



# La rivoluzione nella gestione e manutenzione delle reti di tubazioni

FRIACORE  
Connetti & Ripara



# Una soluzione unica per nuove e vecchie reti!

**Lo stato delle reti idriche e la conseguente situazione nei cantieri, è diventata estremamente critica.**

Le nostre reti di approvvigionamento di acqua e gas, hanno una lunga storia: i primi tubi furono posati a metà del XIX secolo e, ad oggi, sono ancora in funzione.

Gli sforzi di modernizzazione risalgono agli anni '50 e '60 ma il problema è evidente: un sistema appena sufficiente per le esigenze del secolo scorso è stato ampliato di generazione in generazione utilizzando materiali che non hanno mantenuto le promesse iniziali in termini di qualità, affidabilità e durata.

Inoltre, la corrosione localizzata e superficiale dovuta a rivestimenti difettosi e leghe meno nobili nel materiale dei tubi, i terreni aggressivi, le correnti galvaniche e vari altri fattori, contribuiscono a peggiorare lo stato delle tubazioni esistenti.

Ma non è tutto: in questo panorama così variegato di materiali e sistemi obsoleti, la mancanza di tempo e di personale qualificato, così come le difficoltà di stoccaggio, rendono sempre più difficile rispettare i requisiti internazionali di sicurezza.

**Le soluzioni Aliaxis per le infrastrutture a marchio Friatec rappresentano qualità, affidabilità, lunga durata e facilità di installazione.**



## **Aliaxis. We make life flow.**

Aliaxis ha da sempre l'obiettivo di collegare le persone all'acqua e all'energia. Come fornitore internazionale leader di sistemi avanzati di tubi in plastica per applicazioni di ingegneria civile, industriale e agricola, Aliaxis fornisce alle persone in tutto il Mondo soluzioni sostenibili, innovative e altamente efficienti. Circa 14.000 dipendenti in tutto il Mondo contribuiscono con la loro esperienza tecnica e conoscenza del mercato a soluzioni mirate che soddisfano le più alte esigenze dei nostri clienti. Aliaxis è presente in più di 40 Paesi attraverso marchi locali leader, combinando soluzioni locali con innovazione globale ed eccellenza operativa in ogni luogo.

# FRIACORE: Il range di soluzioni per le riparazioni

## Quattro soluzioni per ogni tipo di danno

Le reti di tubazioni storiche per l'approvvigionamento di gas e acqua comprendono una moltitudine di materiali, proprietà e diametri esterni diversi: una situazione complessa che richiede una manutenzione costante.

Il portafoglio di riparazione FRIACORE copre oltre il 90% di tutti i danni nella rete di tubazioni con solo quattro prodotti. La gamma completa per la connessione e riparazione meccanica è sicura, duratura, di alta qualità e sostenibile, sviluppata per soddisfare le esigenze dei progettisti e dei lavoratori nei cantieri.

## Vantaggi a colpo d'occhio:



**Massima affidabilità**



**Massima flessibilità**



**Riduzione dei costi grazie alla rapidità d'installazione**



# FRIASAFE

## La soluzione più innovativa

### Un'unica soluzione a tutti i problemi?

E' il sogno di ogni installatore, proprietario di rete o azienda di servizi. Noi lo abbiamo realizzato! Friasafe è la soluzione efficace che combina tecnologia innovativa con un design rivoluzionario per affrontare in modo pratico ed efficiente le sfide attuali delle reti idriche. Da oggi la gestione semplice e la riduzione del tempo di assemblaggio sono realtà.

### In cosa è diverso?



**Universalmente versatile** – Adatto a tutti i tubi dei materiali più comunemente usati



**Massima igiene** – Stabilisce nuovi standard in termini di igiene e qualità dell'acqua grazie al suo design a prova di ristagno



**Ultraleggero** – Rende l'installazione facile, rapida e sicura



**Resistente alla corrosione** – Realizzato completamente in plastica ad alte prestazioni e acciaio inossidabile



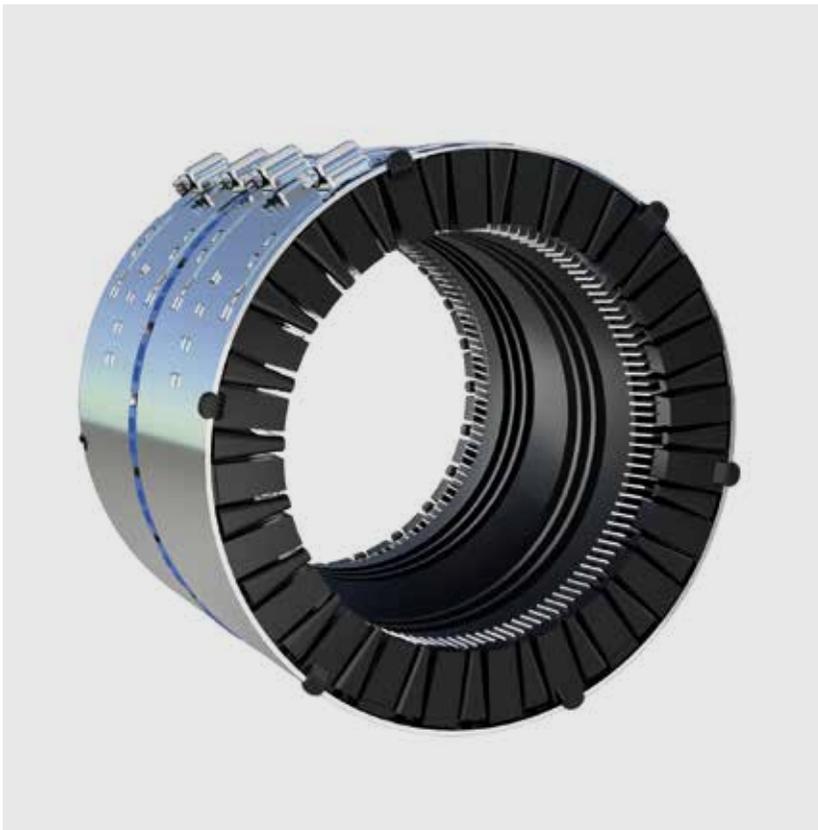
**Minime emissioni di CO<sub>2</sub>** – Impiego ottimizzato di risorse e di energia per la produzione, l'imballaggio, il trasporto e la lavorazione



**Disponibilità immediata** – Tempi di consegna rapidi per qualsiasi quantità richiesta



# L'innovazione che apre una nuova era per le riparazioni



## **Costruzione leggera e massima sicurezza**

FRIASAFE è costituito da un involucro in acciaio inossidabile ad alta resistenza e stampi radiali realizzati in plastica ad alte prestazioni POM. Rispetto ai connettori convenzionali, il peso è ridotto di oltre il 75%. L'involucro in acciaio inossidabile è progettato per essere autobloccante garantendo la massima sicurezza e il minimo peso.



### **Tecnologia di serraggio unica**

L'innovativa tecnologia di serraggio che distribuisce uniformemente la forza su tutta la circonferenza del tubo, garantisce il serraggio uniforme e radiale di FRIASAFE.

La chiusura simultanea consente l'autocentraggio del tubo, garantendo quindi riparazioni veloci e sicure.



### **Tenuta ottimale**

La fascia di ancoraggio in acciaio inossidabile, appositamente progettata, garantisce la massima tenuta su materiali quali PE, PVC, ghisa e ghisa sferoidale. Lo speciale design superficiale della fascia di ancoraggio riduce al minimo l'effetto mordente sulla superficie del tubo.



### **Guarnizione perfetta**

La guarnizione in EPDM è stata sviluppata e realizzata per essere conforme all'utilizzo con acqua potabile.

Il sistema di tenuta brevettato, che elimina il rischio di ristagno, garantisce una tenuta assoluta, anche su tubi dalle superfici irregolari.



### **Massima protezione e igiene**

Grazie al suo speciale design e ai tappi di protezione inclusi, FRIASAFE è protetto sia durante l'installazione che nel periodo di stoccaggio.



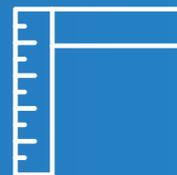
# 2.110

Il numero degli enti gestori di servizi idrici che forniscono acqua potabile in Italia.



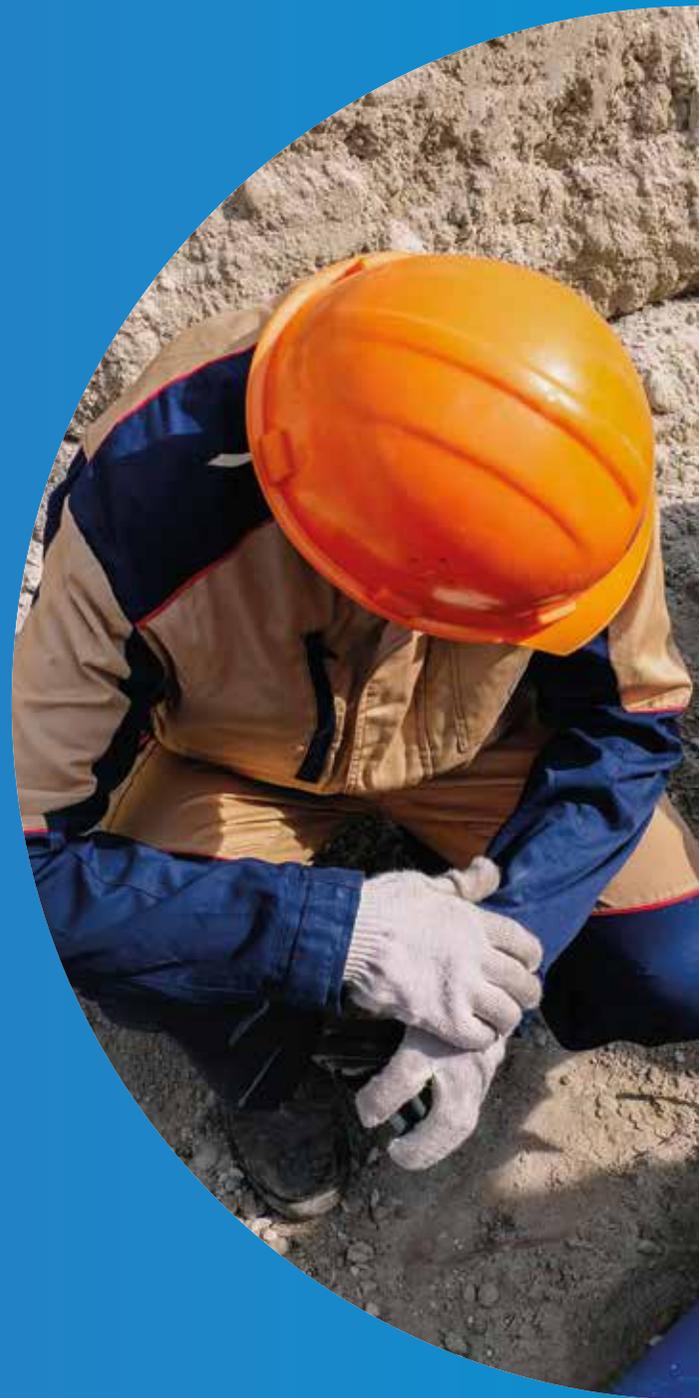
# 337.452 km

La lunghezza totale della rete di approvvigionamento idrico italiana.



# 900 mln €

Investimenti in infrastrutture idriche per la riparazione, la digitalizzazione e il monitoraggio integrato delle reti idriche in modo da diminuire sostanzialmente le perdite di acqua in Italia.



# Cambiamento climatico

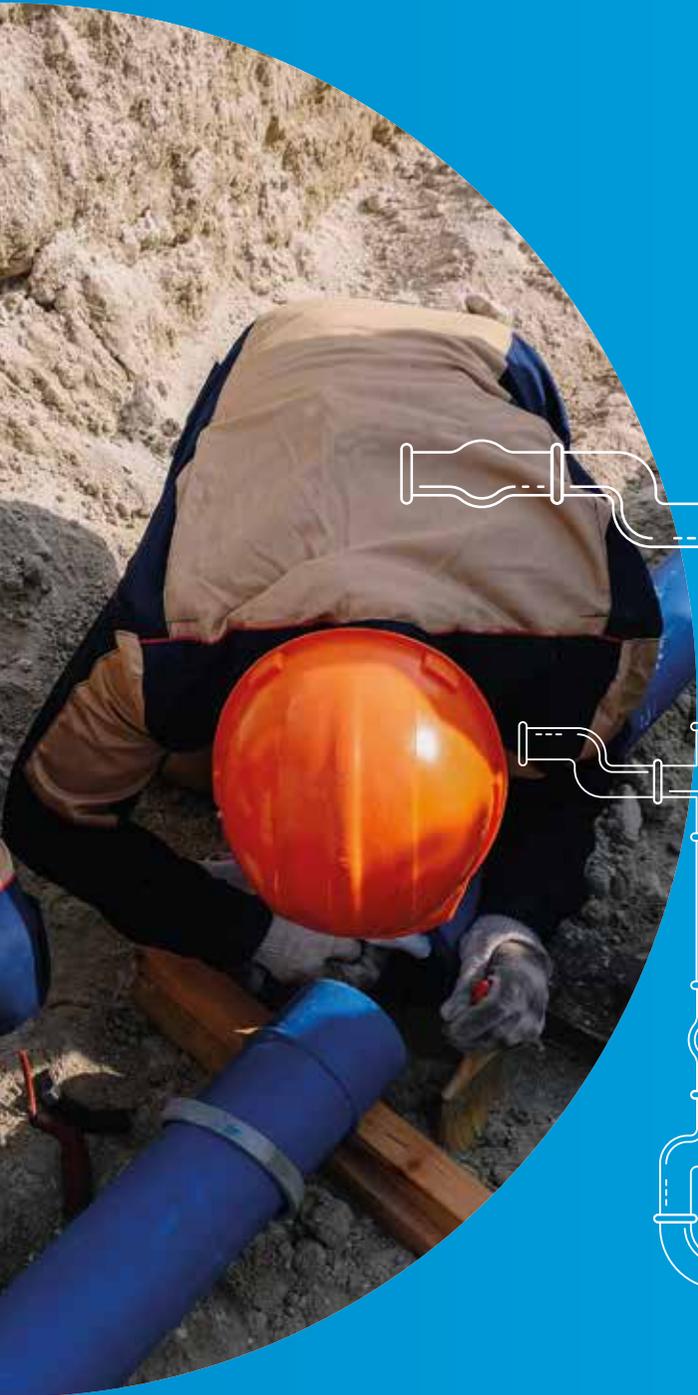
Richiede un veloce ammodernamento delle infrastrutture idriche per evitare al massimo lo spreco di acqua potabile.

La salvaguardia delle risorse idriche e la gestione responsabile dei servizi a esse correlati sono fondamentali per garantire un uso equilibrato della risorsa, la sostenibilità ambientale, il benessere della popolazione e la crescita economica, come richiamato nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile adottata dalle Nazioni Unite.

Fonte:  
[www.italiadomani.gov.it](http://www.italiadomani.gov.it)  
[www.istat.it](http://www.istat.it)

## 50 anni

della durata prevista per le soluzioni FRIACORE per consentire anche riparazioni in conformità con gli standard di durabilità e sostenibilità.



# FRIAGRIP

## La soluzione più versatile



Esempio di applicazione

### Connessione di tubi, anche in materiali diversi

Per evitare tensioni nel sistema di tubi e garantire riparazioni permanenti per qualsiasi tipo di danno e materiale dei tubi, puoi utilizzare FRIAGRIP.

Questo sistema permette una connessione sicura e senza corrosione da contatto.

Con FRIAGRIP, puoi riparare l'area danneggiata utilizzando due giunti mobili e un nuovo pezzo di tubo, come raccomandato dalla norma DVGW W-400-3.

L'inclinazione fino a 8° offre un'ottima soluzione per correggere disallineamenti assiali e angolari.

Inoltre, FRIAGRIP è molto versatile per gestire transizioni tra materiali diversi, rendendolo particolarmente utile per l'installazione di nuovi tubi in PE su reti esistenti di tubi in ghisa.

### I vantaggi:



**Assemblaggio semplice e veloce** – non necessita di strumentazione quando si cambia direzione di flusso



**Sostenibile** – grazie al rivestimento in Rilsan realizzato con materie prime rinnovabili



**Tenuta sicura e flessibile** – sistema di tenuta e ancoraggio indipendente



# FRIAFLEX

## La soluzione senza stress



Esempio di applicazione

### Riparazione di fratture trasversali con offset assiale e flessione assiale

Il rivoluzionario FRIAFLEX stabilisce standard precedentemente inimmaginabili nella riparazione di fratture trasversali.

Grazie al design speciale delle guarnizioni di tenuta radiali a labbro brevettate, è possibile eseguire riparazioni sia in caso di disallineamento assiale fra le due parti di tubo interessate dalla frattura, sia in caso di flessione assiale.

E c'è di più: in combinazione con il comportamento di tenuta progressivamente crescente, FRIAFLEX rende possibili riparazioni senza tensione anche con un'inclinazione fino a 8°.

#### I vantaggi:



**Assemblaggio semplice e veloce** – grazie alla tecnologia a doppio giunto e fissaggio rapido



**Uso universale** – con gamma di diametri adattabile



**Riparazione senza tensione** – con design brevettato della guarnizione per deflessione e disallineamento assiale



# FRIACLAMP

## La soluzione più veloce



Esempio di applicazione

### La fascetta di riparazione in acciaio inossidabile per corrosione e crepe

Crepe localizzate e corrosione puntiforme o superficiale sono le gravi conseguenze di rivestimenti inadeguati, elementi di leghe meno nobili nel materiale del tubo, porosità dello stesso, terreni aggressivi o correnti vaganti e galvaniche.

Il design speciale della guarnizione della fascetta di riparazione FRIACLAMP, realizzata in acciaio inossidabile di alta qualità, garantisce una tenuta di lunga durata.

È affidabile e sicura per una vasta gamma di materiali di tubi, come acciaio, ghisa, ghisa sferoidale, fibrocemento e PVC.

### I vantaggi:



**Riparazioni semplici e veloci** – grazie alla tecnologia di fissaggio rapido



**Tenuta sicura** – grazie al grande profilo a waffle e alle barre di tenuta speciali



**Applicazioni versatili** – compatibile con una vasta gamma di materiali per tubi



## Siamo qui per te!

Vuoi sapere cosa rende l'installazione dei nostri prodotti FRIACORE così semplice ed efficace?

Chiamaci, ti spiegheremo tutti i benefici in dettaglio

Compila il modulo sul sito web, contatta i nostri esperti e ricevi consigli personalizzati.

[alixis.it/it/prodotti/sistemi-per-le-infrastrutture/friacore](https://alixis.it/it/prodotti/sistemi-per-le-infrastrutture/friacore)



## **FIP Formatura Iniezione Polimeri**

Loc. Pian di Parata, 16015 Casella Genova Italy

Tel. +39 0109621.1 - Fax +39 010 9621.209

info.fip@alixis.com

**www.alixis.it**

UNI EN  
ISO 9001  
QUALITÀ

UNI EN  
ISO 14001  
GESTIONE  
AMBIENTALE

