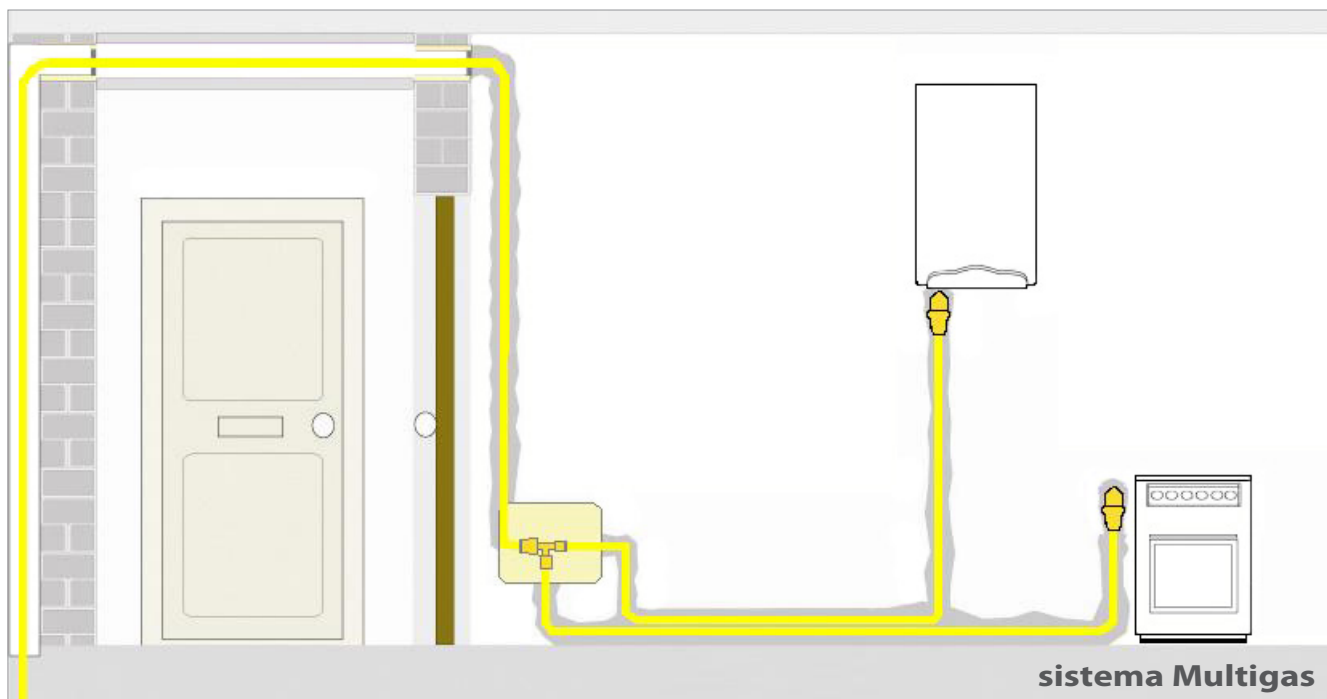


**TUBO MULTISTRATO G999****RACCORDI A PRESSURE MULTIPINZA RM-GAS****Generalità sul sistema**

Le norme UNI/TS 11343:2009 e UNI/TS 11344:2009, relative alla regolamentazione delle caratteristiche del tubo multistrato gas e alla sua installazione nelle abitazioni, permettono di utilizzare il sistema multistrato negli impianti gas per usi domestici alimentati da rete di distribuzione o serbatoi fissi di GPL.

Gli impianti eseguiti in accordo a tali normative sono considerati eseguiti a regola d'arte e quindi legalmente riconosciuti a tutti gli effetti.

Come per le altre tipologie di impianti, sarà responsabilità della ditta installatrice la corretta esecuzione dell'impianto stesso.

Giacomini propone un **sistema Multigas** completo e garantito:

- Tubo multistrato PEX/Al/PEX nudo (diametri 16, 20, 26, 32 mm), oppure inguainato (diametri 16, 20, 26 mm).
- Raccordi a pressione con o-ring giallo in HNBR e ghiera in ottone.

**Vantaggi**

I vantaggi del sistema Multigas, rispetto ai sistemi tradizionali degli impianti di distribuzione di gas sono:

**Sicurezza:** il sistema è affidabile e sicuro, grazie alla qualità delle giunzioni tubo-raccordo garantita dai raccordi RM-GAS.

**Velocità:** l'installazione offre un sistema di collegamento rapido e sicuro.

**Perdite di carico:** grazie ai raccordi RM-GAS, le perdite di carico hanno valori molto bassi.

**Campo di applicazione**

Il sistema Multigas è indicato per l'installazione di impianti di adduzione alimentati da rete di distribuzione gas per uso domestico, da bidoni e serbatoi fissi di GPL, realizzati con sistemi di tubazione multistrato metallo-plastici.

- Campo di temperatura del sistema Multigas (tubo e raccordi): 5÷90 °C.
- Pressione massima di esercizio del sistema Multigas (tubo e raccordi): 0,5 bar.

**Certificazioni**

Sistema Multigas certificato **KQ UNI/TS 11344** per sistemi di tubazione multistrato metallo-plastico e raccordi per installazione interna di trasporto del gas.

**Manutenzione**

Il controllo deve essere eseguito periodicamente con le modalità previste dalla UNI 11137-1 (linea guida per la verifica e per il ripristino della tenuta di impianti interni in esercizio).

Le cause che determinano il controllo dell'impianto sono le seguenti:

- Persistente odore di gas.
- Sostituzione di apparecchi.
- Sostituzione del tipo di gas distribuito.
- Riutilizzo di impianti gas inattivi da oltre 12 mesi.
- Esito incerto delle verifiche di tenuta indicate dalla UNI 10738.
- Almeno ogni 10 anni, ove non diversamente disposto.

**Pulizia della tubazione:** viene eseguita chiudendo il rubinetto di intercettazione generale (contatore) e staccando tutti i rubinetti e i flessibili dagli apparecchi (aprendo le finestre). Successivamente soffiare aria compressa all'interno della tubazione in modo da pulirla da eventuali impurità. Prima di riallacciare tutti gli apparecchi deve essere eseguita la prova di tenuta dell'impianto.

**Manovrabilità dei rubinetti all'interno dell'impianto:** bisogna controllare la tenuta e la manovrabilità del rubinetto (apertura e chiusura).

**Verificare i tubi flessibili:** si deve verificare l'integrità e la tenuta dei tubi flessibili che collegano il sistema agli apparecchi.

**Riferimenti normativi**

A marzo 2008 è stato introdotto il Decreto ministeriale 37/2008 in sostituzione della Legge 46/90. Il Decreto si applica agli impianti all'interno degli edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso. Se l'impianto è connesso a reti di distribuzione si applica a partire dal punto di consegna della fornitura.

La progettazione e l'installazione degli impianti devono essere eseguite secondo la regola dell'arte, in conformità al DM37/2008 e alle indicazioni delle guide e alle norme dell'UNI, del CEI o di altri enti di normazione appartenenti agli stati membri dell'Unione Europea.

A dicembre 2009 sono state introdotte dall'UNI due norme tecniche relative all'utilizzo del multistrato per il trasporto del gas negli impianti domestici, in particolare:

**UNI/TS 11344:** sistemi di tubazioni multistrato metalloplastici e raccordi per il trasporto di combustibili gassosi per impianti interni.

**UNI/TS 11343:** impianti a gas per uso domestico - impianti di adduzione gas per usi domestici alimentati da rete di distribuzione, da bidoni e serbatoi fissi di GPL, realizzati con sistemi di tubazioni multistrato metallo-plastici - progettazione, installazione e manutenzione.