

T-plus

**Realizza derivazioni mentre
l'impianto è in funzione**

Riduce il rischio di guasti e consente di ottenere un risparmio in termini di tempi e costi di installazione

- Non è necessario svuotare l'impianto, pertanto è esclusa la penetrazione di aria e sporcizia.
- Derivazioni perfette in ogni occasione grazie al detonatore.
- La derivazione viene realizzata facilmente, anche con poco spazio.
- Tenuta ottimale della tubazione.
- Rivestimento anticorrosione.
- Semplici operazioni d'installazione preliminari grazie ai dadi a scatto (sui modelli a partire da 1½").

Le derivazioni diventano semplicissime

L'ampliamento, la conversione o la ristrutturazione di impianti esistenti comportano spesso problemi. In circostanze normali, per realizzare una derivazione è necessario disattivare l'impianto per scaricare o congelare l'acqua nelle tubazioni. Non è possibile praticare fori nelle tubazioni sotto pressione mentre l'acqua scorre all'interno. L'interruzione del processo produttivo richiede tuttavia tempo, comporta costi ed è pertanto tutto fuorché pratico.



Quali conseguenze ne possono derivare?

La realizzazione di derivazioni tradizionale implica la sospensione del processo produttivo.

In ultima analisi, ciò significa:

- Ingresso di aria e sporcizia nell'impianto.
- Danneggiamento dei componenti.
- Resistenze e guasti nell'impianto.
- Impatto negativo sulle prestazioni nel processo produttivo.
- Riduzione della durata utile dell'impianto.
- Maggiore rischio di perdite.
- Maggiore consumo di energia e, di conseguenza, maggiori costi.

Una situazione seccante e costosa

Dover svuotare e riempire un impianto dà all'ossigeno la possibilità di penetrare nell'impianto stesso. Dato che l'acciaio si ossida quando viene a contatto con l'ossigeno, questo evento deve essere evitato in quanto provoca corrosioni. La corrosione produce a sua volta magnetite, che provoca problemi con pompe, scambiatori di calore, valvole a tre vie, tubi, radiatori e sensori termici. Ne consegue un effetto negativo sulle prestazioni, con guasti e riduzione della durata utile dell'impianto. L'esecuzione di fori nei tubi con acqua congelata non migliora la situazione. Comporta la penetrazione di sporcizia nell'impianto, sotto forma di sfridi. Inoltre, i raccordi a T tradizionali non sempre si adattano correttamente ai tubi con asperità, incrementando il rischio di perdite. In breve, i metodi di chiusura tradizionali comportano generalmente svantaggi. Si tratta in ogni caso di effetti indesiderabili.

La giusta soluzione

Realizzazione di una derivazione mentre l'impianto è in funzione

Flamco offre la soluzione con l'innovativo T-plus, progettato appositamente per realizzare derivazioni perfette in modo semplice e rapido senza interrompere il funzionamento dell'impianto. Il T-plus consente di ottenere un risparmio in termini di tempi e costi di installazione e ha inoltre un impatto positivo sulla durata utile di un impianto. Tutto ciò è dovuto al fatto che l'impianto non deve essere svuotato e di nuovo riempito, né è necessario congelare l'acqua.

Ciò significa che aria e sporcizia non possono penetrare nell'impianto, evento che può provocare malfunzionamenti o guasti. Un altro vantaggio è rappresentato dalla sicurezza offerta da una derivazione perfetta realizzata con il meccanismo di taglio intelligente (detonatore). Anche con poco spazio! La guarnizione garantisce inoltre una tenuta ottimale che impedisce qualunque perdita.

Si tratta di un prodotto ideale per l'ampliamento, la conversione o la ristrutturazione di un impianto esistente, quindi anche per gli impianti a funzionamento continuo essenziali per i processi.



Vantaggi principali:

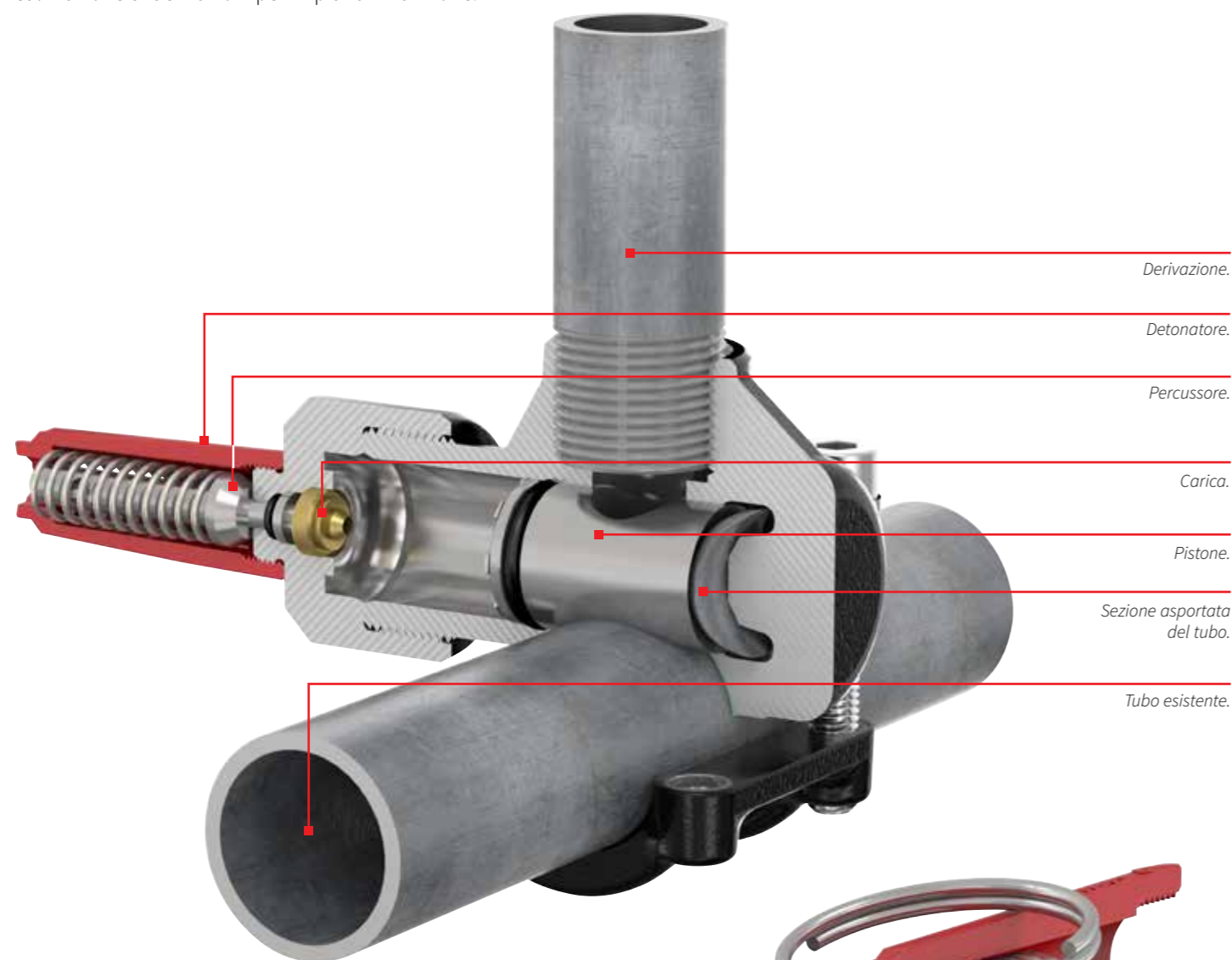
- Risparmio in termini di tempi e costi di installazione.
- Realizzazione di derivazioni mentre l'impianto è in funzione.
- Non è necessario svuotare l'impianto, pertanto è esclusa la penetrazione di aria e sporcizia.
- Derivazioni perfette in ogni occasione grazie al detonatore.
- La derivazione viene realizzata facilmente, anche con poco spazio.
- Tenuta ottimale della tubazione.
- Rivestimento anticorrosione.
- Semplici operazioni d'installazione preliminari grazie ai dadi a scatto (sui modelli a partire da 1½").

Tecnologia innovativa

Il nuovo standard

La tecnologia innovativa che contraddistingue il T-plus è frutto di una solida ricerca. Il design è unico e risponde esattamente alle esigenze degli installatori e dei loro clienti. Presenta inoltre numerose caratteristiche innovative. La combinazione di pistone, percussore e detonatore fissa il nuovo standard nella realizzazione di derivazioni per impianti in funzione.

Gli installatori possono realizzare una derivazione in un batter d'occhio in impianti che rimangono in funzione. Le aziende non subiscono pertanto interruzioni a causa di questi interventi tecnici e dovranno anche affrontare meno problemi in futuro.



Derivazione.

Detonatore.

Percussore.

Carica.

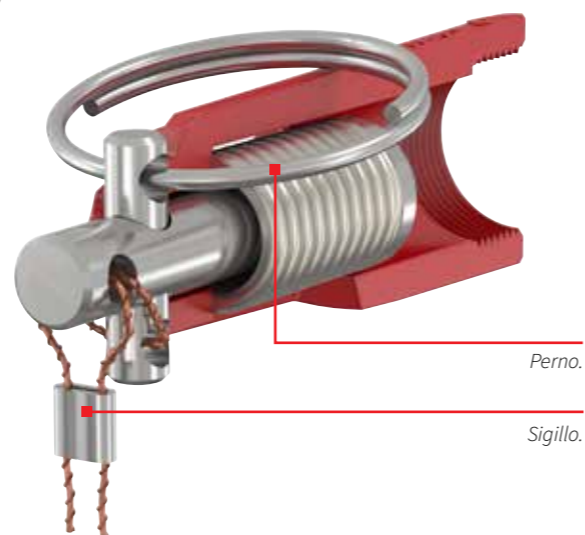
Pistone.

Sezione asportata del tubo.

Tubo esistente.

Il detonatore garantisce la perfezione

Il nuovo meccanismo per la realizzazione delle derivazioni (detonatore) consente un'installazione perfetta, in ogni occasione. Una volta rimosso il perno, la carica si accende e il percussore avanza. In questo modo viene realizzato un taglio netto nel tubo per realizzare la derivazione. Ciò rende possibile la realizzazione di derivazioni anche con poco spazio a disposizione. Non è più necessario utilizzare un martello.



Perno.

Sigillo.

Funzionamento efficiente e installazione semplice

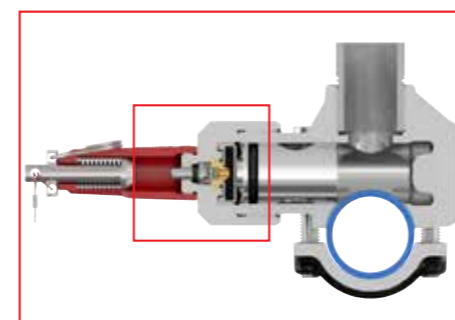
Installazione in un batter d'occhio

Siamo sempre alla ricerca delle soluzioni migliori e più rapide per i nostri installatori e i loro clienti. Grazie a un'attenta ricerca e ad approfonditi test abbiamo ottenuto la soluzione più efficiente disponibile.

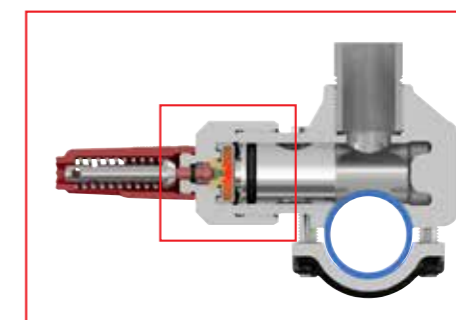
Con il T-plus, l'installatore deve eseguire solo poche semplici operazioni. Il meccanismo garantisce la realizzazione di una derivazione perfetta.

Come funziona

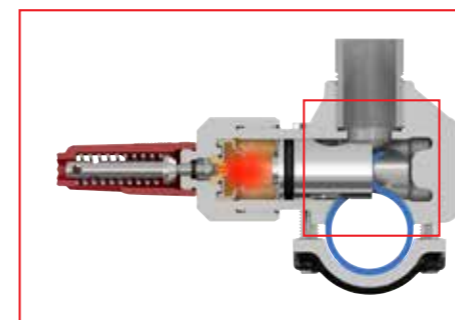
L'utilizzo del T-plus è estremamente semplice



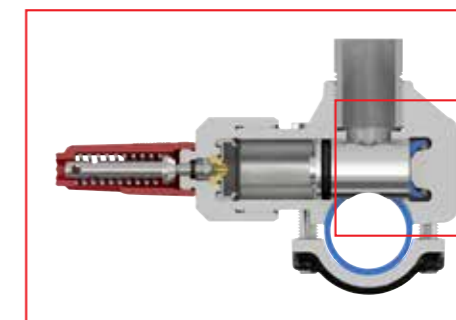
Pistone
Il corpo del T-plus ospita un pistone.



Accensione
Una volta rimosso il perno, il percussore colpisce a carica.



Taglio del tubo
La pressione del gas aumenta, spingendo il pistone e tagliando parzialmente il tubo.



Sezione asportata del tubo
Il corpo del Flamco T-plus trattiene la sezione asportata del tubo, in modo che non possa rientrare nel tubo stesso.

Installazione

Noi di Flamco vogliamo davvero rendere le cose facili agli installatori. È anche per questo motivo che abbiamo messo a punto un nuovo meccanismo per la realizzazione di una derivazione perfetta in appena quattro passaggi.

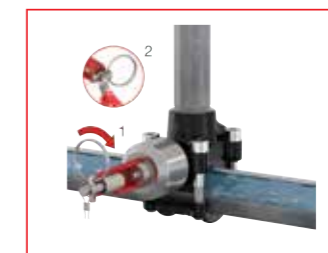
Per quanto sia piccolo lo spazio a disposizione, gli installatori possono sempre offrire la massima qualità con il T-plus. La realizzazione di derivazioni non è mai stata così semplice.



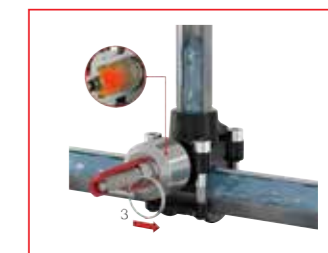
Collegare il T-Plus al tubo e fissarlo con quattro bulloni. I modelli a partire da 1½" vengono forniti con dadi a scatto che vengono avvitati una volta inseriti.



Serrare i bulloni a croce. Utilizzare la coppia di serraggio specificata nel manuale di istruzioni. Collegare la derivazione. Accertarsi che non vi sia acqua nella derivazione quando viene attivato il T-plus.



Avvitare il detonatore del T-plus. Posizionare l'anello nella direzione più comoda per essere tirato (1). Tagliare il sigillo (2).



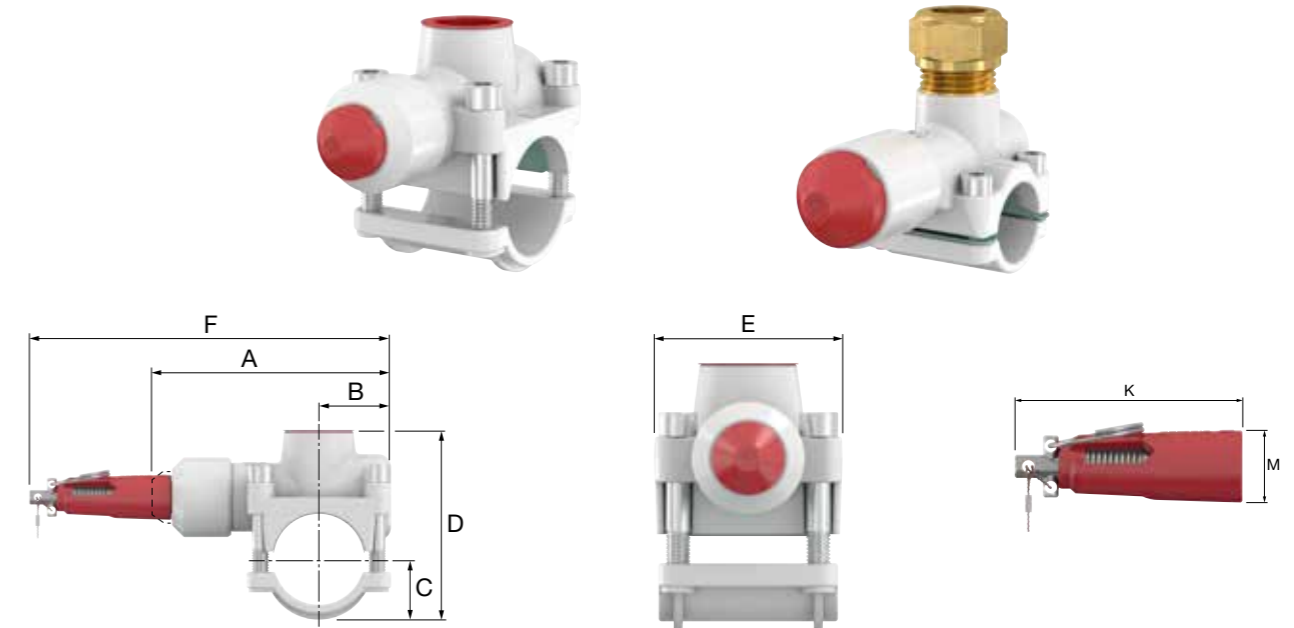
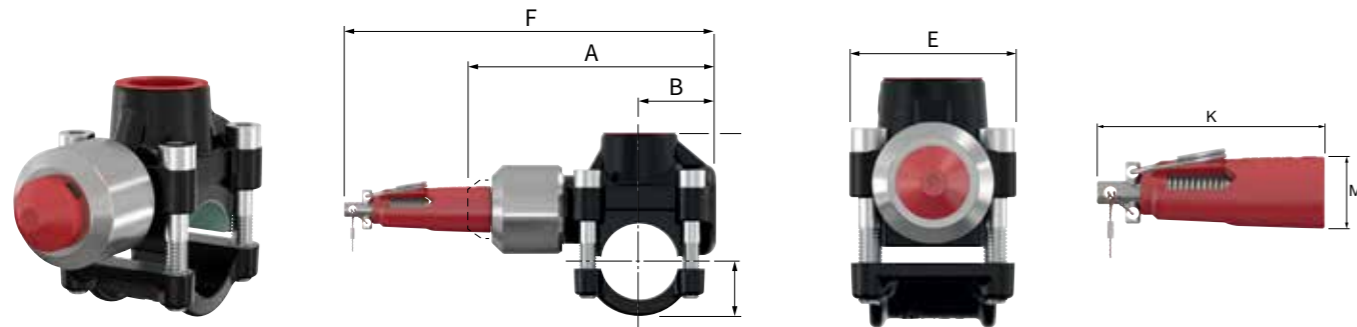
Tirare il perno (3). Viene così praticato un taglio netto nel tubo per realizzare la derivazione. Fatto!

La gamma completa

Ampia gamma di prodotti

Abbiamo creato un'ampissima gamma di prodotti per soddisfare l'intero spettro di esigenze, da varianti per impianti di riscaldamento centralizzato e di raffreddamento, impianti sanitari, antincendio e solari fino a installazioni industriali su larga scala, ad esempio installazioni ad aria

compresa. Il T-plus è disponibile per tubi di vari diametri. La tecnologia brevettata è identica per tutte le varianti. I modelli a partire da 1 1/2" vengono forniti con dadi a scatto per semplificare le operazioni d'installazione preliminari.



T-plus, ghisa

- Pressione massima di esercizio: 25 bar.
- Temperatura massima consentita: 130 °C.

Tipo	Ø tubo di alimentazione		Raccordo del tubo di derivazione	Spessore ammesso (s) della parete del tubo		Coppia di serraggio [Nm]	Articolo nr.
	Nom.	Est. [mm]		Min. [mm]	Max. [mm]		
T-plus DN 15 x Rp 1/2	1/2"	21.3	Rp 1/2"	2.0	3.25	16	90615
T-plus DN 20 x Rp 1/2	3/4"	26.9	Rp 1/2"	2.0	3.25	16	90620
T-plus DN 25 x Rp 3/4	1"	33.7	Rp 3/4"	2.0	4.05	16	90626
T-plus DN 32 x Rp 1	1 1/4"	42.4	Rp 1"	2.0	4.05	16	90632
T-plus DN 40 x Rp 1 1/4	1 1/2"	48.3	Rp 1 1/4"	2.3	4.05	30	90640
T-plus DN 50 x Rp 1 1/4	2"	60.3	Rp 1 1/4"	2.3	4.50	30	90650
T-plus DN 65 x Rp 1 1/4	2 1/2"	76.1	Rp 1 1/4"	2.6	4.50	30	90665
T-plus DN 80 x Rp 1 1/4	3"	88.9	Rp 1 1/4"	2.9	5.00	30	90680



T-plus, ghisa - Dimensioni

Tipo	Dimensioni							
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F* [mm]	K [mm]	M [mm]
T-plus DN 15 x Rp 1/2	100	28	19	67	47	153	66	21
T-plus DN 20 x Rp 1/2	113	34	21	77	50	166	66	21
T-plus DN 25 x Rp 3/4	115	35	25	83	56	168	66	21
T-plus DN 32 x Rp 1	130	38	29	102	69	183	66	21
T-plus DN 40 x Rp 1 1/4	165	55	35	123	83	218	66	21
T-plus DN 50 x Rp 1 1/4	167	55	43	136	83	220	66	21
T-plus DN 65 x Rp 1 1/4	190	66	52	153	83	243	66	21
T-plus DN 80 x Rp 1 1/4	190	66	58	168	83	243	66	21

* Tenete conto di una distanza utile di 13 mm per rimuovere il perno dopo aver eseguito la derivazione.

T-plus, ottone

- Pressione massima di esercizio: 16 bar.
- Temperatura massima consentita: 130 °C.

Tipo	Ø tubo esterno [mm]	Raccordo del tubo di derivazione	Applicazione			Massimo spessore ammesso della parete del tubo (s)			Coppia di serraggio [Nm]	Articolo nr.	
			Parete sottile acciaio	Rame	Acciaio inossidabile	Parete sottile acciaio [mm]	Rame [mm]	Acciaio inossidabile [mm]			
T-plus 14 x G 1/2 M	14	G 1/2" M	-	✓	-	-	1.25	-	6	1	90514
T-plus 15 x G 1/2 M	15	G 1/2" M	✓	✓	✓	1.25	1.25	1.00	6	1	90515
T-plus 16 x G 1/2 M	16	G 1/2" M	-	✓	-	-	1.25	-	6	1	90516
T-plus 18 x G 1/2 M	18	G 1/2" M	✓	✓	✓	1.25	1.25	1.00	6	1	90518
T-plus 22 x G 1/2 M*	22	G 1/2" M	✓	✓	✓	1.50	1.25	1.25	6	1	90522
T-plus 28 x Rp 3/4	28	Rp 3/4"	✓	✓	✓	1.50	1.50	1.25	10	1	90528
T-plus 35 x Rp 3/4	35	Rp 3/4"	✓	✓	✓	1.50	1.50	1.50	10	1	90535
T-plus 42 x Rp 3/4	42	Rp 3/4"	✓	✓	-	1.50	1.50	-	10	1	90542

* Completo di raccordo comp. da 15 mm

T-plus, ottone - Dimensioni

Tipo	Dimensioni							
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F* [mm]	K [mm]	M [mm]
T-plus 14 x G 1/2 M	75	17	13	48	35	153	66	21
T-plus 15 x G 1/2 M	75	17	13	51	35	166	66	21
T-plus 16 x G 1/2 M	75	17	12	46	35	168	66	21
T-plus 18 x G 1/2 M	88	24	14	51	40	183	66	21
T-plus 22 x G 1/2 M	88	24	15	58	40	218	66	21
T-plus 28 x Rp 3/4	105	29	22	76	57	220	66	21
T-plus 35 x Rp 3/4	108	30	25	82	56	243	66	21
T-plus 42 x Rp 3/4	115	35	29	89	63	243	66	21

* Tenete conto di una distanza utile di 13 mm per rimuovere il perno dopo aver eseguito la derivazione.



Selezione

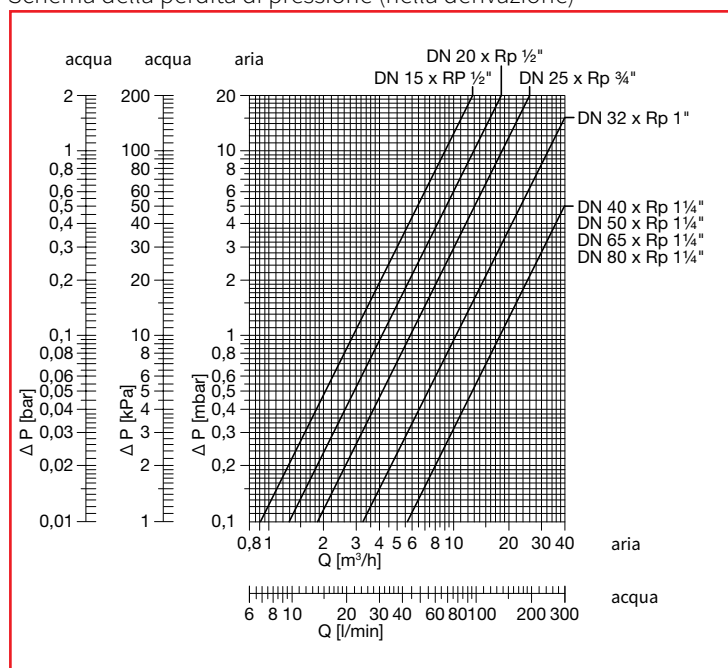
Tabelle per la selezione

Sono disponibili due tipi di T-plus: una versione in ghisa per tubi in acciaio a pareti spesse e una versione in ottone per tubi in rame, tubi in acciaio a pareti sottili, tubi di impianti di riscaldamento centralizzati e tubi in acciaio inossidabile. Le tabelle di seguito indicano il tipo corretto per la propria applicazione.

T-plus, ghisa

Per tubi in acciaio a pareti spesse

Schema della perdita di pressione (nella derivazione)



Mezzo: acqua/aria

Il test con aria alle condizioni CETOP 3 RP/50 P ha restituito valori conformi ai requisiti per le installazioni ad aria compressa.

Portata (nella derivazione)

Tipo	Acqua m³/h *	Acqua l/min *	Aria m³/h **
T-plus DN 15 x Rp 1/2	3.9	65	2.9
T-plus DN 20 x Rp 1/2	6.0	100	4.1
T-plus DN 25 x Rp 3/4	7.8	130	6.0
T-plus DN 32 x Rp 1	15.0	250	10.5
T-plus DN 40 x Rp 1 1/4	24.6	410	18.2
T-plus DN 50 x Rp 1 1/4	24.6	410	18.2
T-plus DN 65 x Rp 1 1/4	24.6	410	18.2
T-plus DN 80 x Rp 1 1/4	24.6	410	18.2

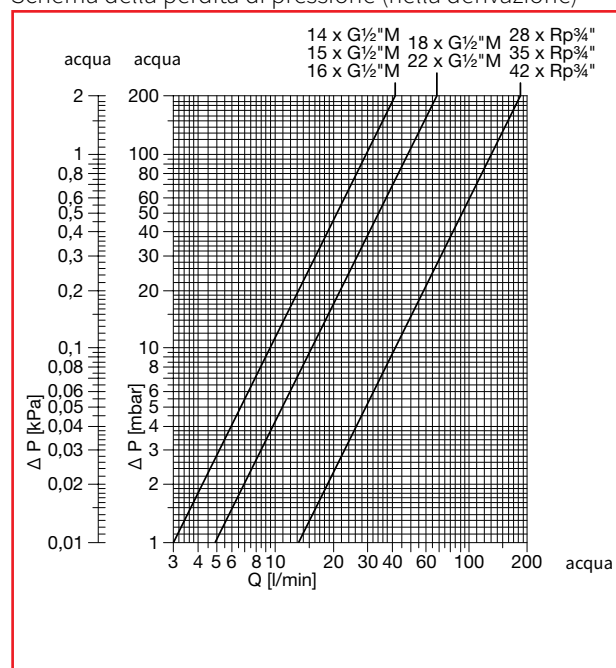
* Portata a una perdita di pressione di 1 bar (100 kPa).

** Portata a una perdita di pressione di 1 mbar (0,1 kPa).

T-plus, ottone

Per tubi in rame, tubi di impianti di riscaldamento centralizzati a pareti sottili e tubi in acciaio inossidabile

Schema della perdita di pressione (nella derivazione)



Mezzo: acqua

Portata (nella derivazione)

Tipo	Acqua m³/h *	Acqua l/min *
T-plus 14 x G 1/2 M	1.8	30
T-plus 15 x G 1/2 M	1.8	30
T-plus 16 x G 1/2 M	1.8	30
T-plus 18 x G 1/2 M	2.9	49
T-plus 22 x G 1/2 M	2.9	49
T-plus 28 x Rp 3/4	7.8	130
T-plus 35 x Rp 3/4	7.8	130
T-plus 42 x Rp 3/4	7.8	130

* Portata a una perdita di pressione di 1 bar (100 kPa).

Flamco Italia

Marco Martinoia - Sales Director Italy
T +39 342 1324188
E flamco-italia@flamcogroup.com
I www.flamcogroup.com

Svizzera

Flamco AG
 Fännring 1
 6403 Küssnacht am Rigi
T +41 41 854 30 50
F +41 41 854 30 55
E info@flamco.ch
I www.flamcogroup.com