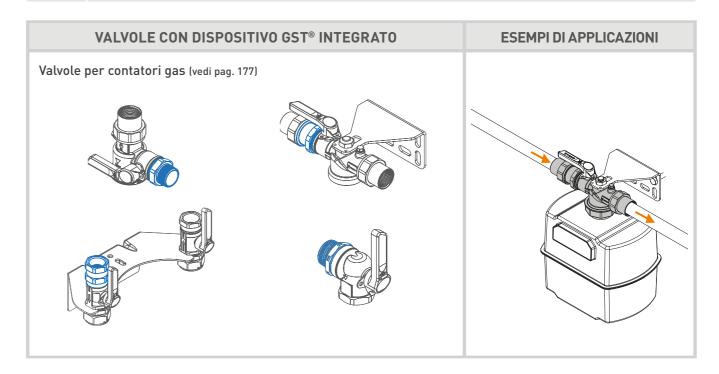
I parametri di scelta del GST® sono espressi, come anticipato, nelle norme di installazione tedesca TRGI 2008 e TRF 2012 secondo:

- la potenza nominale installata;
- il tipo di tubazione;
- il tipo di installazione degli apparecchi gas.

Esempio	di installazione in accordo con regole ins	tallazione tedesche TRGI 2008
Range Pressione	Abitazioni mono e plurifamiliari, con impianto di riscaldamento centralizzato a gas	Case plurifamiliari con sistemi di riscaldamento a gas pero ogni appartamento
Bassa Pressione <25 mbar	GST®	GST*
<25 mbar fino a 100 mbar		
Media e alta pressione >100 mbar fino a 5 bar	GST®	GST® GST®

Esempio di installazione in accordo con l	e regole installazione tedesche TRF 2012
Abitazioni mono e plurifamiliari, con impianto di riscaldamento centralizzato a gas	Case plurifamiliari con sistemi di riscaldamento a gas per ogni appartamento
GST®	GST*

	RACCO	RDO GS	<b>T</b> ®			ESEMPI DI APPLICAZIONI
Raccordo GST® MASCHIO/FEMMINA	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> EN 10226-1	GS m³,	<b>r</b> ∘ ⁄h	
	15	R1/2"	Rp1/2"	V <sub>GAS</sub> =1.6		
	15	R1/2"	Rp1/2"	V <sub>GAS</sub> =2.5		
D1	20	R3/4"	Rp3/4"	V <sub>GAS</sub> =2.5		
	20	R3/4"	Rp3/4"	V <sub>GAS</sub> =4.0		
	25	R1"	R <sub>P</sub> 1″	V <sub>GAS</sub> =2.5		
D2	25	R1"	R <sub>P</sub> 1″	V <sub>GAS</sub> =4.0		
	25	R1"	R <sub>P</sub> 1"	V <sub>GAS</sub> =6.0		
	32	R1"1/4	Rp1"1/4	V <sub>GAS</sub> =10.0		
	40	R1"1/2	R <sub>P</sub> 1"1/2	V <sub>GAS</sub> =16.0		
	50	R2"	R <sub>P</sub> 2″	V <sub>GAS</sub> =16.0		
Raccordo GST® FEMMINA/MASCHIO	DN	<b>D1</b> EN 10226-1	<b>D2</b> EN 10226-1	<b>GS</b> m³/	<b>r</b> ∘ ⁄h	
T EMMINA, MASCINO	15	Rp1/2"	R1/2"	V <sub>GAS</sub> =1.6		
	15	Rp1/2"	R1/2"	V <sub>GAS</sub> =2.5		
	20	Rp3/4"	R3/4"	V <sub>GAS</sub> =2.5		
D1	20	R <sub>P</sub> 3/4"	R3/4"	V <sub>GAS</sub> =4.0		
	25	R <sub>P</sub> 1″	R1"	V <sub>GAS</sub> =2.5		
D2	25	R <sub>P</sub> 1″	R1"	V <sub>GAS</sub> =4.0		
	25	R <sub>P</sub> 1″	R1"	V <sub>GAS</sub> =6.0		
	32	Rp1"1/4	R1"1/4	V <sub>GAS</sub> =10.0		
	40	R <sub>P</sub> 1"1/2	R1"1/2	V <sub>GAS</sub> =16.0		
	50	Rp2″	R2"	V <sub>GAS</sub> =16.0		





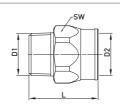
### DISPOSITIVO DI SICUREZZA DI ECCESSO DI FLUSSO PER IMPIANTI GAS

### RACCORDO GST® VERSIONE FILETTATO MASCHIO / FEMMINA









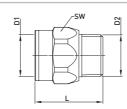
Codice	DN	GS m³/h	D1	D2	L1	SW	Conf.
GS01110100	15	V <sub>GAS</sub> =1.6	R1/2"	Rp1/2"	52	27	20
GS01210100	15	V <sub>GAS</sub> =2.5	R1/2"	Rp1/2"	52	27	20
GS02210200	20	V <sub>GAS</sub> =2.5	R3/4"	Rp3/4"	52	32	15
GS02310200	20	V <sub>GAS</sub> =4.0	R3/4"	Rp3/4"	54	41	15
GS03210300	25	V <sub>GAS</sub> =2.5	R1"	Rp1"	54	41	10
GS03310300	25	V <sub>GAS</sub> =4.0	R1"	Rp1"	54	41	10
GS03410300	25	V <sub>GAS</sub> =6.0	R1"	Rp1"	54	41	10
GS04510400	32	V <sub>GAS</sub> =10.0	R1"1/4	Rp1"1/4	67	50	6
GS05610500	40	V <sub>GAS</sub> =16.0	R1"1/2	Rp1"1/2	76	60	6
GS06610600	50	V <sub>GAS</sub> =16.0	R2"	Rp2"	80	70	6

### RACCORDO GST® VERSIONE FILETTATO FEMMINA / MASCHIO



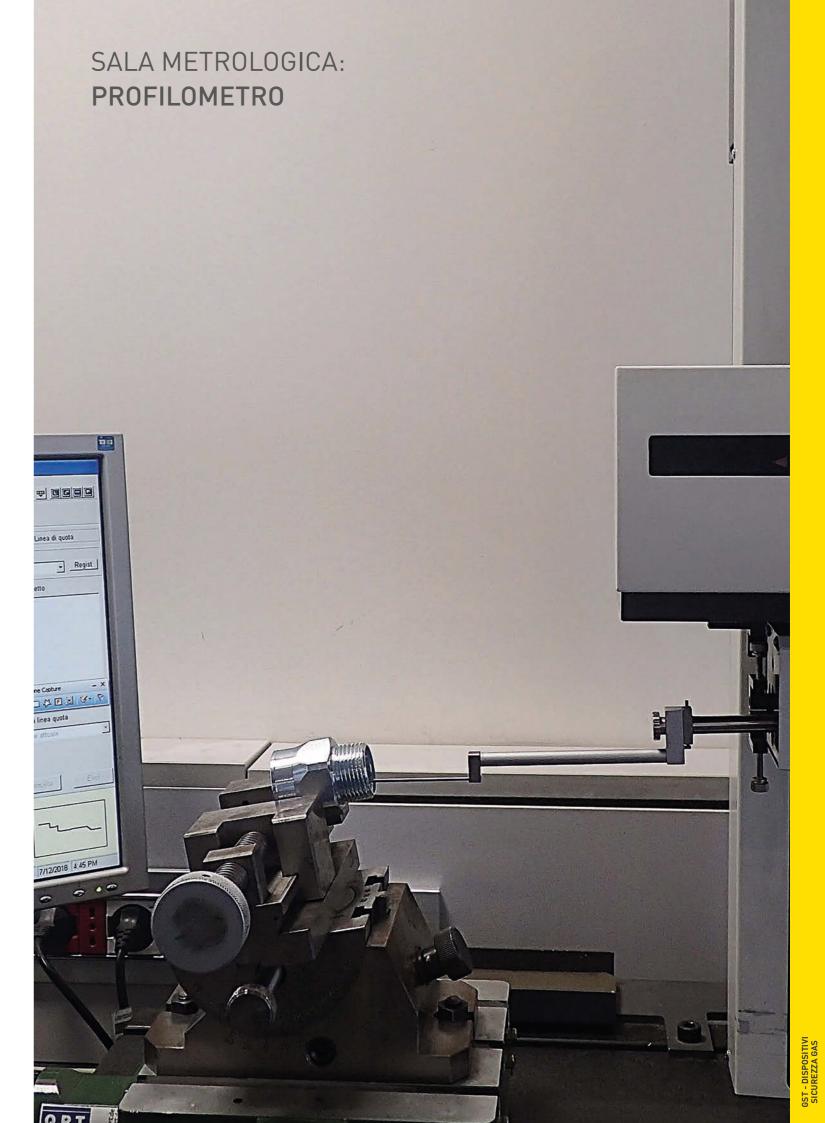
• 15-100 mbar • -20 °C +60 °C • fs 1.30-1.45







Codice	DN	<b>GS</b> m³/h	D1	D2	L1	SW	Conf.
GS01120100	15	V <sub>GAS</sub> =1.6	Rp1/2"	R1/2"	52	27	20
GS01220100	15	V <sub>GAS</sub> =2.5	Rp1/2"	R1/2"	52	27	20
GS02220200	20	V <sub>GAS</sub> =2.5	Rp3/4"	R3/4"	52	32	15
GS02320200	20	V <sub>GAS</sub> =4.0	Rp3/4"	R3/4"	54	41	15
GS03220300	25	V <sub>GAS</sub> =2.5	Rp1"	R1"	54	41	10
GS03320300	25	V <sub>GAS</sub> =4.0	Rp1"	R1"	54	41	10
GS03420300	25	V <sub>GAS</sub> =6.0	Rp1"	R1"	54	41	10
GS04520400	32	V <sub>GAS</sub> =10.0	Rp1"1/4	R1"1/4	67	50	6
GS05620500	40	V <sub>GAS</sub> =16.0	Rp1"1/2	R1"1/2	76	60	6
GS06620600	50	V <sub>GAS</sub> =16.0	Rp2"	R2"	80	70	6





#### **TECO SRL**

### **SEDE LEGALE E OPERATIVA**

VIA SANDRO PERTINI, 39/41
ZONA INDUSTRIALE NOCCOLE, 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS)

### SEDE PRODUTTIVA

VIA S. CATERINA N.8 25040 CAMIGNONE DI PASSIRANO (BS) ITALIA

+39 030 6850510

+39 030 6850555

info@tecosrl.it

pec@pec.tecosrl.it



IT/MCC0019