



Fantini Cosmi S.p.A. Via dell'Osio 6 - 20090 Caleppio di Settala MI  
 Tel 02.956821 - Fax 02.95307006 - e-mail: info@fantinicosmi.it - http://www.fantinicosmi.it  
 Supporto tecnico: supportotecnico@fantinicosmi.it

## ECC...W CONTATORI WOLTMANN



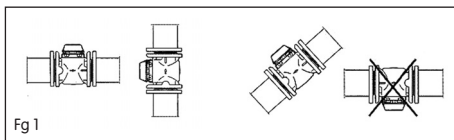
### INSTALLAZIONE

L'installazione, il collegamento e la manutenzione dei contatori deve essere eseguita da personale tecnico che abbia prima letto con attenzione e compreso le presenti istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione anche tenendo conto di norme, regolamenti e leggi eventualmente vigenti nel luogo d'installazione.

### SPECIFICHE DEI MISURATORI DI VOLUME

I misuratori di volume sono stati progettati per funzionare a portate specifiche. Un sovraccarico prolungato può danneggiare i misuratori. Rispettare le specifiche tecniche previste per l'uso e il funzionamento del contatore. In particolare:

- Portata nominale
- Massima pressione di carico consentita
- Temperatura di funzionamento
- Temperatura ambiente
- Posizione di montaggio (vedi figura Fg 1)



### TRASPORTO ED IMMAGAZZINAMENTO

Il contatore è uno strumento di misura. Evitare con cura ogni caduta o urto sul contatore che potrebbero danneggiare gli organi di misura e provocare delle imprecisioni di misura.

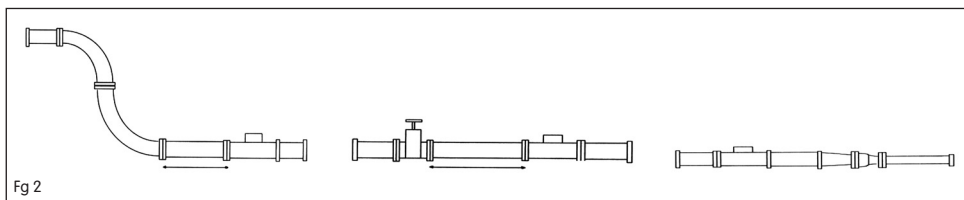
Immagazzinare i contatori in luoghi protetti dal gelo e dalla polvere.

La temperatura d'immagazzinamento non deve superare la temperatura massima per cui il contatore è stato progettato (contatori acqua fredda 40°C, contatori acqua calda 90°C, contatori acqua surriscaldata 120°C).

Tenere i contatori nei loro imballaggi originali fino all'installazione per evitare contaminazioni.

### INSTALLAZIONE

1. Prima di inserire i contatori, è opportuno lavare e sfiatare bene la condotta.
2. Il contatore deve essere protetto da sassi, sabbia e materiali fibrosi tramite un filtro a monte.
3. L'installazione deve essere eseguita in modo tale da evitare la presenza di bolle d'aria e assicurare che il contatore sia sempre a tubazione piena, con una pressione di almeno 0,5 bar. Non posizionare il contatore nei tratti alti delle tubazioni ove si possono formare bolle d'aria.
4. Per assicurare la miglior accuratezza di misura è consigliabile mantenere dei tratti di condotta rettilinea a monte del contatore pari a 5 DN e a valle pari a 3 DN fatta salva specifica indicazione sul contatore stesso.



In caso di mancanza di spazio privilegiare la distanza del tratto rettilineo a monte del contatore. Evitare allineamenti errati delle guarnizioni che non devono ostruire il passaggio dell'acqua.

### MESSA IN SERVIZIO

Alla messa in servizio e dopo ogni svuotamento, aprire lentamente i dispositivi di chiusura per evitare sbalzi di pressione sul misuratore di volume e colpi d'ariete.

### MANUTENZIONE

La vita del misuratore di volume dipende principalmente dalla qualità dell'acqua e dalla portata.

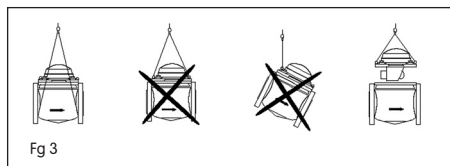
In base alla qualità dell'acqua e alle condizioni operative, il contatore deve essere periodicamente verificato smontandolo, esaminandolo, ricalibrandolo. Per pulire il contatore non utilizzare sostanze chimiche, strumenti taglienti o pulitori ad alta pressione.

Consigliamo in ogni caso di verificare periodicamente quanto segue:

1. Verificare che quando l'alimentazione al contatore è chiusa l'indicatore di portata del contatore sia immobile e che aprendo lentamente la condotta di alimentazione l'indicatore di portata si muova lentamente e in modo regolare.
2. Se le tubazioni sono sporche, si consiglia di pulire periodicamente il filtro all'ingresso del contatore.
3. Verificare che le piombature del contatore siano intatte e non danneggiate.
4. Verificare che i dispositivi di chiusura prima e dopo il contatore siano completamente aperti, che possano essere chiusi in caso di necessità e che non perdano.
5. Verificare che non vi siano perdite agli attacchi delle flange.
6. Verificare che nei pressi del contatore non vi siano delle perdite e che non ci sia stillicidio sul totalizzatore.
7. Verificare che tutte le condotte di collegamento al contatore siano ben raccordate e non presentino danni.
8. Verificare che la temperatura ambiente in cui il contatore è installato sia e rimanga entro i limiti previsti.

Prima di intervenire sul contatore, verificare che la tubazione non sia in pressione.

In caso di smontaggio del contatore ancorarlo come da disegno.



### INDICAZIONI DI SICUREZZA

1. Non esercitare sforzi meccanici sul contatore durante l'installazione. Le flange delle tubazioni devono essere allineate alle flange del contatore e la distanza tra esse corretta. Un allineamento errato può causare la rottura del contatore o delle flange.
2. In caso di cambio del gruppo di misura inserire prima l'o-ring nell'alloggiamento del gruppo stesso e poi inserire questi nel corpo del contatore. Il cambio del gruppo di misura invalida la certificazione metrologica del contatore se presente.
3. Il contatore non deve essere soggetto a pressioni maggiori di quella operativa indicata sul contatore.
4. Afferrare e trasportare il contatore sempre dal corpo (vedi Fig 3) e mai dal coperchio, dal cavo di comunicazione o da altre appendici.
5. Il contatore o eventuali perdite di un contatore per acqua calda o surriscaldata possono essere scottanti.

La responsabilità di una corretta installazione e di una manipolazione tecnicamente appropriata sono a carico del proprietario dal momento in cui viene presa in carico la merce.



Fantini Cosmi S.p.A. Via dell'Osio 6 - 20090 Caleppio di Settala MI  
 Tel 02.956821 - Fax 02.95307006 - e-mail: [info@fantinicosmi.it](mailto:info@fantinicosmi.it) - <http://www.fantinicosmi.it>  
 Supporto tecnico: [supportotecnico@fantinicosmi.it](mailto:supportotecnico@fantinicosmi.it)

## ECC...W WOLTMANN METERS



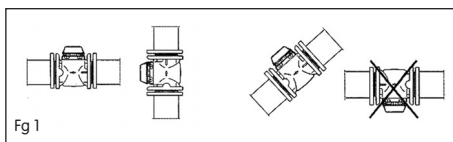
### INSTALLATION

Installation, connection and maintenance must only be carried out by expert technicians who, first of all, have read and understood the operating instructions considering also rules and laws of the place of installation.

### SIZING OF THE VOLUME MEASURING METER

Volume measuring meters have to be sized according to the relevant ratings. A continuous overload will damage the meter. Follow the meter operating conditions. In particular:

- Nominal flow rate
- Max operating pressure
- Operating temperature
- Ambient temperature
- Installation position (see Fg 1)



### TRANSPORT AND STORAGE

Water meters are measuring instruments, and therefore must not be allowed to fall or to receive impact, as otherwise damage to the measuring elements can occur, and will cause inaccuracies during operation.

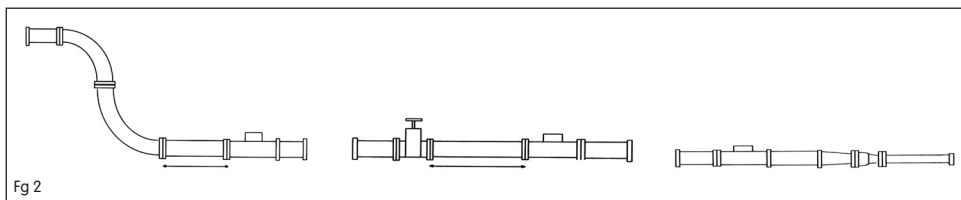
Frost-protected and dust-free storage localities ensure trouble-free operation of the meters.

The temperature of the storage should not be in excess to the one of the meter design (40°C for cold water meter, 90°C for hot water meter and 120°C for over heated water meters).

The transport of the water meters to the installation place should be carried out in the original package in order to avoid contamination.

### INSTALLATION INFORMATION

1. It is necessary to purge/rinse the pipe line before initial installation of the water meter.
2. The meter should be protected from stones, sand and fibrous material with a suitable strainer or filter.
3. The installation site should be chosen to ensure that the meters are always completely filled with water, with a minimum pressure of 0,5 bar, and to prevent air bubbles collecting in the meter and the pipeline. Installation of a meter at the highest point in a pipeline must be avoided.
4. To ensure the best accuracy, the meter should be installed in a section of pipe with at least 5 DN straight pipe upstream of the meter and 3 DN straight pipe downstream.



The lengths of straight pipe are the minimum to guarantee a correct work, in case of short space you must prefer the straight pipe upstream.

Flange gaskets must not protrude into the pipeline or be mis-aligned.

#### COMMISSIONING

During commissioning and after every time the meter has run dry, shut-off valves must be opened slowly in order to avoid pressure shocks on the meter.

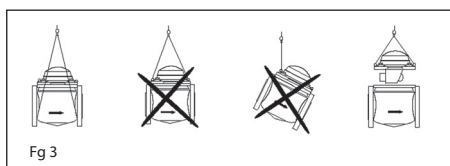
#### MAINTENANCE AND CLEANING

The life span essentially depends on the water quality and on the conditions and capacity of flow.

According to water quality and operating conditions, the water meters should, in regular maintenance periods, be dismantled, examined and calibrated. Chemicals, sharp objects or high-pressure cleaners must not be used to clean the meter.

We recommend examining the following points periodically:

1. When the water supply is closed, all the pointers of the register should stand still. When the water supply / inlet is slowly opened the pointers should begin to turn-over evenly and slowly.
2. If the supply network is subject to dirty conditions, it is recommended, to clean the strainer on the inlet of the meter on a regular basis.
3. The stamp on the lead seal should be verified if it is intact.
4. It should be verified that all shut off valves before and after the meter are fully opened, and if they can be closed and there are no leaks present.
5. The meter, the flanges and pipe work of the installation should be checked for leaks.
6. Check to see that the environment, in which the meter is installed, is devoid of water, where dripping water onto the register could lead to water ingress.
7. Pay attention that the meter connections are securely attached and that all pipe lines are undamaged and intact.
8. It should be verified that the ambient temperature lies within the admissible temperature range of the heat meter.



Before working on the installation, it is to be examined whether the pressure is relieved in the pipe line. If the meter is dismantled anchor it as showed.

#### SAFETY GUIDELINES

1. No mechanical stresses may be exerted on the meter when installed in the pipeline. The pipeline flanges must align with the meter flanges and the distance between the flanges must match the meter body length. Mis-alignment stresses can cause the meter body or flanges to crack. When the pipeline is under pressure this can cause flooding.
2. To avoid damaging the o-ring when installing a meter insert, the o-ring must first be fitted onto the cover flange and then pushed into the meter body. If the o-ring is fitted into the body first, it can be pinched when fitting the meter insert and cause leaks. After the change of the meter insert the meter has to be certified if the meter has the metrological certification.
3. The meter should not be subjected to pressures higher than the pressure rating printed on the meter.
4. Grab and always carry the meter from the body (see Fig 3); never grab and carry the meter from the lid, communication cable or other appendages.
5. The meter or leakage from hot or over heated water meters can be scalding.

The responsibility for proper installation and a technically appropriate handling shall be borne by the owner from the time it is taking charge of the product.