

Istruzioni per l'installazione

Contatori per acqua a mulinello tangenziale

WT

Contenuto della confezione

- 1 contatore d'acqua
- Istruzioni di installazione

Scelta del contatore

Prima di installare il contatore verificare la scelta corretta del calibro, della portata nominale, della temperatura e della pressione in funzione delle condizioni d'esercizio.

Trasporto e immagazzinaggio

I contatori per acqua sono strumenti di precisione: proteggere da urti e vibrazioni.

Immagazzinare i contatori al coperto e al riparo dal gelo; l'eventuale operazione di scongelamento deve essere effettuata con cautela. Immagazzinare i contatori in luogo asciutto. Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari e a fonti di calore.

Raccomandazioni per l'installazione

Prima dell'installazione verificare che i due tronchi della tubazione siano in asse per evitare sollecitazioni meccaniche, pulirli con la massima cura (specialmente nel caso di tubazioni vuote) e lasciare scorrere l'acqua per qualche tempo utilizzando un tronchetto di tubo al posto del contatore.

Installare il contatore al riparo dal gelo (eventualmente coibentandolo con materiali isolanti) e nella parte più bassa dell'impianto per evitare accumuli d'aria.

Installare il contatore al riparo da urti o manomissioni, in una posizione in cui la lettura sia agevole.

In caso di sostituzione del contatore, si consiglia di sostituire la guarnizione. Durezza consigliata della guarnizione: minimo 80 Sha.

Serrare il bullone con una chiave di manovra dinamometrica e utilizzare una controchiave per tenere fermo il dado.

Installare il contatore in modo che il passaggio dell'acqua avvenga nel senso della freccia presente sulla cassa.

Installare a monte e a valle del contatore opportuni organi di intercettazione del flusso idrico per consentire le operazioni di manutenzione e di verifica del contatore, di controllo della rete idrica e di sigillatura dell'impianto.

Posizione di installazione

Osservare le indicazioni riportate sul quadrante (lettere H e V):

- H: il contatore deve essere installato con il quadrante in posizione orizzontale;
- V: il contatore deve essere installato con il quadrante in posizione verticale;
- H e V: il contatore può essere installato con il quadrante in entrambe le posizioni;
- sono comunque da evitare le installazioni con il quadrante rivolto verso il basso.

Tratti rettilinei e raddrizzatori di filetti

Per l'utilizzo di tratti rettilinei a monte e/o a valle del contatore, far riferimento alle lettere U e D riportate sul quadrante; se le lettere U e/o D sono seguite dalla S è necessario installare un raddrizzatore di filetti.

Condizioni di funzionamento nominale

- Campo di portata: da Q_1 a Q_4 incluso
- Intervallo di temperatura ambientale: da -25 °C a +55 °C
- Intervallo di temperatura dell'acqua: T30: da +0,1°C a +30°C
- Intervallo di umidità ambientale relativa: da 0% a 100%
- Intervallo di pressione: da 0,03 MPa (0,3 bar) a 1,6 MPa (16 bar)

Classi di ambiente elettromagnetico, climatico e meccanico

- Classe climatica: C
- Classe elettromagnetica: E1
- Classe meccanica: M1

Dispositivi ausiliari

I contatori possono essere collegati a un dispositivo ausiliario per la comunicazione via cavo o via radio (fornito su richiesta).

I contatori e i dispositivi ausiliari operano a diversi intervalli di temperatura ambientale. Pertanto, i contatori dotati di un dispositivo ausiliario devono essere installati rispettando l'intervallo di temperatura ambientale del dispositivo ausiliario.

Pressione ammissibile dell'acqua (ISO 4064-1)

La pressione massima ammissibile (MAP) è di 16 bar ed è riportata sul quadrante del contatore. Quando non è indicata

sul quadrante, deve essere pari a 10 bar. **Questi valori non devono mai essere superati.**

La pressione minima ammissibile (mAP) a valle del contatore deve essere maggiore o uguale a 30 kPa (0,3 bar).

Messa in funzione

Prima di mettere in funzione il contatore scaricare completamente l'aria dalla tubazione e dal contatore stesso (ruotandolo se necessario). Durante l'operazione gli organi di intercettazione/regolazione devono essere completamente aperti. Aprire prima la valvola a monte e poi quella a valle.

Temperatura di stoccaggio

-25°C a +55°C

Seals

Al contatore è applicato un sigillo: non è possibile aprire lo strumento senza romperlo. Ogni intervento deve quindi essere effettuato da un centro autorizzato dal fabbricante.

Emettitore impuls

Sui contatori può essere installato un emettitore impuls (per l'installazione vedi manuale fornito a corredo dell'emettitore).

Condizioni di vendita e garanzia

Le condizioni di vendita e garanzia sono disponibili sul sito www.maddalena.it.

Fabbricante

Maddalena S.p.A.
Via G.B. Maddalena, 2/4 - 33040 Povoletto (UD), Italia
Tel. +39 0432 634811 - www.maddalena.it

Salvo modifiche tecniche

Installation instructions

Tangential helix water meters

WT

Scope of delivery

- 1 water meter
- Installation instructions

Choice of the water meter

Before installing the meter, ensure that the nominal diameter, flow rate, working temperature and pressure are compatible with the operating conditions.

Transport and storage

Water meters are precision instruments: handle with care and protect from shocks and vibration.

Store the meters indoor and in a frost-free place. Defrosting of the instruments is a delicate operation.

Store the meters in a dry place. Do not expose to direct sunlight and heat sources.

Recommendations for the installation

Before installing the meter, check that the two pipe sections are in-line in order to avoid mechanical stress, clean the two pipe sections carefully (especially if the piping is new) and allow water to flow in the pipe for some time using a pipe section instead of the meter.

Install the meter where it will be safe from frost (if necessary protect the meter with insulating material) and possibly in the lowest part of the network in order to avoid air bubbles. Install the meter in a place where it will be protected from tampering and shocks, and easy to read.

When replacing a meter, it is advisable to replace the coupling's gasket. Recommended hardness of the gasket: minimum 80 Sha.

Tighten the bolt with a torque wrench and use a counter wrench to hold the nut.

Install the meter ensuring that the flow direction arrow on the body points in the same direction as the flow.

It is advisable to install a valve upstream and downstream of the meter, and flow straighteners in order to enable maintenance and verification of the meter and of the pipeline, and sealing.

Installation position

Always observe the inscriptions on the dial (letters H and V):

- H: the meter must be installed in horizontal position
- V: the meter must be installed in vertical position
- H and V: the meter may be installed both in horizontal and vertical position
- It is not advisable to install the meter with the dial facing downwards

Straight pipes and flow straighteners

For the usage of upstream and/or downstream straight pipes refer to the letters U and D marked on the dial; if the letters U and/or D are followed by an S, a flow straightener must be installed.

Rated operating conditions

- Flow rate range: Q_1 to Q_4 inclusive
- Ambient temperature range: -25 °C to +55 °C
- Water temperature range: T30: +0,1°C to +30°C
- Ambient relative humidity range: 0% to 100%
- Pressure range: 0,03 MPa (0,3 bar) to 1,6 MPa (16 bar)

Electromagnetic, climatic and mechanical environment classes

- Environmental class: C
- Electromagnetic class: E1
- Mechanical class: M1

Ancillary devices

The meters may be connected to an ancillary device for wired or radio communication (optional version, to be stated on order).

Meters and ancillary devices may operate at different ambient temperature ranges. Therefore meters equipped with an ancillary device must be installed observing the ambient temperature range of the ancillary device.

Admissible water pressure (ISO 4064-1)

The maximum admissible pressure (MAP) is 16 bar and is indicated on the meter dial. If the maximum admissible pressure is not indicated on the dial, it shall be 10 bar. **These values shall not be exceeded.**

The minimum admissible pressure (mAP) downstream of the meter outlet **shall be greater than or equal to 30 kPa (0,3 bar).**

Start up

Before starting up, release air from the pipeline and the meter (turning it, if necessary). Keep the shutoff valve completely open during this operation. Open the upstream valve first, then the downstream valve.

Stocking temperature

-25°C a +55°C

Seals

The meter is sealed: it cannot be opened without breaking the seal. Meters must be serviced only by an authorized centre.

Pulser

A pulser may be fitted on the meters (please refer to the instruction manual provided with the pulser).

Sales and warranty terms

The sales and warranty terms are available on the website www.maddalena.it.

Manufacturer

Maddalena S.p.A.
Via G.B. Maddalena, 2/4 - 33040 Povoletto (UD), Italy
Tel. +39 0432 634811 - www.maddalena.it

Subject to technical change

Instructions d'installation

Compteurs d'eau à hélice tangentielle

WT

Contenu de l'emballage

- 1 compteur d'eau
- Instructions d'installation

Choix du compteur

Avant l'installation du compteur, vérifier que la jauge, le débit nominal, la température et la pression choisis sont appropriés aux conditions de service.

Transport et stockage

Les compteurs d'eau sont des instruments de précision: les protéger contre les chocs et les vibrations.

Stocker les compteurs à l'intérieur et à l'abri du gel.

L'éventuelle opération de décongélation doit être effectuée de manière très soigneuse.

Stocker les compteurs dans un endroit sec. Éviter l'exposition directe au rayonnement solaire et sources de chaleur.

Recommendations pour l'installation

Avant l'installation, vérifier que les deux tronçons de tuyauterie sont alignés afin d'éviter toute contrainte mécanique ;

nettoyer les tronçons de manière très soigneuse (surtout en cas de tuyaux vides) et laisser l'eau s'écouler pendant quelque temps en remplaçant le compteur par un tronçon de tuyauterie.

Installer le compteur à l'abri du gel (éventuellement le protéger au moyen de matières isolantes) et dans la partie la plus basse de l'installation afin d'éviter toute accumulation d'air. Installer le compteur à l'abri des chocs ou des manipulations dans une position où la lecture est aisée. En cas de remplacement du compteur, il est conseillé de remplacer aussi le joint du raccord. Durété de joint conseillée: au moins 80 Sha.

Serrer le boulon avec une clé dynamométrique et utilisez une contre-clé pour maintenir l'écrou.

Installer le compteur de façon à ce que l'eau s'écoule dans la direction de la flèche marquée sur le corps.

Installer en amont et en aval du compteur des dispositifs spéciaux d'interception de l'écoulement de l'eau afin de permettre l'entretien et la vérification du compteur, le contrôle du réseau hydraulique et le plombage de l'installation.

Position d'installation

Respecter les indications marquées sur le cadran (lettres H et V) :

- H : le compteur doit être installé avec le cadran en position horizontale ;
- V : le compteur doit être installé avec le cadran en position verticale ;
- H et V : le compteur peut être installé avec le cadran dans les deux positions ;
- cependant, éviter l'installation avec le cadran orienté vers le bas.

Sections droites et redresseurs de flux

Pour l'utilisation de sections droites en amont et/ou en aval du compteur, se référer aux lettres U et D marquées sur le cadran ; si les lettres U et/ou D sont suivies d'un S, un redresseur de flux doit être installé.

Conditions nominales de fonctionnement

- Plage de débit : de Q_1 à Q_4 inclus
- Intervalle de température ambiante : de -25 °C à +55 °C
- Intervalle de température de l'eau : T30: de +0,1°C à +30°C
- Intervalle d'humidité relative ambiante : de 0 % à 100 %
- Intervalle de pression : de 0,03 MPa (0,3 bar) à 1,6 MPa (16 bar)

Classes d'environnement électromagnétique, climatique et mécanique

- Classe climatique : C
- Classe électromagnétique : E1
- Classe mécanique : M1

Dispositifs auxiliaires

Les compteurs peuvent être raccordés à un dispositif auxiliaire pour la transmission filaire ou via radio (fourni sur demande).

Les compteurs et les dispositifs auxiliaires opèrent à différents intervalles de température ambiante. Par conséquent, les compteurs munis d'un dispositif auxiliaire doivent être installés en respectant l'intervalle de température ambiante du dispositif auxiliaire.

Pression admissible de l'eau (ISO 4064-1)

La pression maximale admissible (MAP) est de 16 bar et est indiquée sur le cadran du compteur. Quand elle n'est pas indiquée sur le cadran, elle doit être de 10 bar. **Ces valeurs ne doivent jamais être dépassées.**

La pression minimale admissible (mAP) en aval du compteur doit être supérieure ou égale à 30 kPa (0,3 bar).

Mise en service

Avant la mise en service du compteur, éliminer complètement l'air de la tuyauterie et du compteur (le cas échéant, en le renversant). Pendant cette opération, les dispositifs d'interception/régulation doivent être complètement ouverts. D'abord ouvrir la vanne en amont du compteur et puis la vanne aval.

Température de stockage

-25°C a +55°C

Plombage

Le compteur est plombé : il n'est pas possible d'ouvrir le compteur sans casser le plomb. Par conséquent, toute réparation doit être effectuée par un Centre agréé par le fabricant.

Émetteur d'impulsions

Un émetteur d'impulsion peut être installé sur le compteur

(pour son installation, voir le manuel fourni avec l'émetteur). **Conditions de vente et de garantie**

Les conditions de vente et de garantie sont disponibles sur le site www.maddalena.it.

Fabricant

Maddalena S.p.A.
Via G.B. Maddalena, 2/4 - 33040 Povoletto (UD), Italia
Tél. +39 0432 634811 - www.maddalena.it

Sauf modifications techniques

Instrucciones para la instalación

Contadores de agua de hélice tangencial

WT

Contenido del paquete

- 1 contador de agua
- Instalacionesanleitung

Elección del contador

Antes de instalar el contador comprobar la elección correcta del calibre, del caudal nominal, de la temperatura y de la presión en función de las condiciones de servicio.

Transporte y almacenamiento

- Clase electromagnética: E1
- Clase mecánica: M1

Dispositivos auxiliares

Los contadores pueden conectarse a un dispositivo auxiliar para la comunicación por cable o radio (suministrado bajo demanda).

Los contadores y los dispositivos auxiliares trabajan con distintos intervalos de temperatura ambiental. Por lo tanto, los contadores que disponen de un dispositivo auxiliar deben instalarse respetando los intervalos de temperatura ambiental del dispositivo auxiliar.

Presión admitida del agua (ISO 4064-1)

La presión máxima admitida (MAP) es de 16 bar y se indica en la esfera del contador. Cuando no se indica en la esfera, debe ser de 10 bar. **Nunca superar estos valores.**

La presión mínima admitida (mAP) después del contador **debe ser superior o igual a 30 kPa (0,3 bar).**

Puesta en funcionamiento

Antes de poner en funcionamiento el contador, descargar completamente el aire de la tubería y del contador mismo (girándolo si necesario). Durante la operación los órganos de cierre/regulación deben estar completamente abiertos. Abrir por primera vez la válvula antes del contador y a seguirlo la válvula después del contador.

Temperatura de almacenamiento

-25°C + 55°C

Precintos

En el contador se aplica un precinto: no es posible abrir el instrumento sin romperlo. Esta operación debe ser efectuada por un centro autorizado por el fabricante.

Emisor de impulsos

En los contadores puede instalarse un emisor de impulsos (para la instalación véase el manual suministrado junto con el emisor).

Condiciones de venta y garantía

Las condiciones de venta y garantía están disponibles en el sitio www.maddalena.it.

Fabricante

Maddalena S.p.A.
Via G.B. Maddalena, 2/4 - 33040 Povoletto (UD), Italia
Tel. +39 0432 634811 - www.maddalena.it

Salvo modificaciones técnicas

Installationsanleitung Tangentialer Flügelradzähler WT

Inhalt der Packung

- 1 Wasserzähler
- Installationsanleitung

Wahl des Wasserzählers

Bevor der Zähler installiert wird, die richtige Wahl der Messblende, des Nenndurchflusses, der Temperatur und des Drucks in Funktion der Betriebsbedingungen überprüfen.

Transport und Lagerung

Wasserzähler sind Präzisionsinstrumente: sie müssen vor Schlägen und Vibrationen geschützt werden. Die Zähler im Innenbereich und geschützt vor Frost lagern; ein etwaiges Auftauen muss sehr vorsichtig erfolgen.

Direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen vermeiden.

Empfehlungen für die Installation

Vor Einbau des Zählers sicherstellen, dass sich die beiden Rohrabschnitte in Achse befinden, um mechanische Beanspruchungen zu vermeiden; Rohrabschnitte sehr gründlich reinigen (insbesondere bei leeren Leitungen); dazu Wasser einige Zeit durchrinnen lassen und anstatt des Zählers einen Rohrstutzen einsetzen.

Zähler geschützt vor Frost (eventuell mit Isoliermaterial schützen) und im niedrigsten Teil der Anlage einbauen, um die Bildung von Luftblasen zu vermeiden.

Den Zähler geschützt vor Schlägen und unbefugten Eingriffen in einer leicht ablesbaren Position montieren.

Bei einem Austausch des Zählers wird empfohlen, auch die Anschlussdichtung auszutauschen. Empfohlene Härte der Dichtung: mindestens 80 ShA.

Ziehen Sie die Schraube mit einem Drehmomentschlüssel an und halten Sie die Mutter mit einem Gegengeschlüssel fest.

Den Zähler so einbauen, dass der Wasserdurchgang in der am Gehäuse angegebenen Pfeilrichtung erfolgt.

Vor und nach dem Zähler geeignete Absperreinrichtungen des Wasserdurchflusses installieren, um Arbeiten zur Wartung und Überprüfung des Zählers, zur Kontrolle der Wasserleitung und Versiegelung der Anlage zu ermöglichen.

Montageposition

Die Angaben am Zifferblatt beachten (Buchstaben H und V):

- H: der Zähler muss mit dem Zifferblatt in horizontaler Position eingebaut werden;
- V: der Zähler muss mit dem Zifferblatt in vertikaler Position eingebaut werden;
- H und V: der Zähler kann mit dem Zifferblatt in beiden Positionen eingebaut werden;
- Einbau bei einem nach unten gerichteten Zifferblatt zu vermeiden.

Gerade Abschnitte und Gewindegleichrichter

Werden gerade Strecken vor oder nach dem Zähler verwendet, die Angaben unter den Buchstaben U und D am Zifferblatt beachten; ist den Buchstaben U oder D ein S nachgestellt, muss ein Gewindegleichrichter eingesetzt werden.

Nennbetriebsbedingungen

- Durchflussbereich: von Q₁ bis einschließlich Q₄
- Umgebungstemperaturbereich: von -25 °C bis +55 °C
- Wassertemperaturbereich: T30: von +0,1°C bis +30°C
- Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit: von 0% bis 100%
- Druckbereich: von 0,03 MPa (0,3 Bar) bis 1,6 MPa (16 Bar)

Klassen der elektromagnetischen, klimatischen und mechanischen Umgebung

- Klimaklasse: C
- Elektromagnetische Klasse: E1
- Mechanische Klasse: M1

Hilfsgeräte

Die Zähler können an ein Hilfsgerät für die Kommunikation über Kabel oder Funk angeschlossen werden (geliefert auf Wunsch).

Zähler und Hilfsgeräte funktionieren in unterschiedlichen Umgebungstemperaturbereichen. Daher müssen Zähler, die mit einem Hilfsgerät versehen sind, in einem für das Hilfsgerät geeigneten Umgebungstemperaturbereich installiert werden.

Zulässiger Wasserdruk (ISO 4064-1)

Der max. zulässige Druck (MAP) beträgt 16 Bar und ist am Zifferblatt des Zählers angegeben. Ist kein Druck am Zifferblatt angegeben, muss er gleich 10 Bar sein. **Diese Werte dürfen nie überschritten werden.**

Der zulässige Mindestdruck (mAP) nach dem Zähler **muss höher oder gleich** 30 kPa (0,3 Bar) sein.

Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Zählers, die Rohrleitung und den Zähler vollständig entlüften (es könnte nötig sein, ihn zu drehen). Während dieses Vorgangs müssen die Absperr-/Regeleinrichtungen vollständig geöffnet sein. Zuerst das Ventil vor dem Zähler öffnen und dann das Ventil nach dem Zähler.

Lagerungstemperatur

-25°C + 55°C

Plombierung

Am Zähler ist eine Plombe angebracht: das Instrument kann nicht geöffnet werden, ohne sie aufzubrechen. Jeder Eingriff muss daher von einem autorisierten Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden.

Impulsgeber

Die Zähler können mit einem Impulsgeber ausgestattet werden (Informationen zur Installation sind der Gebrauchsanleitung des Impulsgebers zu entnehmen).

Liefer- und Garantiebedingungen

Liefer- und Garantiebedingungen sind auf der Website www.maddalena.it verfügbar.

Hersteller

Maddalena S.p.A.
Via G.B. Maddalena 2/4 - 33040 Povoletto (UD), Italien
Tel. +39 0432 634811 - www.maddalena.it

Technische Änderungen vorbehalten



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE EU DECLARATION OF CONFORMITY

Modello

WT (DN 50/65/80/100/125/150/200)

Model

Maddalena S.p.A.

Nome e indirizzo del fabbricante

Via G.B. Maddalena 2/4 – 33040 Povoletto (UD), Italy

Name and address of the manufacturer

La presente dichiarazione di conformità è emessa sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Oggetto

Contatore per acqua

Reference

Water meter

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione: Direttiva 2014/32/UE, Allegato MI-001.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation: Directive 2014/32/EU, Annex MI-001.

Norme armonizzate pertinenti, documenti normativi e riferimenti alle altre specifiche tecniche utilizzate per la dichiarazione

UNI CEI EN ISO 4064:2017
(EN 14154:2011)

Relevant harmonised standards and normative documents and references to other technical specifications used for declaration

Nome e numero dell'organismo notificato Name and number of the notified body	Attività Activity	Certificato nr. Certificate no.
Czech Metrology Institute, NB 1383 Okruzni 31 638 00 Brno Czech Republic	Certificato di esame UE del tipo in accordo al Modulo B della Direttiva 2014/32/UE EU-type certification in accordance with Module B of Directive 2014/32/EU	TCM 142/13-5129
Czech Metrology Institute, NB 1383 Okruzni 31 638 00 Brno Czech Republic	Certificazione di prodotti, collaudo e controlli finali in accordo al Modulo D della Direttiva 2014/32/UE Certification of production, final product inspection and testing in accordance with Module D of Directive 2014/32/EU	0119-SJ-A010-08

Povoletto 01/10/2019

Maddalena S.p.A.

Dott.Ing. Franco Maddalena

Amministratore Delegato

Chief Executive Officer



MADDALENA S.p.A.

Via G.B. Maddalena, 2/4 - 33040 Povoletto (UD), Italy
Capitale sociale/Share capital 2.080.000 €
C.F. e reg. impr./Tax id. and business reg. no. UD 80008170302
P.IVA/VAT no. IT00617140306
Numero REA/REA no. UD128629
Export reg. UD007790