

# GA - GAF Series

Gas compensator joints

## Installation manual

IT

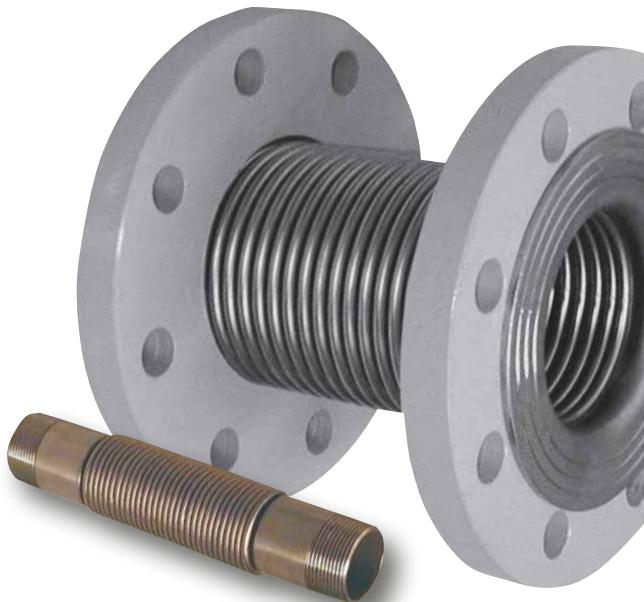
Manuale di Installazione e Uso

UK

Installation and Operation Manual

RU

Руководство по установке и эксплуатации



 **WATTS®**

IT	Giunti antivibranti .....	3
UK	Gas compensator joints .....	4
RU	Газовые компенсаторы .....	5

## Certifications - Certificazioni - Сертификаты

According to the 2014/68/EU (PED) Directive.

In conformità alla Direttiva 2014/68/UE (PED).

В соответствии с директивой 2014/68/EU (PED).



In conformità ai Regolamenti Tecnici dell'Unione Doganale Euroasiatica (EAC)

In compliance with Technical Regulations of the Eurasian Customs Union (EAC)

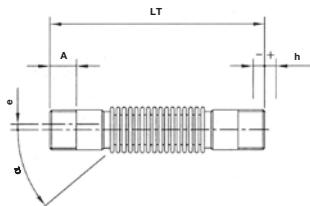
В соответствии с Техническим регламентом Евразийского таможенного союза (ЕАС)

### DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)

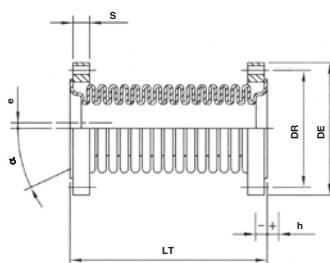
### OVERALL DIMENSIONS (mm)

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)

GA



GAF



### GA: THREADED JOINTS - GIUNTI FILETTATI

TYPE ТИП	Connection Attacchi Соединение	P <sub>1</sub> max.	Temp. Templ.	Axial compensation Compensazione assiale Осьевая компенсация			Angular Angolare Угловая	Lateral Laterale Боковая	Dimensions Ingombro Размеры	
				h+	h-	h tot.			A	LT±5
GA1556	R. 1/2"	3	-20÷60	10	10	20	35	5	18	170
GA1544	R. 3/4"	3	-20÷60	10	10	20	30	5	18	180
GA1545	R. 1"	3	-20÷60	10	10	20	25	6	22	200
GA1546	R. 1"1/4	3	-20÷60	12	12	24	35	10	24	220
GA1547	R. 1"1/2	3	-20÷60	15	15	30	35	10	24	240
GA1548	R. 2"	3	-20÷60	15	15	30	30	10	28	240

### GAF: FLANGED JOINTS - GIUNTI FLANGIATI

TYPE ТИП	Connection Attacchi Соединение	P <sub>1</sub> max.	Temp. Templ.	Axial compensation Compensazione assiale Осьевая компенсация			Angular Angolare Угловая	Lateral Laterale Боковая	Dimensions Ingombro Размеры		
				ISO 7005	DE	DR			LT±5	S	
GAF212	DN 65 PN16	3	-20÷60	20	20	40	20	10	185	145	150
GAF300	DN 80 PN16	3	-20÷60	20	20	40	20	10	200	160	160
GAF400	DN 100 PN16	3	-20÷60	20	20	40	20	10	220	180	170
GAF500	DN 125 PN16	3	-20÷60	25	25	50	4	6	250	210	240
GAF600	DN 150 PN16	3	-20÷60	25	25	50	4	6	285	240	240

## GIUNTI ANTIVIBRANTI

### Generalità

I giunti antivibranti e di compensazione serie GA e GAF sono idonei ad essere installati sulla linea di alimentazione dei bruciatori di gas compresi quelli misti e combinati.

Sono stati costruiti secondo quanto previsto dalle norme DIN 30681 e testati secondo le norme ISO 10380 riguardanti i tubi flessibili.

Inoltre, sono certificati secondo la Direttiva Europea PED 2014/68/UE in materia di attrezzi in pressione.

### Caratteristiche

I giunti della **Serie GA** con attacchi filettati sono costruiti interamente in acciaio inox (AISI 304 per i manicotti filettati ed AISI 321 per i soffietti).

I giunti flangiati **Serie GAF** sono costruiti con flange in acciaio al carbonio e soffietti in acciaio inox (Aisi 321). In ogni caso, come previsto dalle norme DIN, le parti a contatto con il gas sono in acciaio inox.

Le flange sono libere, tale soluzione rende estremamente facile il montaggio in quanto, essendo girevoli, si possono allineare i fori in modo perfetto con le controflange dell'impianto, eliminando dannose torsioni al soffietto.

### Installazione

I giunti si possono installare in qualsiasi posizione. Per l'installazione dei modelli filettati utilizzare un comune giratubi e, per eventuali raccordi girevoli da applicare al manicotto del giunto antivibrante, una controchiave. Non provocare sollecitazioni torsionali al soffietto.

Prima dell'installazione, verificare che eventuali scostamenti assiali, angolari-laterali delle tubazioni, siano entro i valori massimi indicati nelle tabelle, considerando anche, tramite calcoli, le dilatazioni termiche delle tubazioni. È molto importante considerare anche il fattore pressione; per evitare che il giunto si deformi eccessivamente, montare sulle tubazioni adeguati supporti a slitta da fissare al pavimento o alla parete.

TUTTE LE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE, RIARMO, TARATURA E MANUTENZIONE, DEVONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE QUALIFICATO

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito [www.wattswater.it](http://www.wattswater.it). Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

## GAS COMPENSATOR JOINT

### General features

The antivibrating and compensating joints GA and GAF series are suitable to be installed on one feeding line of gas burners included the mixed and combined one. They have been manufactured according to the DIN 30681 and tested according to the ISO 10380 regulations concerning flexible tube. Beside, they have been certified in compliance with the PED 2014/68/EU European Directive concerning the equipment under pressure.

### Specification

The compensator joints **GA Series**, with threaded connection, are fully in stainless steel (the threaded coupling in Aisi 304 and the bellow in AISI321). The flanged compensator joints **GAF**

**Series** are manufactured with the flanges in carbon steel and the bellows in stainless steel (AISI 321). In any cases, to comply with the DIN regulations, all the parts in contact with the gas are made of stainless steel.

The flanges are free and this allows its fitting extremely easy as, being revolvable, their holes can be perfectly aligned with the counter-flanges of the plant, thus avoiding dangerous torsions to the bellow.

### Installation

The compensator joints can be installed in any positions. To install the threaded types, it is suggested the use of one common pipe-screwing and the use of one counter-key to handle the turning nipples to be fitted to the coupling's connection. Take care to avoid torsions to the bellow.

Before the installation, be careful that eventual axial, angular-lateral pipes' deviations , are still into the max. values stated on the table, even by taking into account, through proper calculations, the termic pipes' expansions. The pressure factor is still very important, to avoid that the coupling will extremely get distorted so, it is suggested to fit on the pipes proper sliding supports fixed on the floor or on the wall.

ALL INSTALLATION, REARMING, CALIBRATION AND MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT SOLELY BY QUALIFIED PERSONNEL.

The descriptions and photographs contained in this product specification sheet are supplied by way of information only and are not binding. Watts Industries reserves the right to carry out any technical and design improvements to its products without prior notice. Warranty: All sales and contracts for sale are expressly conditioned on the buyer's assent to Watts terms and conditions found on its website at [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu). Watts hereby objects to any term, different from or additional to Watts terms, contained in any buyer communication in any form, unless agreed to in a writing signed by an officer of Watts.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Основные характеристики

Антивибрационные и компенсирующие соединения серии GA и GAF подходят для установки на подающую линию газовых горелок, в том числе смешанного и комбинированного типа. Они были изготовлены в соответствии с DIN 30681 и испытаны согласно правил ISO 10380, касающихся гибких труб. Кроме того, они сертифицированы в соответствии с Директивой Европейского Союза PED 2014/68/EU, касающейся оборудования, находящегося под давлением.

### Технические характеристики

Компенсаторы серии GA с резьбовым соединением целиком изготовлены из нержавеющей стали (резьбовое соединение из стали марки AISI 304, а гофрированная трубка из AISI 321). Фланцевые компенсаторы серии GAF изготавливаются с фланцами из углеродистой стали и гофрированной трубкой из нержавеющей стали (AISI 321). В любом случае, в соответствии с требованиями стандартов DIN, все детали, контактирующие с газом, изготовлены из нержавеющей стали. Фланцы легко установить, поскольку они вращающиеся, их отверстия можно идеально совместить с отверстиями ответных фланцев оборудования, что позволяет избежать нежелательного скручивания гофрированной трубы.

### Установка

Компенсаторы могут быть установлены в любом положении. Для установки резьбовых типов предлагается использовать один общий трубный ключ и один контргаечный ключ для регулировки поворотных ниппелей, устанавливаемых на соединительную муфту. Избегайте скручивания гофрированной трубы.

Перед установкой проследите за тем, чтобы показатели возможных осевых, угловых и боковых отклонений не превышали максимальных значений, указанных в таблице, даже с учетом термического расширения труб. Во избежание деформации соединения следует учитывать фактор давления, поэтому рекомендуется установить на трубы соответствующие скользящие опоры, прикрепленные к полу или стене.

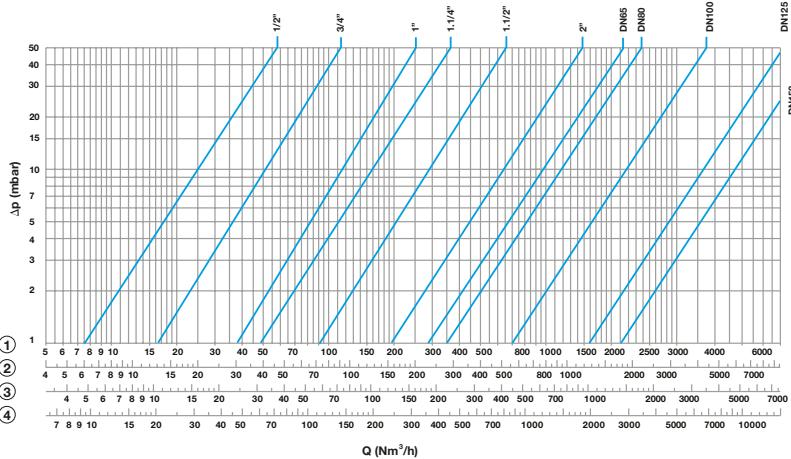
ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ  
МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ УСТАНОВКУ, РЕМОНТ,  
НАСТРОЙКУ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Изображения и фотографии, содержащиеся в этом справочном листке технических данных, предоставляются только в качестве информации и не являются обязательными. Watts Industries оставляет за собой право вносить любые технические и конструктивные усовершенствования в свою продукцию без предварительного уведомления. Гарантия: Все продажи и договоры о купле-продаже прямо или косвенно обусловлены согласием покупателя о условиях и положениях компании Watts, которые можно найти на ее веб-сайте по адресу [www.watsonwater.eu](http://www.watsonwater.eu). Настоящим компания Watts возражает против любых условий, отличных от условий Watts или дополняющих их, содержащихся в каком-либо извещении покупателю в любой форме, если только это не согласовано в письменном виде и подписано должностным лицом компании Watts.

## DIAGRAMMA PORTATE / PERDITE DI CARICO

## DIAGRAM OF FLOW RATES / PRESSURE DROPS

## СХЕМА ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ / ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ



① Metano dv: 0,62  
Methane  
Метан

② Aria dv: 1  
Air  
Воздух

③ G.P.L. dv: 1,56  
L.P.G.  
СУГ

④ Gas città dv: 0,45  
Town gas  
Городской газ

**giuliani anello**



IT

#### Garanzia

Tutti i prodotti Watts sono accuratamente collaudati in stabilimento. La garanzia copre esclusivamente la sostituzione oppure, a discrezione esclusiva di Watts, la riparazione gratuita delle parti componenti la merce fornita che, a insindacabile parere di Watts, risultassero difettose all'origine per comprovati vizi di fabbricazione. Il termine di prescrizione per la presentazione di reclami in garanzia per difetti o per vizi del titolo di proprietà è di due anni a decorrere dalla data della consegna/dal trasferimento del rischio relativo alle merci in capo all'acquirente. La presente garanzia esclude i danni derivanti dal normale logorio o attrito e non si applica a parti eventualmente modificate o riparate dal cliente senza la preventiva autorizzazione di Watts, rispetto alle quali Watts non acetterà alcuna richiesta di risarcimento per danni, diretti o indiretti (consultare il nostro sito web per informazioni dettagliate al riguardo). Tutte le vendite di prodotti si intendono soggette alle condizioni generali di vendita di Watts, pubblicate sul sito [www.wattswater.it](http://www.wattswater.it)

UK

#### Guarantee

Watts products are thoroughly tested. The said guarantee covers solely replacement or – at the full sole discretion of WATTS - repair, free of charge, of those components of the goods supplied which in the sole view of Watts present proven manufacturing defects. The period of limitation for claims based on defects and defects in title is two years from delivery/the passage of risk. This warranty excludes any damage due to normal product usage or friction and does not include any modified or unauthorized repair for which Watts will not accept any request for damage (either direct or indirect) compensation (for full details see our website). All sales subject to the Watts terms to be found on [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu)

RU

#### Гарантия

Продукция Watts проходит всесторонние испытания. Вышеупомянутая гарантия распространяется исключительно на замену или, по собственному усмотрению WATTS, на бесплатный ремонт тех компонентов поставляемых товаров, которые, по единоличному мнению Watts, имеют доказанные производственные дефекты. Срок исковой давности для претензий, основанных на дефектах и ошибках в правоустанавливающих документах, составляет два года с момента поставки/перехода риска. Настоящая гарантия не распространяется на какие-либо повреждения, вызванные нормальным использованием изделия или силой трения, а также не распространяется на модифицирующий или несанкционированный ремонт, в отношении которого компания Watts не примет никаких требований о возмещении ущерба (прямого или косвенного) (подробную информацию см. на нашем веб-сайте). Все торговые сделки, на которые распространяются условия Watts, можно найти на сайте [www.wattsindustries.ru](http://www.wattsindustries.ru).



Watts Industries Italia S.r.l.

Sede operativa: Via Brenno, 21 - 20853 Biassono (MB), Italia - Tel: +39 039 49.86.1 - Fax: +39 039 49.86.222

Sede legale: Frazione Gardolo, Via Vienna, 3 - 38121 Trento (TN), Italia - Cod. Fisc. 00743720153 - Partita IVA n° IT 01742290214

Società unipersonale del gruppo Watts Italy Holding Srl - soggetta a direzione e coordinamento ai sensi degli artt. 2497 e s.m.i. del C.C.

© 2020 Watts