

# Mod. 21000 - 31000

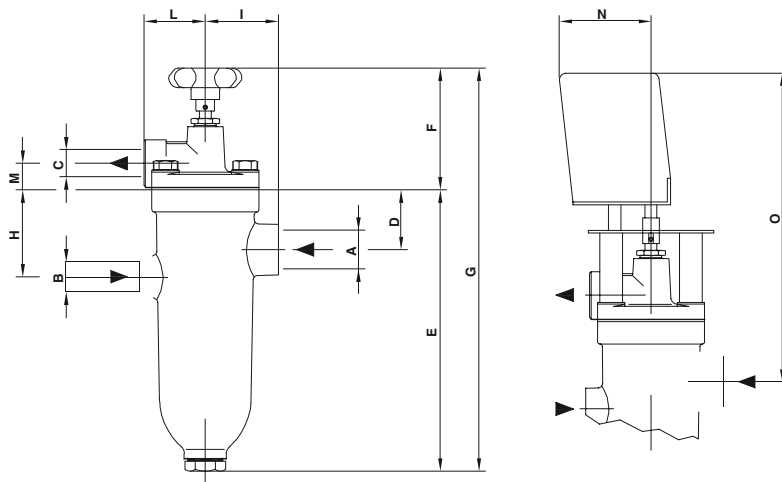
Filtri autopulenti  
Self-cleaning filters

## Installation manual

- IT** Manuale di Installazione e Uso
- UK** Installation and Operation Manual



IT Filtri autopulenti .....	3
UK Self-cleaning filters .....	4


**ATTACCHI / CONNECTION**

- A - entrata / inlet
- B - ritorno / return
- C - uscita / outlet

Con motorizzazione elettrica.

*With electric reducer.*

Modello Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
21003	Rp 1"	Rp 1/2"	Rp 1"	28	185	92	277	46	55	60	24	85	255
21005	Rp 1/2"	-	Rp 1/2"										
21008	Rp 1"	-	Rp 1"	28	273	92	365	46	55	60	24	85	255
31003	Rp 1"	Rp 1/2"	Rp 1"										
31008	Rp 1"	-	Rp 1"										

**DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)**

OVERALL DIMENSIONS (mm)

## FILTRI AUTOPULENTI

### Dati Tecnici

**Attacchi:** filettati UNI EN 10226 (vedi tabella)

**Pressione max. di esercizio:** 4 bar

**Temperatura max. di esercizio:** 150°C

**Combustibili:** gasolio e olii combustibili

**Grado di filtrazione (standard):** 100 - 300 - 600 µm

**Materiali:** corpo e coperchio in alluminio, elementi del pacco filtrante in acciaio, boccola dell'albero di comando in ottone, albero di comando e di ritegno dei raschiatori in acciaio, guarnizione del corpo in materiale sintetico antiolio, volantino per la pulizia del pacco filtrante in materiale plastico antiurto.

### Generalità

La principale qualità e caratteristica di questo tipo di filtro è quella di poter essere completamente pulito senza dover eseguire smontaggi e senza interrompere il flusso del fluido e quindi il funzionamento della relativa macchina su cui è applicato.

Il movimento rotatorio da dare al pacco filtrante per l'operazione di pulizia può essere manuale o motorizzato con un motoriduttore comandato da un timer o meglio da un pressostato che, opportunamente regolato ed inserito a valle del filtro, interviene quando il valore della pressione diminuisce a causa della eccessiva perdita di carico dovuta al filtro sporco.

### Versioni ed accessori disponibili

- Filtri autopulenti con resistenza elettrica; serie 21000/RE e 31000/RE.

Potenza media a 230V rilevata dopo 30° di alimentazione in H<sub>2</sub>O a temp. 20°C ± 2°C: 15W

Tensione alimentazione: 230-265V ~

Grado di protezione: IP65.

Temperatura max. raggiungibile: 50°C (autoregolante).

- Motorizzazione elettrica per la pulizia del pacco filtrante.

Velocità di rotazione: 4,5 giri/min.

Coppia: 8 Nm.

Potenza assorbita: 28 W.

Tensione alimentazione: 230V/50Hz

Grado di protezione: IP21.

**Per una maggior durata dei pacchi filtranti si consiglia di utilizzare la motorizzazione con un servizio intermittente.**

- Limitatori di coppia per i motori elettrici.

Taratura dei limitatori di coppia: 4,5 Nm.

### Note per l'installazione

- **Accertarsi** che i liquidi da filtrare siano compatibili con i materiali con cui è costruito il filtro.
- **Rispettare** scrupolosamente il senso della freccia impressa sulla vaschetta del filtro.
- **Evitare** di installare il filtro a contatto con pareti intonacate.
- **Non superare** la max. pressione e temperatura di esercizio.
- **Installare** il filtro con i volantini dei pacchi filtranti rivolti verso l'alto.
- **Si raccomanda**, nei circuiti chiusi, di installare una valvola di sfogo per ovviare all'aumento di pressione dovuto alle variazioni di temperatura del combustibile.

### Manutenzione

Per evitare il bloccaggio del pacco filtrante eseguire alcuni giri del volantino o motoriduttore almeno una volta la settimana (anche durante i periodi di impianto fermo) o comunque in funzione della sporcizia presente nel liquido da filtrare.

Per una completa pulizia del filtro, svitare le viti di fissaggio del coperchio, sollevarlo e pulire il tutto con gasolio o kerosene.

## SELF-CLEANING FILTERS

### Technical specifications

**Connection:** threaded UNI EN 10226 (see table)

**Max operating pressure:** 4 bar

**Max operating temperature:** 150°C

**Fuel:** diesel oil and heavy oil

**Filtering degree (standard):** 100 - 300 - 600 µm

**Material:** aluminium filter body and cover, filter elements in carbon steel, brass control shaft bushing, control and check shaft of the scraper in steel, body gasket out of anti-oil synthetic material, hand-wheel for the filtering element cleaning out of plastic anti-shock material.

### General features

The main quality and feature of this type of filter lies in the fact that it can be completely cleaned without being dismounted. The flow of fluid is not interrupted and consequently also the running of the machine on which the filter is mounted.

The rotatory motion to be given to the filtering unit for the cleaning operation, can be either manual or motorized by a speed reducer.

This reducer can run controlled by a timer or much better by a pressure switch, inserted downstream of the filter, which acts when the pressure dips down due to the excessive loss of pressure caused by the dirty filter.

### Models and optional

- Self-cleaning filters with heating elements; 21000/RE and 31000/RE series.

Average power at 230V after 30" supply in H<sub>2</sub>O

at temp. 20°C ± 2°C: 15W

Supply voltages: 230-265V ~

Degree of protection: IP65.

Max. working temperature: 50°C (auto-adjusting).

- Electric reducer for the cleaning of the filtering pack.

Rotation speed: 4,5 Rpm.

Torque: 8 Nm.

Power consumption: 28 W.

Supply voltages: 230V/50Hz.

Degree of protection: IP21.

**An intermittent cycle operation is recommended for a longer life of the filtering unit.**

- Torque limiters.

Torque limiter setting: 4,5 Nm.

### Installation note

- **Make sure** that the fluids to be compatible with the filter material.
- **Follow** the flow direction according to the arrow printed on the filter's bowl.
- **Install** the filter such as to avoid the contact with plastered walls.
- **Install** the filter with the filtering pack flywheel turned upwards.
- **It suggested** to install one bleeding valve in the closed circuits to avoid overpressures due to the fuel temperature variations.

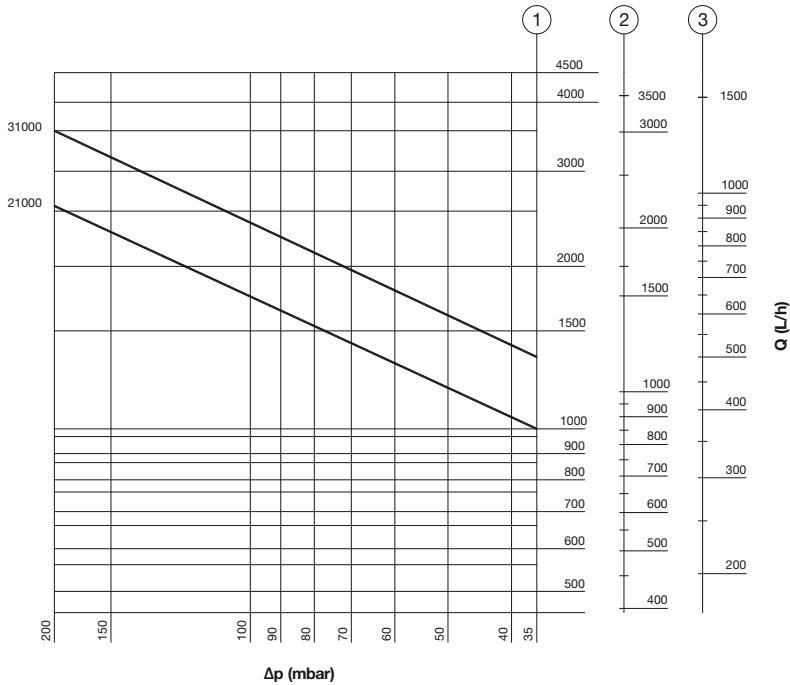
### Maintenance

To prevent filtering pack from getting stuck, turn the hand-wheel or speed reducer a few times at least once a week (even when the equipment is off) or anyway, it depends on the dirty present into the liquid to be filtered.

For a complete cleaning of the filter, loosen the screws on the cover, raise the cover and clean with diesel oil or kerosene.

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.

**DIAGRAMMA PORTATE / PERDITE DI CARICO**  
**FLOW RATES DIAGRAM / PRESSURE LOSS**



La portata della scala n° 1 relativa alla viscosità 1,5°E (gasolio), è stata ricavata utilizzando pacchi filtranti da 0,1 mm.

Le scale n° 2 e 3 relative a viscosità di 3°E e 15°E (oli combustibili), sono state realizzate con pacchi filtranti da 0,3 mm.

*The flow of the scale No. 1 referring to the viscosity 1,5°E degrees (diesel oil), has been got by filter element with filtering degree of mm 0,1.*

*The scales No. 2 and 3 referring to the viscosity of 3°E and 15°E (heavy oil), degrees have been got by filter element with filtering degree of mm 0,3.*



### Smaltimento rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Ai sensi del Decr. Legisl. 14 Marzo 2014, n. 49 in attuazione delle Direttiva 2012/19/UE, sullo smaltimento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà contattare il fornitore/rivenditore o le autorità locali per consegnare l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce a evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione di sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

### Waste disposal of electrical and electronic equipment (WEEE)

Pursuant to Italian Legislative Decree no. 49 of 14 March 2014, implementing Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). The crossed-out wheeled bin symbol indicates that the product must be collected separately from other waste at the end of its useful life. The user must contact the supplier/wholesaler or the local authority to deliver equipment at the end of its useful life to the designated separate collection facilities for electrical and electronic equipment. Proper separate collection of disused WEEE to be sent for recycling, treatment and environmentally sound disposal helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and facilitates recycling of the materials that make up the equipment. For the management of the recovery and disposal of household appliances. Illegal disposal of the product by the user is punishable by administrative penalties under applicable legislation.

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 accetterà 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)



Watts Industries Italia S.r.l.

Sede operativa: Via Brenno, 21 - 20853 Blassono (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.