

# R730G - R731G - R780PG - R780G - R781G - R782G - R783G

## Valvole a sfera, solo per gas - Ball valves, only for gas - Kugelhähne für Gas- Vannes à sphère pour gaz

## Válvulas a esfera para gas - Válvula de esfera para gás - Шаровые краны для газа - Kulový kohout pro plyn

### IT

**Leggere attentamente prima dell'uso, conservare per un riferimento futuro.**
Le informazioni seguenti sono rivolte a ditte abilitate e aventi personale qualificato per l'installazione e la riparazione di un impianto a gas combustibile.
Gli impianti a gas devono essere realizzati esclusivamente da aziende abilitate, in possesso delle conoscenze necessarie a tale scopo.
In accordo alle normative vigenti, a persone che non dispongono della formazione professionale/qualifica sopra citata non è consentito eseguire l'installazione di questi prodotti.

**Impiego**

Le R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G e R783G sono valvole con passaggio integrale caratterizzate da guarnizioni di tenuta con profilo a basso attrito, per impiego in impianti a gas combustibile secondo UNI 7129.

**Dati tecnici**

- Massima pressione operativa con gas a temperatura ambiente: MOP5
- Resistenza alte temperature: classe B 0.1
- Campo di temperatura di esercizio: -20÷60 °C
- Fluidi consentiti: gas della prima, seconda e terza famiglia (EN 437)
- Fillettatura secondo EN10226 (ex ISO7) / ISO228 sede piana
- Certificate EN 3312015

**Materiali**

- Corpo in ottone nichelato
- Sfera in ottone diamantata prima della nichelatura e cromatura
- Guarnizioni di tenuta sulla sfera in PTFE.
- O-Ring sull'asta in nitrile
- Maniglia a leva in acciaio (R730G)
- Maniglia a farfalla in alluminio (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Indicazioni di carattere generale**

- I tubi da collegare devono essere posizionati sullo stesso asse degli attacchi della valvola ed opportunamente sostenuti per evitare sollecitazioni di flessione, ai sensi delle norme tecniche applicabili (UNI 7129).
- La valvola deve essere installata esclusivamente:
  - a vista;
  - in pozzetti ispezionabili e non a tenuta (per le tubazioni interrate);
  - in scatole ispezionabili, a tenuta nella parte murata e con coperchio non a tenuta verso l'ambiente (per le tubazioni sotto traccia);
  - in alloggiamento tecnico.

- Evitare il contatto con materiali cementizi e con qualsiasi altra sostanza che possa corrodere la valvola.
- La valvola deve essere attuata esclusivamente mediante l'organo di manovra originale.
- Assicurarsi che durante le operazioni di montaggio la valvola non venga esposta ad urti e che nessun oggetto si possa accidentalmente interporre tra la sfera ed il corpo della valvola, impedendone o limitandone il movimento relativo.
- Verificare il corretto funzionamento della valvola preventivamente alla messa in servizio mediante prove di tenuta, in accordo alle normative vigenti (UNI 7129). L'esito della prova deve essere documentato come previsto dalle normative vigenti (UNI 7129).
- Qualsiasi utilizzo differente da quanto previsto nella sezione "dati tecnici" della presente istruzione, dovrà essere preventivamente autorizzato da parte di Giacomini S.p.A. in forma scritta.
- Tutte e valvole sono marchiate CE secondo il regolamento UE n.305/2011 (CPR).
- Le valvole aventi misura1 1/4" e superiori sono marchiate CE secondo la tabella di valutazione 6 dell'Allegato II della direttiva 2014/68/UE (PED). La valvole delle stesse famiglie, di misure inferiori, pur essendo conformi, non sono soggette all'apposizione del marchio CE per tale Direttiva, come da articolo 4.3
- Eseguire controlli periodici in accordo alle norme tecniche applicabili (UNI 7129-1, paragrafo 7; UNI 11137, paragrafo 5).

**Istruzioni per attacchi filettati**

- Prima di procedere con l'installazione della valvola, verificare la compatibilità delle filettature con quelle delle connessioni all'impianto ed assicurarsi che le estremità del tubo siano sufficientemente sbavate.
- Avvitare la valvola agendo sulla chiave più vicina al tubo ed assicurarsi che l'estremità del tubo non superi il tratto di filettatura interna.
- Per impermeabilizzare le filettature usare sigillanti privi di cloruro, certificati ai sensi delle norme tecniche applicabili (EN 751-2, EN 751-3).
- Se previsto l'utilizzo di una guarnizione piana di tenuta (sui modelli a sede piana) assicurarsi che tale guarnizione sia certificata per l'uso specifico ai sensi delle normative tecniche applicabili e aderisca alle rispettive sedi senza subire deformazioni o danneggiamenti che ne possano compromettere la tenuta.
- Per dubbi o informazioni di dettaglio fare riferimento alla normativa tecnica applicabile (UNI 7129).

**Avvertenze**

- Ogni alterazione o manomissione di qualunque parte della valvola porta alla cessazione immediata della garanzia. Il costruttore non si assume nessuna responsabilità per errori dovuti ad un'installazione non corretta della valvola o alla mancata interpretazione di questo foglio istruzioni.
- In caso di danneggiamento di qualsiasi parte della valvola, questa deve essere completamente sostituita. L'alterazione di qualsiasi parte della valvola porta alla perdita di conformità della stessa e al non soddisfacimento delle performance descritte in questo foglio istruzioni.
- Assicurarsi che la valvola a sfera permetta una portata sufficiente per l'uso previsto.
- Tutti gli impianti devono essere eseguiti in conformità alle norme vigenti locali e/o nazionali di installazione e alle norme di buona tecnica esistenti.
- E' indispensabile seguire le istruzioni di installazione del produttore della valvola a sfera.
- Avvertenza per la sicurezza: l'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. Qualunque uso differente da quello previsto nella presente istruzione, così come l'errata installazione può causare danni a persone, animali o oggetti risultando in uso differente from the one described by these instructions and for improper installation.

**Read carefully before use, keep for future reference.**

The information below is addressed to companies with qualified staff specialized in installation and repair of fuel-gas systems. Gas systems must be installed only by qualified companies with the know-how required for this purpose. Individuals without this type of professional training/skills must not install this product as provided for by the rules in force.

**Use**

Ball valves R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G are full-port ball valves including low-friction seal gaskets for fuel-gas systems complying with local standards.

**Technical data**

- Max. working pressure with gas at room temperature: MOP5
- High-temperature resistance: class B 0.1
- Max. working temperature: -20÷60 °C
- Fluids: first, second and third family gases (EN 437)
- Thread complying with EN10226 (former ISO7) / ISO228 flat seat
- EN 3312015 certification

**Materials**

- Nickel-plated brass body
- Brass ball diamonded before nickel and chrome plating
- PT.FE. seal gaskets on ball
- Nitrile O-Ring on stem
- Steel lever handle (R730G)
- Aluminum T-handle (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**General indications**

- The pipes to be connected must be fitted on the same axis of the valve connections and properly supported to prevent bending stress pursuant to the applicable technical standards.
- The valve must be installed only:
  - where visible;
  - in inspectionable non-airtight housings (for grounded pipes);
  - in inspectionable boxes, airtight in the walled-up part and with a lid non airtight toward the room (for chase pipes);
  - in technical housing.
- Keep away from cementitious materials and other corrosive substances.
- Activate the valve exclusively by its original operating mechanism.
- During assembly, make sure the valve is not exposed to impacts and that there are no objects between the ball and the valve body preventing and limiting its movement.
- Check proper operation before start up through tightness tests performed in compliance with the rules in force. Test results must be documented as provided for by the rules in force.
- Use of the valve not complying with the specifications of the "Technical Data" section of these instructions must be authorized in writing by Giacomini S.p.A.
- All valves bear the CE symbol in compliance with EU regulation n.305/2011 (CPR).
- 1 1/4" valves and larger ones bear the CE symbol according to evaluation table 6 of Annex II of directive 2014/68/UE (PED). Smaller valves of the same family do not bear the CE symbol but comply with the same Directive, as provided for by Article 4.3
- Periodically inspect the valves in compliance with the applicable technical standards.

**Instructions for threaded connections**

- Before installing the valve, make sure the threads are compatible with the system connection threads and that the pipe ends are properly deburred.
- Screw the valve on using the wrench closer to the pipe and make sure the pipe end does not extend beyond the length of the internal thread.
- Use chloride-free sealants complying with the applicable technical standards (EN 751-2, EN 751-3) to seal the threads.
- Should a flat seal gasket be required (for flat-seat models) use only a gasket certified for the specific use pursuant to the applicable technical standards, making sure it adheres to the corresponding seats without strains or damages that may affect the seal.
- For questions or details, refer to the applicable technical standards.

**Warnings**

- Modifications or tampering of any part of the valve shall void immediately the warranty. The manufacturer will not be liable for errors caused by improper installation of the valve or non compliance with these instructions.
- The valve must be replaced completely when damaged in any part: modifications of any part of the valve will make it non complying and the product will no longer perform as described in these instructions.
- Make sure the ball valve provides a flow rate sufficient for its intended use.
- All installations should be performed in compliance with the local and/or national rules in force and with good practice standards.
- Always follow the installation instructions provided by the ball valve manufacturer.
- Safety Warning: installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. Giacomini S.p.A. shall not be deemed liable for damages to people, animals or objects resulting from use different from the one described by these instructions and for improper installation.

**Vor Gebrauch sorgfältig lesen und anschließend aufbewahren.**

Die nachfolgenden Informationen richten sich an qualifiziertes Fachpersonal, das auf die Installation und Reparatur von Anlagen mit brennbaren technischen Gasen spezialisiert ist. Gasanlagen dürfen nur von qualifizierten Unternehmen installiert und gewartet werden, die die für diesen Zweck erforderlichen Unterweisungen, Qualifikationen und Zulassungen besitzen. Personen ohne den Nachweis dieser Qualifikationen sind die Arbeiten an diesen Anlagen untersagt. Es gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die gesetzlichen Vorschriften.

**Gültigkeit**

Die Kugelhähne R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G sind Kugelhähne mit vollem Durchgang, einschließlich reibungsarmer Dichtungen und geeignet für brennbare, technische Gas. Sie sind entsprechend den nationalen Richtlinien geprüft und zugelassen.

**Technische Daten**

- Maximaler Betriebsdruck bei 20°C: 5bar (MOP 5)
- Hochtemperaturbeständigkeit: UNI EN 331: 2016, Klasse B 0,1650°C für 30'
- Maximal Betriebsstemperatur: -20°C – 60°C
- Geeignet für 1., 2. und 3. Gasfamilie (EN 437)
- Gewinde nach EN 10226
- Zertifiziert nach EN 331: 2015

**Materialien**

- Gehäuse aus Messing vernickelt
- Messingkugel, vor dem Vernickeln und Verchromen diamantgeschliffen
- PT.FE Dichtungen an der Kugel
- Spindeldichtungen: O-Ringe aus Nitril
- Hebelgriff aus Stahl (R730 G)
- Flügelgriff aus Aluminium (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Allgemeine Hinweise**

- Die anzuschließenden Rohrleitungen müssen in derselben Flucht / Achse liegen wie die Kugelhahnschlüsse und ordnungsgemäß gemäß den geltenden Normen befestigt sein, um Biegespannung zu vermeiden.
- Der Kugelhahn darf nur dort installiert werden,
  - wo er sichtbar und zugänglich ist;
  - in inspzierbaren und nicht abgedichteten Schächten (für unterirdische Rohre);
  - in überprüfbaren Gehäusen, versiegelt im ummauerten Teil und mit Deckel nicht gegen die Umgebung abgedichtet,
  - in technischen Gehäusen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit zementartigen Materialien und anderen aggressiven Substanzen, diese können den Kugelhahn angreifen.
- Betätigen Sie den Kugelhahn ausschließlich mit seinem ursprünglichen Betätigungsmechanismus.
- Stellen Sie während der Montage sicher, dass der Kugelhahn keinen Stoßen und Schlägen ausgesetzt ist und dass sich keine Gegenstände zwischen der Kugel und dem Kugelhahnkörper befinden, um Reibung, die Einfluss auf den Stellkräfte und Lebensdauer hat, zu vermeiden.
- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme die ordnungsgemäße Funktion durch eine Dichtheitsprüfung, die in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln durchgeführt werden muss. Die Prüfergebnisse müssen gemäß den geltenden Bestimmungen dokumentiert werden.
- Soll der Kugelhahn außerhalb dieser Anleitung und nicht innerhalb der Grenzen, die durch die technischen Daten vorgegeben sind, betrieben, muss dies durch die Giacomini GmbH, Industriestraße 10, D- 51545 Waldbröl schriftlich genehmigt werden.
- Alle Kugelhähne tragen das CE-Zeichen gemäß den EU-Richtlinien Nr.305 / 2011 (CPR).
- 1 1/4" und größere Kugelhähne tragen das CE-Zeichen gemäß Bewertungstabelle 6 Anhang II der Richtlinie 2014/68 / UE (PED). Kleinere Kugelhähne der gleichen Familie tragen kein CE-Zeichen, sondern erfüllen die gleiche Richtlinie gemäß Artikel 4 Absatz 4.
- Überprüfen Sie die Kugelhähne regelmäßig in Übereinstimmung mit den zutreffenden technischen Standards.

**Anweisungen für Gewindeanschlüsse**

- Stellen Sie vor dem Einbau des Kugelhahns sicher, dass die Gewinde mit dem Systemanschlussgewinde kompatibel sind und dass die Rohrenden richtig entgratet sind.
- Schrauben Sie den Kugelhahn mit einem Schraubenschlüssel an das Rohr an und vergewissern Sie sich, dass der Rohrstutzen nicht über die Länge des Innengewindes hinaus ragt.
- Verwenden Sie zum Abdichten der Gewinde chloridfreie Dichtstoffe, die den geltenden technischen Bestimmungen entsprechen (Normen EN 751-2, EN 751-3).
- Falls eine Flachdichtung erforderlich ist (nur für Modelle mit flachem Sitz), verwenden sie ausschließlich eine Dichtung, die für die spezifische Verwendung gemäß den geltenden Bestimmungen zertifiziert ist und den technischen Standards entspricht. Montieren Sie die Dichtungen ohne Spannungen oder Beschädigungen, das dies die Dichtheit beeinträchtigen kann.
- Fragen oder Details finden Sie in den anwendbaren technischen Normen.

**Achtung**

- Änderungen oder Manipulationen an irgendeinem Teil des Kugelhahns führen zu Verlust von Garantie und Zertifizierung.
- Der Hersteller haftet nicht für Fehler durch falsche Installation des Kugelhahns oder Nichteinhaltung dieser Anleitung.
- Der Kugelhahn muss vollständig ersetzt werden, wenn er an einem Teil beschädigt ist.
- Änderungen an irgendeinem Teil des Kugelhahns führen dazu, dass er nicht mehr den genannten technich Daten entspricht und nicht mehr gemäß der dieser Anleitung funktioniert.
- Stellen Sie sicher, dass der Kugelhahn einen dem Verwendungszweck entsprechenden ausreichenden Durchfluss aufweist
- Alle Installationen müssen in Übereinstimmung mit national geltenden Vorschriften, Gesetzen und anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden.
- Befolgen Sie immer die Installationsanweisungen des Kugelhahn Herstellers.
- Sicherheitswarnung: Die Installation, Inbetriebnahme und die periodische Wiederkehr der Wartung des Produkts muss von qualifiziertem und unterwiesenem Fachpersonal in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften und Normen durchgeführt werden. Ein qualifizierter Installateur muss alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, einschließlich Verwendung von persönlicher Schutzazüstung zu seiner und der Sicherheit anderer. Die Giacomini GmbH, Industriestraße 10, D-51545 Waldbröl haftet nicht für Personenschäden, Tiere oder Gegenstände, die aus einer anderen als durch diese Anweisungen der beschriebenen Verwendung stammen und / oder für die unsachgemäße Installation des Produkts.

**Lire attentivement avant utilisation, à conserver pour consultation ultérieure.**
Les informations suivantes sont adressées aux entreprises qualifiées avec du personnel qualifié pour l'installation et la réparation d'un système à gaz combustible.
Les installations de gaz doivent être réalisées exclusivement par des entreprises qualifiées possédant les connaissances nécessaires à cet effet.
Selon la réglementation en vigueur, au personnes qui ne possèdent pas la formation / qualification professionnelle mentionnée ci-dessus ne sont pas autorisés à effectuer l'installation de ces produits.

**Utilisation**

Les vannes R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R782G et R783G sont des vannes à passage intégral avec joints d'étanchéité à faible frottement pour gaz combustible systèmes conformes aux normes locales.

**Données techniques**

- Pression de service max. avec gaz à température ambiante : MOP5
- Résistance aux hautes températures : classe B 0.1
- Température maxi d'exercice : -20÷60 °C
- Fluides : gaz de première, deuxième et troisième famille (EN 437)
- Filetage conforme à la norme EN10226 (ancienne ISO7) / ISO228 à portée plate
- Certification EN 3312015

**Matériels**

- Corps en laiton nickélé
- Sphère en laiton diamantée avant le nickelage et le chromage
- Joints d'étanchéité PT.FE. sur la sphère
- Joint torique en nitrile sur la tige
- Poignée à levier en acier (R730G)
- Manche papillon en aluminium (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Indications générales**

- Les tuyaux a raccorder doivent être placés dans le même axe que les raccords de vanne et correctement supportés pour éviter les contraintes de flexion, conformément aux normes techniques applicables.
- La vanne doit être installée exclusivement:
  - à vue;
  - dans des boitiers non étanches à l'air inspectables (pour les conduites souterraines);
  - dans des boîtes inspectables, étanches à l'air dans la partie cloisonnée et avec un couvercle non étanche à l'air (pour les tuyauteries sous la voie);
  - dans un boîtier technique.
- Évitez tout contact avec des matériaux à base de ciment et toute autre substance susceptible de corroder la vanne.
- La vanne doit être actionnée exclusivement par le dispositif de commande d'origine.
- Assurez-vous que pendant les opérations d'assemblage, la vanne n'est pas exposée aux chocs et qu'aucun objet ne peut s'interposer accidentellement entre la sphère et le corps de la vanne, empêchant ou limitant son mouvement relatif.
- Vérifier le bon fonctionnement de la vanne avant la mise en service à l'aide de tests d'étanchéité, conformément à la réglementation en vigueur. Le résultat du test doit être documenté conformément à la réglementation en vigueur.
- Toute utilisation autre que celle indiquée dans la section "données techniques" de cette instruction doit être préalablement autorisée par Giacomini S.p.A, par écrit.
- Toutes les vannes sont marquées CE conformément au règlement UE n°305/2011 (CPR).
- Les vannes 1 1/4 "et plus sont marquées CE conformément au tableau d'évaluation 6 de l'annexe II de la directive 2014/68 / UE (PED). Les vannes des mêmes familles, de plus petites tailles, bien que conformes, ne sont pas soumises à l'apposition du marquage CE pour cette directive, conformément à l'article 4.3
- Effectuer des contrôles périodiques conformément aux normes techniques applicables.

**Instructions pour les raccords filetés**

- Avant d'installer la vanne, s'assurer que les filetages sont compatibles avec les filetages de raccordement du système et que les extrémités des tubes sont correctement ébavurées.
- Vissez la vanne à l'aide de la clé la plus proche du tuyau et assurez-vous que l'extrémité du tuyau ne dépasse pas la longueur du filetage inférieur.
- Pour sceller les filets, utiliser des produits d'étanchéité sans chlorure conformes aux normes techniques en vigueur. (EN 751-2, EN 751-3).
- Si un joint d'étanchéité plat est nécessaire (pour les modèles à portée plate), utiliser seulement un joint d'étanchéité certifié pour l'utilisation spécifique conformément à la norme applicable de techniques, en veillant à ce qu'il soit conforme aux normes correspondantes sans déformations ni dommages susceptibles d'affecter l'étanchéité.
- Pour des questions ou des détails, se référer aux normes techniques applicables.

**Avertissements**

- Toute modification ou altération de toute pièce de la vanne entraine la résiliation immédiate de la garantie. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les erreurs dues à une installation incorrecte de la vanne ou à l'absence d'interprétation de cette fiche d'instructions.
- En cas de détérioration d'une partie de la vanne, celle-ci doit être complètement remplacée: toute modification de la vanne entraînerait une perte de conformité et le non-respect des performances décrites dans cette fiche d'instructions.
- S'assurer que le robinet à boisseau sphérique fournit un débit suffisant pour l'utilisation prévue.
- Toutes les installations doivent être réalisées dans le respect des règles locales et/ou nationales en vigueur et des normes de bonnes pratiques.
- Toujours suivre les instructions d'installation fournies par le fabricant du robinet à boisseau sphérique.
- Avertissement de sécurité: l'installation, la mise en service et l'entretien périodique du produit doivent être effectués par des opérateurs qualifiés conformément aux réglementations nationales et/ou aux normes locales. L'installateur qualifié doit prendre toutes les précautions nécessaires, y compris l'utilisation d'un équipement de protection individuelle, pour assurer sa sécurité et celle de tiers. Toute utilisation autre que celle prévue dans la présente instruction, ainsi que son installation incorrecte, peuvent causer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux objets contre lesquels Giacomini S.p.A. ne peut être tenu responsable.



### ES

**Leer atentamente antes de utilizar. Conservar para consultas posteriores.**
La siguiente información va dirigida a las empresas habilitadas con personal cualificado para instalación y reparación de instalaciones con gas combustible.
Las instalaciones de gas deben ser realizadas exclusivamente por empresas habilitadas, con el conocimiento técnico requerido para tal fin.
De acuerdo con la normativa vigente, las personas sin la formación profesional/calificada mencionada no deben instalar este producto.

**Uso**

Las R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G e R783G son válvulas de paso integral caracterizadas por disponer de juntas de estanqueidad con perfil de baja fricción para uso en instalación de gas combustible según estándar local.

**Datos técnicos**

- Máxima presión operativa con gas a temperatura ambiente: MOP5
- Resistencia a la temperatura B 0.1
- Rango de temperatura de trabajo -20÷60°C
- Fluidos admitidos: gas de primera, segunda y tercera familia (EN 437)
- Rosca según EN10226 (antigua ISO7) / ISO228 junta plana
- Certificado EN 3312015

**Materiales**

- Cuerpo en latón niquelado
- Esfera en latón diamantado previo a niquelado y cromado
- Juntas de estanqueidad de la esfera en PT.FE.
- Juntas tóricas sobre el eje en nitrilo
- Accionamiento a palanca en acero (R730G)
- Accionamiento a palomilla en aluminio (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Indicaciones de carácter general**

- Los tubos a conectar deben instalarse en el mismo eje de las conexiones de la válvula y deben estar soportados adecuadamente para evitar esfuerzos de flexión, según normativa técnica aplicable.
- La válvula debe instalarse únicamente:
  - En posición visible
  - En hueco inspeccionable y no sellado (para tubería subterránea)
  - En caja inspeccionable, sellada en la parte de muro y con tapa. No sellado a ambiente (para tubería superficial).
  - En sala técnica
- Evitar el contacto con materiales cementosos o cualquier otra sustancia que pueda corroer la válvula.
- La válvula debe ser accionada únicamente por el mecanismo de accionamiento original.
- Asegurar que durante la instalación la válvula no está expuesta a golpes y que ningún objeto se aloje accidentalmente entre la esfera y el cuerpo de la válvula, impidiendo o limitando el movimiento de la misma.
- Verificar el funcionamiento correcto de la válvula previamente a la puesta en marcha mediante prueba de estanqueidad, de acuerdo con la normativa vigente aplicable. El resultado del test deberá documentarse como especifique la normativa aplicable.
- Cualquier uso fuera de los parámetros descritos en la sección de "datos técnicos" deberá ser autorizado por escrito por Giacomini S.p.A.
- Todas las válvulas tienen marcado CE según reglamento UE n.305/2011 (CPR).
- Las válvulas con conexión 1 ¼" o superior tienen marcado CE según tabla de evaluación 6 del anexo II de la directiva 2014/68/UE (PED). Las válvulas de la misma familia en medida inferior no lucen marca CE aunque cumplen la misma directiva, como está previsto en el artículo 4.3.
- Inspeccionar periódicamente las válvulas de acuerdo con las normativas técnicas aplicables.

**Instrucciones para conexiones roscadas**

- Previo a la instalación de la válvula, verificar la compatibilidad de las roscas con las conexiones de la instalación y asegurar que los extremos del tubo están suficientemente desbarbados.
- Roscar la válvula utilizando la llave más cercana del tubo y asegurar que el extremo del tubo no se extiende más allá del límite de la rosca interna.
- Para la estanqueidad de la conexión utilizar selladores libre de cloruros que cumplan con la normativa técnica aplicable (EN751-2, EN 751-3).
- Si está previsto el uso de juntas planas (en modelos para junta plana) asegurar que tal junta sea certificada para el uso específico según normativa técnica aplicable y que encaja perfectamente sobre el respectivo asiento sin sufrir deformaciones o daños que puedan comprometer la estanqueidad.
- Para cualquier duda o información detallada consultar la normativa tecnica aplicable.

**Advertencia**

- Cualquier modificación o manipulación de cualquier parte de la válvula llevará a pérdida inmediata da garantía. O fabricante não se assume ninguna responsabilidade por erros devidos a uma instalação incorrecta de la válvula o que incumpra las indicaciones de la presente hoja de instrucciones.
- En caso de daño en cualquier parte de la válvula, esta deberá ser sustituida por completo. La alteración de cualquier parte de la válvula lleva a la pérdida de conformidad de la misma y a la no satisfacción de funcionamiento descrito en esta hoja de instrucciones.
- Verificar que la válvula de esfera permite un caudal suficiente para el uso previsto.
- Todas las instalaciones deben realizarse de acuerdo con la normativa local y/o nacional vigente así como de las normas de buena práctica.
- Siga siempre las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante de la válvula de esfera.
- Advertencia de seguridad: instalación, puesta en marcha y mantenimiento periódico del producto deben realizarse por personal cualificado, de acuerdo con el reglamento nacional y/o los requisitos locales. El instalador cualificado debe adoptar todas las medidas de seguridad necesarias, incluso el uso de equipos de protección individual (EPI) para asegurar la propia seguridad y la de terceros. Cualquier uso distinto del previsto en el presente documento, así como una instalación incorrecta de la válvula puede ocasionar daños a personas, animales y/o objetos de los que Giacomini S.p.A no se considerará responsable.



ISO 9001:15

ISO 14001:15

OHSAS 18001:07

Istruzioni / Instruction
**047U54258**
🔄 11/2018

### PT

**Leia atentamente antes de utilizar, conserve esta informação para consultar futuramente.**
A seguinte informação é endereçada apenas a empresas habilitadas e com pessoas qualificadas para a execução de instalações e reparações de instalações a gás.
Os sistemas a gás devem ser realizados exclusivamente por empresas habilitadas, com os conhecimentos necessários para o efeito.
De acordo com as normas vigentes, as pessoas sem a qualificação exigida não podem instalar este tipo de produtos.

**Utilização**

As válvulas R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G, são válvulas de passagem integral com guarnições de vedação com perfil de baixo atrito, para utilização em redes de distribuição de gás segundo as normas técnicas aplicáveis.

**Dados técnicos**

- Pressão máxima operativa com gás a temperatura ambiente: MOP5
- Resistência a altas temperaturas classe B 0.1
- Campo de temperatura: -20÷60 °C
- Fluidos permitidos: gases da primeira, segunda e terceira famílias (EN 437)
- Ligações roscadas conforme EN10226 (ex ISO7) / ISO228 sede plana
- Certificação EN 3312015

**Materiais**

- Corpo em latão niquelado
- Esfera em latão diamantada, antes da niquelagem e cromagem
- Guarnições de vedação sobre a esfera em P.T.F.E.
- O-ring sobre a haste em borracha nitrílica
- Manipulo de alavanca em aço (R730G)
- Manipulo de alavanca em alumínio (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Indicações gerais**

- Os tubos a serem ligados devem ser posicionados no mesmo eixo das ligações da válvula com fixações adequadas para evitar as solicitações de flexão de acordo com as normas técnicas aplicáveis.
- A válvula deve ser instalada exclusivamente:
  - à vista
  - em caixas de inspeção não estanques (para tubagem enterrada);
  - em caixas inspeccionáveis estanques na parte mural e com tampa não estanque para o ambiente (para tubagem sobre trilhos)
  - na sala técnica
- Evitar o contacto com materiais cimentícios e quaisquer outras substâncias que possam provocar a corrosão da válvula.
- A válvula deve ser atuada exclusivamente mediante os órgãos de manobra originais.
- Assure-se que durante as operações de montagem a válvula não é alvo de impactos e não existem objetos entre a esfera e o corpo da válvula impedindo ou limitando o seu movimento.
- Verificar o correto funcionamento da válvula antes de a colocar em serviço, através de provas de vedação, de acordo com a normas vigentes. Os resultados dos testes deverão ser registados conforme as normas vigentes.
- Qualquer utilização da válvula não prevista na secção "dados técnicos" das presentes instruções deverá ser autorizada de forma escrita pela Giacomini S.p.A.
- Todas as válvulas possuem marcação CE segundo o regulamento UE n.305/2011 (CPR).
- As válvulas de medida 1 ¼" ou superior possuem marcação CE conforme a tabela 6 de avaliação do Anexo II da diretiva 2014/68/UE (PED). As válvulas da mesma família de medidas inferiores para estarem em conformidade, não estão sujeitas à afinação da marcação CE, conforme o artigo 4.3.
- Inspeccionar as válvulas periodicamente conforme as normas aplicáveis.

**Instruccões para ligações roscadas**

- Antes da instalação da válvula, verificar a compatibilidade entre o tipo de rosca da válvula com o das ligações do sistema e assegure-se que as extremidades dos tubos estão devidamente rebarbados.
- Rosque a válvula utilizando a chave perto do tubo e assegure-se de que a extremidade do tubo não ultrapassa a rosca interna.
- Utilize vedantes livres de cloroeto de acordo com as normas aplicáveis (EN 751-2, EN 751-3) para selar as ligações.
- Se prevista, a utilização de guarnições de sede piana (para modelos de sede plana), certifique-se de que a guarnição está certificada para o uso específico de acordo com as normas técnicas aplicáveis e adere aos respetivos assentamentos sem sofrer deformações ou danos que possam comprometer a vedação.
- Para questões ou informações detalhadas, consulte as normas técnicas aplicáveis.

**Advertências**

- Qualquer modificação o adulteração de qualquer parte da válvula levará a perda imediata da garantia. O fabricante não se responsabiliza por erros causados por má instalação da válvula ou por falha na interpretação desta folha de instruções.
- Se alguma das partes da válvula estiver danificada esta deve ser completamente substituída: a alteração de quaisquer uma das partes da válvula levará a perda de



**Прочтите внимательно перед монтажом и использованием указанного оборудования, сохраните для справок.**
Информация предназначена для компаний и специалистов с соответствующей квалификацией, выполняющих монтаж и ремонт систем снабжения и передачи горючих газов. Все работы проводить в строгом соответствии с действующими региональными правилами и соблюдением техники безопасности.
Монтаж, эксплуатация и ремонт газовых установок должны выполнять специалисты имеющие соответствующую квалифицию и обладающие необходимыми знаниями для этих целей.

**Применение**

R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G и R783G - краны шаровые сполным проходом, предназначенные для использования в системах газоснабжения, соответствуют требованиям.

**Технические характеристики**

- Максимальное рабочее давление газа 5 MOP, при комнатной температуре
- Класс температурной стойкости B 0.1
- Диапазон рабочих температур -20°С-60°С
- Допустимые среды: газ первой, второй и третьей группы по EN 437
- Резьба в соответствии с EN10226 (ex ISO7) / ISO228 плоское уплотнение
- Сертификат соответствия EN331:2015

**Материалы**

- Корпус латунь никелированная
- Затвор (шар) латунный никелированный или хромированный с предварительной алмазной обработкой
- Уплотнение затвора PTFE.
- Уплотнение штока нитрилкаучук
- Рукьятка рычаг из стали (R730G)
- Рукьятка "бабочка" алюминиевый сплав (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Общие указания**

- Подсоединенные трубы должны иметь опору и быть расположены соосно с шаровым краном во избежание изгибающих напряжений в соответствии с требованиями стандарта.
- Шаровые краны должны быть установлены исключительно:
  - в местах с доступых для ревизии;
  - в инспекционных боксах (для подземных труб);
  - в инспекционных боксах воздухонепроницаемых со стороны стены и с открывающейся крышкой;
  - в технических боксах.
- Избегайте контакта с цементными растворами и любыми другими веществами, которые могут вызвать коррозию материала крана.
- Управление краном осуществлять исключительно его оригинальным рабочим механизмом.
- При монтаже убедитесь, что кран не подвергается механическим воздействиям, между шаром и корпусом крана нет никаких предметов.
- Перед пуском системы проведите испытания на герметичность, выполняемые в соответствии с действующими правилами. Результаты испытаний должны быть задокументированы в соответствии с действующими правилами.
- Использование клапана в различающихся с указанными в техническим характеристиках должно быть разрешено в письменной форме техническим отделом Giacomini S.p.A.
- Все краны имеют маркировку знаком CE в соответствии с нормами EN c.305 / 2011 (CPR).
- Краны 1 1/4" и больших размеров имеют символ CE в соответствии с 1 1/4"клапаны и более крупные имеют знак CE в соответствии с таблицей оценки 6 приложения I к директиве 2014/68 / UE (PED). Краны размеров до 1" не имеют маркировки символом CE, но соответствуют той же Директиве, как это предусмотрено статьёй 4.3
- Выполнять периодические проверки в соответствии с техническими стандартам.

**Инструкции для резьбовых соединений**

- Прежде чем приступить к установке крана, проверьте совместимость соединяемых резьб и убедитесь, что концы трубы достаточно зачищены.
- Привинтите кран, используя подходящий ключ и убедитесь, что длина конец трубы не выходит за границы внутренней резьбы крана.
- Для герметизации резьбового соединения используйте герметики соответствующие требованиям стандартов EN 751-2, EN 751-3.
- Если предполагается использование плоского уплотнения, убедитесь, что прокладка соответствует размерам и форме сопрягаемых поверхностей и не подвергается деформациям приводящим к разрушению.
- Для всех выполняемых работ следует соблюдать требования соответствующих стандартов, норм и правил.

**Предупреждения**

- Любые изменения внесенные в конструкцию шарового крана приводят к немедленному прекращение гарантии. Изготовитель не несет ответственности за любые последствия из-зи неправильной установки крана или неспособность интерпретировать эту инструкцию.
- В случае повреждения какой-либо части крана он должен быть полностью заменен, т.к. любое изменение приводит к нарушению характеристик, приведеных в этом руководстве.
- Убедитесь, что шаровой кран обеспечивает достаточный расход для предполагаемого использования.
- Все компоненты системы должны быть установлены в соответствии с региональными и/или национальными правилами и существующими стандартами.
- Обязательно следовать инструкциям по установке изготовителя шарового крана.
- Предупреждение о безопасности: установка, ввод в эксплуатацию и периодическое техническое обслуживание изделия должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с национальными и/или местными правилами и требованиями. Квалифицированный персонал должен принять все необходимые меры предосторожности, включая использование средств индивидуальной защиты, для обеспечения собственной безопасности и безопасности третьих лиц. Компания Giacomini S.p.A. не несет ответственность за любое использование оборудования, отличное от указанного в настоящей инструкции, а также за неправильную установку угрожающую жизни и здоровью людей, и за ущерб животным или предметам вследствие неправильного использования и установки.



**Před použitím důkladně přečtete a uchovejte pro budoucí potřebu.**

Následující informace jsou určeny pro firmu s kvalifikovaným personálem specializované na instalaci a opravu rozvodů topných plynů. Plynové rozvody musí být instalovány pouze kvalifikovanými společnostmi s patřičnou znalostí dané problematiky. Osoby bez odborné kvalifikace dle platných technických předpisů, nesmí tyto výrobky instalovat.

**Použití**

R730G, R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G jsou plnopřutkové kulové kohouty včetně těsnění s nízkým koeficientem tření, které je v souladu s normou pro topné plyny.

**Technická data**

- Max. provozní tlak plynu při pokojové teplotě: MOP5
- Odolnost proti vysokým teplotám: třída B 0.1
- Max. provozní teplota: -20-60 ° C
- Média: pro plyny I, II, a III. třídy dle ČSN EN 437
- Závity: ČSN EN 10226 (dříve ISO7) / ISO228 ploché sedlo
- Certifikace: ČSN EN 331:2015

**Materiály**

- Poniklované mosazné tělo
- Diamantem broušená mosazná koule, poniklovaná a pochromovaná
- PT.FE. těsnění koule
- O-kroužek dířku na bázi nitrilu
- Ocelová páčka (R730G)
- Hliníková vrtulka (R731G, R780PG, R780G, R781G, R782G, R783G)

**Obecné pokyny**

- Při montáži je nutné zaručit souosost potrubí bez prvozu na kohout. Na kohout se nesmí působit ohybovým nebo kroutcím momentem.
- Kohout musí být instalován pouze:
  - kde je dobře viditelný a přístupný;
  - v kontrolních uzavřených jímkách (podzemní rozvody potrubí);
  - v kontrolních uzavřených skříních s odvětráním do okolního prostředí (podpovrchové potrubí);
  - v technických místnostech.
- Zabraňte kontaktu s materiály s příměsí cementu a podobnými korozivní látkami.
- Ovládejte kulový kohout pouze pomocí jeho ovládacího mechanismu.
- Během montáže se ujistěte, že je kolem kohoutu dostatek místa a že mezi koulí a tělem nejsou žádné předměty, které by ho omezovali v jeho pohybu.
- Před uvedením do provozu proveďte tlakovou zkoušku dle platných předpisů. Výsledky zkoušky musí být zdokumentovány dle platných předpisů.
- Použití kohoutu, které neodpovídá zde uvedeným technickým specifikacím, musí být písemně schváleno Giacomini S.p.A.
- kohouty jsou označeny symbolem CE v souladu s předpisy EU č. 305/2011 (KPR). 1 1/4 kohouty a větší jsou opatřeny symbolem CE podle tabulky 6 přílohy II směrnice 2014/68 / EU (PED). Menší dimenze stejně řady nejsou označeny symbolem CE, ale splňují stejnou směrnici, jak je stanoveno v článku 4.3
- Pravidelně kontrolujte kohouty v souladu s platnými technickými předpisy.

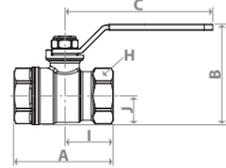
**Pokyny pro závitové spojení**

- Před instalací kohoutu se ujistěte, že jsou závity spoje navzájem kompatibilní a že jsou konce trubek řádně odhrotovány.
- Kulový kohout dotáhněte na potrubí pomocí klíče. Klíč pro dotažení musí být nasazen na stranu kohoutu, která se šroubuje na potrubí. Ujistěte se, že konec potrubí nepřesahuje délku vnitřního závitu.
- Pro zatěsnění použijte materiály neobsahující chloridy v souladu s platnými technickými normami pro utěsnění závitů (ČSN EN 751-2, ČSN EN 751-3).
- V případě zatěsnění plochým těsněním (verze s rovnou dosedací plochou) zkontrolujte, zda je těsnění pro konkrétní aplikaci certifikováno dle platných technicky norem a dodržujte příslušné technické předpisy. Zkontrolujte, zda je dosedací plocha bez deformací nebo poškození, které by jinak ovlivnilo těsnost spoje.
- Podrobné informace naleznete v příslušných technických normách.

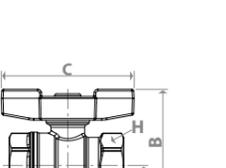
**Varování**

- Manipulace s jakoukoliv částí kohoutu vede k okamžité ztrátě záruky. Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávnou instalací kohoutu nebo škodu způsobenou špatnou interpretací tohoto příbalového letáku.
- V případě poškození jakékoliv části kohoutu toto musí být zcela nahrazen: změna libovolné části kohoutu vede ke ztrátě shody s popsanými technickými parametry v tomto návodu.
- Ujistěte se, že kulový kohout vyhoví požadovanému průtoku v zamýšleném použití.
- Všechny instalace musí být provedeny v souladu s národními technickými předpisy a dle platných norem.
- Dodržujte pokyny výrobce při instalaci kulového kohoutu.
- Bezpečnostní upozornění: instalace, uvedení do provozu a pravidelná údržba kohoutu musí být provedena odborně kvalifikovaným personálem v souladu s národními technickými předpisy. Kvalifikovaný personál musí dozorět všechna nezbytná opatření, včetně používání bezpečnostních zařízení, aby byla zajištěna bezpečnost vlastní i třetích stran. Jakékoliv jiné použití, než jaké je uvedeno v tomto dokumentu nebo nesprávná instalace, mohou způsobit poranění lidem, zvířatům nebo poškodit jiná zařízení, za což Giacomini S.p.A. nemůže nést odpovědnost.

## R730G

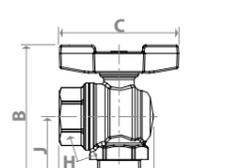


Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]
<b>R730GX003</b>	1/2" F (Rp - EN 10226) x 1/2" F (Rp - EN 10226)	15	60	30	53	16	77	26
<b>R730GX004</b>	3/4" F (Rp - EN 10226) x 3/4" F (Rp - EN 10226)	20	68	34	69	21	95	32
<b>R730GX005</b>	1" F (Rp - EN 10226) x 1" F (Rp - EN 10226)	25	81	41	77	25	95	41
<b>R730GX006</b>	1 1/4" F (Rp - EN 10226) x 1 1/4" F (Rp - EN 10226)	32	95	48	87	30	95	50
<b>R730GX007</b>	1 1/2" F (Rp - EN 10226) x 1 1/2" F (Rp - EN 10226)	40	104	52	107	36	137	55
<b>R730GX008</b>	2" F (Rp - EN 10226) x 2" F (Rp - EN 10226)	50	126	63	122	44	137	70



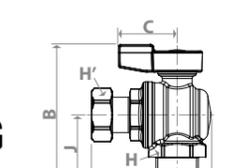
## R731G

Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]
<b>R731GX003</b>	1/2" F (Rp - EN 10226) x 1/2" F (Rp - EN 10226)	15	60	30	55	16	63	26
<b>R731GX004</b>	3/4" F (Rp - EN 10226) x 3/4" F (Rp - EN 10226)	20	68	34	69	21	77	32
<b>R731GX005</b>	1" F (Rp - EN 10226) x 1" F (Rp - EN 10226)	25	81	41	77	25	77	41
<b>R731GX006</b>	1 1/4" F (Rp - EN 10226) x 1 1/4" F (Rp - EN 10226)	32	95	48	87	30	77	50



## R780G

Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]
<b>R780GX003</b>	1/2" M (ISO 228) x 1/2" F (Rp - EN 10226)	15	50	18	79	41	63	26
<b>R780GX043</b>	1/2" M (R - EN 10226) x 1/2" F (Rp - EN 10226)	20	58	21	87	44	73	32
<b>R780GX004</b>	3/4" M (ISO 228) x 3/4" F (Rp - EN 10226)	20	58	21	87	44	73	32
<b>R780GX044</b>	3/4" M (R - EN 10226) x 3/4" F (Rp - EN 10226)	25	69	25	98	51	73	41
<b>R780GX005</b>	1" M (ISO 228) x 1" F (Rp - EN 10226)	25	69	25	98	51	73	41
<b>R780GX045</b>	1" M (R - EN 10226) x 1" F (Rp - EN 10226)	25	69	25	98	51	73	41



## R780PG

Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]	H' [mm]
<b>R780PGX004</b>	3/4" M (ISO 228) x Nut 3/4" F (ISO 228)	20	74	21	86	43	37	32	30

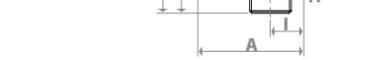
## R781G



Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]	H' [mm]
<b>R781GX003</b>	1/2" F (Rp - EN 10226) x 1/2" M (ISO 228)	15	59	18	71	33	63	26	22
<b>R781GX043</b>	1/2" F (Rp - EN 10226) x 1/2" M (R - EN 10226)	20	68	21	82	39	73	32	29
<b>R781GX004</b>	3/4" F (Rp - EN 10226) x 3/4" M (ISO 228)	20	68	21	82	39	73	32	29
<b>R781GX044</b>	3/4" F (Rp - EN 10226) x 3/4" M (R - EN 10226)	25	80	25	94	46	73	41	36
<b>R781GX005</b>	1" F (Rp - EN 10226) x 1" M (ISO 228)	25	80	25	94	46	73	41	36
<b>R781GX045</b>	1" F (Rp - EN 10226) x 1" M (R - EN 10226)	25	80	25	94	46	73	41	36



## R782G



Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]	H' [mm]
<b>R782GX003</b>	1/2" M (ISO 228) x 1/2" M (ISO 228)	15	59	18	79	41	63	26	22
<b>R782GX043</b>	1/2" M (R - EN 10226) x 1/2" M (R - EN 10226)	20	68	21	87	44	73	32	29
<b>R782GX004</b>	3/4" M (ISO 228) x 3/4" M (ISO 228)	20	68	21	87	44	73	32	29
<b>R782GX044</b>	3/4" M (R - EN 10226) x 3/4" M (R - EN 10226)	25	80	25	98	51	73	41	36
<b>R782GX005</b>	1" M (ISO 228) x 1" M (ISO 228)	25	80	25	98	51	73	41	36
<b>R782GX045</b>	1" M (R - EN 10226) x 1" M (R - EN 10226)	25	80	25	98	51	73	41	36



## R783G



Codes	Connections	DN	A [mm]	I [mm]	B [mm]	J [mm]	C [mm]	H [mm]
<b>R783GX003</b>	1/2" F (Rp - EN 10226) x 1/2" F (Rp - EN 10226)	15	50	18	71	33	63	26
<b>R783GX004</b>	3/4" F (Rp - EN 10226) x 3/4" F (Rp - EN 10226)	20	58	21	82	39	73	32
<b>R783GX005</b>	1" F (Rp - EN 10226) x 1" F (Rp - EN 10226)	25	69	25	94	46	73	41

 Avvertenze per la sicurezza. L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

 Smaltimento imballo. Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

 Altre informazioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

 Smaltimento del prodotto. Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

 Safety Warning. Installation, commissioning and periodical maintenance of the product must be carried out by qualified operators in compliance with national regulations and/or local standards. A qualified installer must take all his required measures, including use of Individual Protection Devices, for his and others' safety. An improper installation may damage people, animals or objects towards which Giacomini S.p.A. may not be held liable.

 Package Disposal. Carton boxes: paper recycling. Plastic bags and bubble wrap: plastic recycling.

 Additional information. For more information, go to giacomini.com or contact our technical assistance service. This document provides only general indications. Giacomini S.p.A. may change at any time, without notice and for technical or commercial reasons, the items included herewith. The information included in this technical sheet do not exempt the user from strictly complying with the rules and good practice standards in force.

 Product Disposal. Do not dispose of product as municipal waste at the end of its life cycle. Dispose of product at a special recycling platform managed by local authorities or at retailers providing this type of service.

