

Raccordi meccanici a tenuta O-Ring, per impianti solari



Mechanical fittings with O-Ring seal for solar thermal systems



© Copyright 2010 Caleffi

254. series

Funzione Function

I raccordi meccanici a tenuta O-Ring permettono di collegare in modo agevole e sicuro i tubi in rame (ricotto e crudo), ottone, acciaio dolce e acciaio inox ai vari componenti dell'impianto.

Questa particolare serie di raccordi, riconoscibile per la calotta nichelata nera, è stata appositamente realizzata per operare ad alta temperatura con fluido glicolato, condizione tipica degli impianti solari.

The O-Ring seal mechanical fittings provide safe and easy connections of soft (annealed) copper, hard copper, brass, mild steel and stainless steel pipes with the various system components.

This particular series of fittings, identifiable by the black nickelplated nut, has been specifically designed to work at high temperature with a glycol medium, which is typical of solar thermal systems.

Product range



Code	Pipe (mm)
254305	Ø 15
254308	Ø 18
254302	Ø 22



Code	Connection	Pipe (mm)
254455	3/4" M	Ø 15
254458	3/4" M	Ø 18
254452	3/4" M	Ø 22
254462	1" M	Ø 22



Code	Connection	Pipe (mm)
254055	3/4" F	Ø 15
254058	3/4" F	Ø 18
254052	3/4" F	Ø 22
254062	1" F	Ø 22
254068	1" F	Ø 28



Code	Pipe (mm)
254602	Ø 22



Code	Pipe (mm)
254505	Ø 15
254508	Ø 18
254502	Ø 22



Code	Connection	Pipe (mm)
254755	3/4" M	Ø 15
254758	3/4" M	Ø 18
254752	3/4" M	Ø 22



Code	Connection	Pipe (mm)
254855	3/4" F	Ø 15
254858	3/4" F	Ø 18
254852	3/4" F	Ø 22

Caratteristiche tecniche

Technical characteristics

Materiali: - raccordo: ottone UNI EN 12165 CW617N
- calotta: ottone UNI EN 12165 CW617N, nichelato nero
- anello stringitubo: ottone UNI EN 12164 CW614N
- tenute idrauliche O-Ring: elastomero ad alta resistenza

Fluidi d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Massima percentuale di glicole: 50%
Pressione max di esercizio: 16 bar
Campo temperatura d'esercizio: -30÷160°C
Coppia minima di serraggio Ø 15 e Ø 18: **25 N·m**
Coppia minima di serraggio Ø 22: **35 N·m**
Coppia minima di serraggio Ø 28: **50 N·m**
Materiale tubazione: - rame ricotto R 220
- rame crudo R 290
- ottone
- acciaio dolce
- acciaio inox
Chiave di serraggio: - Ø 15: esagono 26 mm
- Ø 18: esagono 30 mm
- Ø 22: esagono 34 mm
- Ø 28: esagono 43 mm

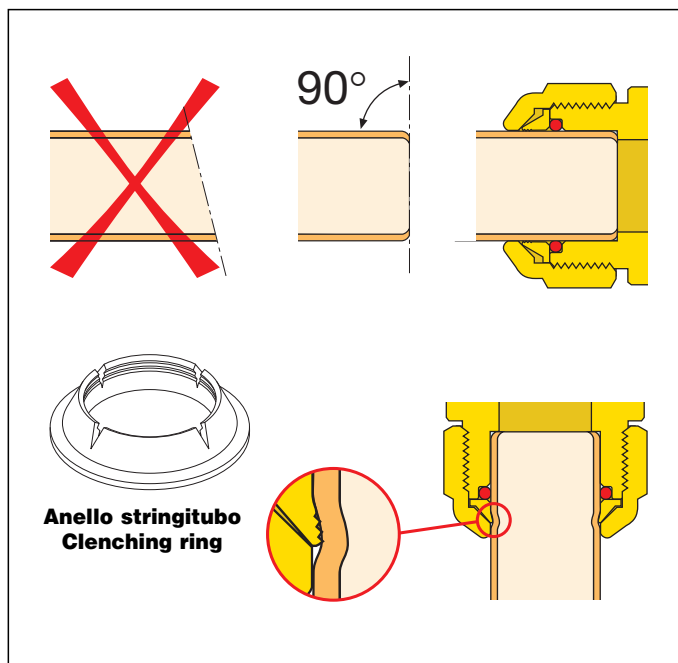
Materials: - fitting: brass EN 12165 CW617N
- nut: brass EN 12165 CW617N, black nickel plated
- clenching ring: brass EN 12164 CW614N
- hydraulic seals: high resistance elastomer

Medium: water, glycol solution
Max percentage of glycol: 50%
Max working pressure: 16 bar
Temperature range: -30–160°C
Minimum tightening torque Ø 15 and Ø 18: **25 N·m**
Minimum tightening torque Ø 22: **35 N·m**
Minimum tightening torque Ø 28: **50 N·m**
Pipe material: - soft (annealed) copper R 220
- hard copper R 290
- brass
- mild steel
- stainless steel
Wrench: - Ø 15: hexagon 26 mm
- Ø 18: hexagon 30 mm
- Ø 22: hexagon 34 mm
- Ø 28: hexagon 43 mm

Installazione Installation

Per l'impiego di questo raccordo è necessario intestare il tubo, ovvero eliminare qualsiasi finitura tagliente all'imbocco dello stesso, introdurlo a fondo dopodichè serrare con la chiave esagonale appropriata esercitando una coppia minima di 25 N·m per raccordi accoppiati con tubazioni Ø 15 e Ø 18, di 35 N·m per i raccordi accoppiati con tubazioni Ø 22 e 50 N·m per i raccordi accoppiati con tubazioni Ø 28.

In order to use this fitting it is necessary to face the pipe, that is eliminate any sharp finishing at its end, insert it fully in and afterwards tighten with an appropriate hexagonal wrench applying a minimum torque of 25 N·m for fittings coupled with pipes Ø 15 and Ø 18, 35 N·m for fittings coupled with pipes Ø 22 and 50 N·m for fittings coupled with pipes Ø 28.



**Sicurezza
Safety**



Il raccordo deve essere installato da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali.

Se i raccordi non sono installati correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, possono non funzionare correttamente e porre l'utente in pericolo.

Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente le filettature. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone.

Temperature dell'acqua superiori a 50°C possono provocare gravi ustioni. Durante l'installazione e messa in servizio, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente

The fitting must be installed by a qualified technician, in accordance with national and/or relevant local requirements.

If the fittings are not installed properly according to the instructions provided in this manual, they may not work correctly and might endanger the user.

When connecting water pipes, make sure that threaded connections are not subjected to excessive mechanical stress. Over time this may result in breakage, with loss of water and damage to persons and/or property.

Water temperatures exceeding 50°C may cause serious burns. During the installation and commissioning, take all the necessary steps to ensure that such temperatures do not cause danger to people.

Leave this manual with the user