Instruction for installation and use

Water Meters DN15 and DN20

Directive 2014/32/UE Extract of EC CONFORMITY DECLARATION according to procedure of conformity assessment module H1			
Manufacturer	**Equipment Description**	**Approval Number (*)**	**Procedure of conformity assessment**
We, ITRON Italia S.p.A. located in Strada Valcossera 16 14100 ASTI Italy, certify the described measuring instruments are conform to Directive 2014/32/ UE of the 26 of February 2014	Unimag/Narval Cyble - Unimag PE type TU4	LNE 27129	www.itron.com/CETU4
	Medis Cyble type TU5	LNE 15008	www.itron.com/CEMedis
	Unimag+/Narval+/Medis+/Unimag+ PE type TU6	LNE 33564	www.itron.com/CETU6
	Flodis DN 15mm type TU1M15	LNE 19130	www.itron.com/CEFlodis15
	Flodis DN 20mm type TU1M20	LNE 19864	www.itron.com/CEFlodis20
	MSD Cyble / Multimag Cyble type TMII	LNE 17401	www.itron.com/CEMSDMC

Available document on www.itron.com

(*) Last revision available on LNE web site

Approval only concerns water meter; Accessories such us non-return valve, communication module, union or connector sealing that can be delivered with the water meter are not part of the approval.

EN **1 - POSITIONING**

1.1 Depending on the model, the meter can be installed in different positions. The corresponding metrological accuracy is specified on the meter cap markings.

⚠ The meter must always be installed at a low point of the pipe work.

1.2 The meter must not be oriented upside down or with an angle higher than 90° from Horizontal position.

2 -PRECAUTION

2.1 Never install the meter unless the pipe work has previously been flushed out for several minutes via a dummy length of pipe fitted where the meter has to be installed.

2.2 Handle carefully. Shocks and hits can damage the threads and the accuracy of the meter too.

2.3 The embossed arrow of the meter body must always point in the direction of the flow.

2.4 Installation on flexible piping. If the piping is too rigid, verify its alignment.

2.5 Start manually the screwing. Do not force with the key before the nut is sufficiently screwed manual.

2.6 Use a second key close to the thread to keep the meter stable during the tightening. Max torque applicable: 30 N·m.

2.7 After installing the meter charge the line into service by opening the stopcock very slowly until the air has been totally evacuated.

2.8 To allow the pipe to be drained, or to change the meter, It is recommended that a stopcock is connected at the inlet and drain cock at the outlet of the meter.

2.9 Since high temperatures might damage certain components of the meter, never solder the pipe work once the meter is connected.

⚠ Protect the meter against freezing.

⚠ To prevent back flows (hot or polluted water), we recommended the installation of a non return valve downstream of the meter.

⚠ It's recommended to purge the meter after the installation.

I **1 - INSTALLAZIONE**

1.1 In funzione del modello, il contatore può essere installato in differenti posizioni. La corrispondente precisione metrologica è riportata sulla cuffia del contatore.

⚠ Posizionare sempre il contatore in un punto basso della canalizzazione.

1.2 Il contatore non deve mai essere orientato sottosopra o con un angolo superiore a 90° dalla posizione orizzontale

2 -PRECAUZIONI

2.1 Non installare il contatore senza aver precedentemente lavato la canalizzazione per qualche minuto utilizzando un tubo di attesa installato al suo posto.

2.2 Maneggiare il contatore con cura. Urti e cadute possono danneggiarne le filettature e la precisione.

2.3 Posizionare il contatore facendo corrispondere la freccia in rilievo con la direzione del flusso d'acqua.

2.4 Installazione su tubazioni flessibili. Se le tubazioni sono troppo rigide verificarne l'allineamento.

2.5 Cominciare ad avvitare il contatore manualmente. Non forzare con la chiave prima che il dado sia stato sufficientemente avvitato.

2.6 Usare una seconda chiave vicino la filettatura per mantenere il contatore stabile durante l'avvitamento. Coppia massima applicabile: 30 N·m.

2.7 Dopo la posa rimettere la conduttura in servizio aprendo molto lentamente il rubinetto di arresto finché l'aria non sia totalmente evacuata.

2.8 Ai fini di consentire la pulizia della conduttura o la sostituzione del contatore, è consigliata l'istallazione di una valvola all'entrata e di un dispositivo di svuotamento all'uscita dello stesso.

2.9 Evitare saldature sulle tubazioni a contatore installato in quanto elevate temperature rischiano di danneggiare il contatore.

⚠ Proteggere il contatore dal gelo.

⚠ Per evitare l ritorni d'acqua (calda o inquinata) è consigliabile installare una valvola di non ritorno all'uscita del contatore.

⚠ Si raccomanda di spurgare l'aria dal contatore alla fine della posa, lasciando defluire l'acqua a portata elevata per qualche minuto.

FR **1 - INSTALLATION**

1.1 Selon le modèle, le compteur peut être installé en différentes positions. La précision métrologique correspondante figure sur les marquages de la coiffe.

⚠ Le compteur doit toujours être installé au point le plus bas de la canalisation.

1.2 le compteur ne doit jamais être orienté à l'envers ou selon un angle supérieur à 90° par rapport à la position horizontale

2 -PRECAUTION

2.1 Ne jamais installer le compteur sans avoir préalablement purgé la canalisation pendant plusieurs minutes, à l'aide d'un tube de rinçage installé à l'emplacement du compteur.

2.2 Manipuler le compteur avec précaution; les chocs et les coups peuvent endommager les filetages ainsi que la précision du compteur.

2.3 La flèche gravée sur le corps du compteur doit toujours être dirigée dans le sens de l'écoulement de l'eau.

2.4 Installation sur canalisation flexible: si la canalisation est trop rigide, vérifier son alignement.

2.5 Démarrer le vissage manuellement. Ne pas forcer avec la clef avant que l'écrou ne soit suffisamment vissé manuellement.

2.6 Utiliser une seconde clef pour maintenir le compteur durant l'installation. La force maximale à appliquer est de 30 N·m.

2.7 Après l'installation du compteur, mettre en service en ouvrant très lentement le robinet d'arrêt jusqu'à ce que l'air soit totalement évacué.

2.8 Pour pouvoir drainer la canalisation ou pour changer le compteur, il est recommandé d'installer le robinet d'arrêt à l'amont et le robinet de purge à l'aval du compteur.

2.9 Compte tenu du fait que les températures hautes peuvent endommager certains composants du compteur, ne jamais effectuer de soudure sur la canalisation lorsque le compteur est connecté.

⚠ Protéger le compteur contre le gel.

⚠ Pour éviter les retours d'eau (eau chaude ou eau polluée), il est recommandé d'utiliser un clapet anti-retour positionné dans la tubulure de sortie du compteur.

⚠ Il est recommandé de purger le compteur après installation.

SP **1 - POSICIÓN DE INSTALACIÓN**

1.1 En función del modelo, el contador puede instalarse en diferentes posiciones. La correspondiente precisión metrológica está indicada en las marcas de la tapa.

⚠ El contador debe instalarse siempre en un punto bajo de la red.

1.2 El contador no debe ser instalado con el totalizador en posición invertida o formando un ángulo superior a 90º respecto a la posición horizontal

2 -PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

2.1 No instalar el contador sin que la tubería haya sido previamente purgada durante varios minutos mediante la instalación de un acoplamiento o tubo en lugar del contador.

2.2 Manejar el contador con cuidado. Los golpes y caídas pueden dañar las roscas, y afectar la precisión del contador.

2.3 Instalar el contador de modo que la fleche grabada en el cuerpo señale el sentido de flujo del agua.

2.4 Instalar en una tubería flexible. Si la tubería es muy rígida, verificar el correcto alineamiento.

2.5 Apuntar y comenzar a roscar manualmente. No forzar con llave antes de que la tuerca esté suficientemente roscada, a mano.

2.6 Usar una segunda llave, cerca del acoplamiento, para sujetar y mantener fijo el contador durante el apriete. Máximo par a aplicar: 30 N·m.

2.7 Tras instalar el contador, poner la línea en servicio abriendo lentamente la llave de paso, hasta que se haya arrastrado todo el aire.

2.8 Para el purgado de la tubería o para cambiar el contador, se recomienda la instalación de una llave de paso a la entrada, y de una purga a la salida del contador.

2.9 Puesto que las temperaturas altas pueden dañar ciertos componentes del contador, no realizar nunca soldaduras en la tubería una vez que el contador esté instalado.

⚠ Proteger el contador de las heladas.

⚠ Para prevenir reflujos (agua caliente o sucia), se recomienda la instalación de una válvula antiretorno, aguas abajo del contador.

⚠ Se recomienda purgar el contador tras su instalación.

DE

1 - EINBAUPOSITION

1.1 Zählereinbau in Abhängigkeit zum Zählermodell und Variante in unterschiedlichen Einbaupositionen möglich. Entsprechende metrologische Angaben sind auf dem Typenschild vermerkt.

⚠ Zähler immer in einer niedrigen Position im Leitungsnetz einbauen.

1.2 Die Zähler dürfen nicht über Kopf oder mit einem Winkel von mehr als 90° zur Horizontalen installiert werden

2 -EINBAUHINWEISE

2.1 Vor Einbau des Zählers Rohrleitung unter Verwendung eines Distanzrohrs spülen und anschließend entleeren (bei Bedarf Spülvorgang über längeren Zeitraum durchführen)

2.2 Achtung: Stöße und Erschütterungen können die Zählergewinde beschädigen und die Genauigkeit des Zählers beeinträchtigen.

2.3 Fließrichtungspfeil auf dem Zähler beachten und Zähler in Fließrichtung einbauen.

2.4 Ausrichtung der Rohrleitung nacharbeiten, wenn Rohrleitung versetzt ist und der Zähler nicht ohne Spannung eingebaut werden kann.

2.5 Verschraubungen zunächst ohne Werkzeug per Hand fest anziehen. Erst danach Werkzeug verwenden.

2.6 Zähler während der Verschraubung mittels eines zweiten Schraubenschlüssels stabilisieren (zweiten Schraubschlüssel direkt am Gewinde ansetzen) Max. Drehmoment: 30 N·m.

2.7 Nach vollständiger Montage des Zählers Rohrleitung durch vorsichtiges Öffnen des Absperrventils in Betrieb nehmen und eingeschlossene Luft über naheliegende Armaturen entleeren.

2.8 Um ein Ablassen des Leitungsinhaltes zu ermöglichen und zukünftig einen Zählerwechsel zu erleichtern, wird der Einbau eines Absperrventils vor und hinter dem Zähler empfohlen.

2.9 Keine Schweißarbeiten am Rohrnetz durchführen, sofern Zähler bereits installiert sind. Hohe Temperaturen können die Zähler beschädigen.

⚠ Zähler vor Frost schützen.

⚠ Empfehlung: Zur Vermeidung von Rückflüssen (von heißem oder verschmutztem Wasser) Rückflussverhinderer im Zählerauslauf einsetzen.

⚠ Empfehlung: Zähler nach Einbau spülen.

NL

1 - PLAATSING

1.1 Afhankelijk van het model kan de meter in verschillende posities geplaatst worden. De overeenkomstige metrologische nauwkeurigheid is vermeld op de markering van de telwerkplaat.

⚠ De watermeter moet altijd op een laag punt in het leidingwerk worden geïnstalleerd.

1.2 Meters mogen niet ondersteboven of in een hoek groter dan 90° ten opzichte van een horizontale positie geïnstalleerd worden.

2 -VOORZORGSMAATREGELEN

2.1 Installeer nooit de water meter zonder eerst het leidingwerk enige minuten te spoelen door een passtuk of spoelbuis te plaatsen waar uiteindelijk de watermeter wordt gemonteerd.

2.2 Ga voorzichtig te werk. Schokken en stoten kunnen de draadeinden beschadigen en de nauwkeurigheid van de watermeter beïnvloeden.

2.3 De watermeter moet geplaatst worden met de pijl overeenkomstig met de stromingsrichting van het water.

2.4 Installatie op buigzame verbinding. Indien het leidingwerk te star is, monteer de watermeter spanningsvrij en uitgelijnd.

2.5 Begin met handmatig aandraaien van de moeren. Oefen geen druk uit met de sleutel voordat de moer voldoende handmatig aangedraaid is.

2.6 Gebruik een tweede sleutel dicht bij het draadeinde om de meter stabiel te houden tijdens het vastzetten. Maximaal toegelaten koppel 30 N·m.

2.7 Na het installeren van de watermeter de leiding terug in dienst stellen door de afsluitkraan langzaam te openen, net zolang totdat de lucht helemaal verwijderd is.

2.8 Om het leidingwerk af te tappen, of om de watermeter uit te wisselen, is het aan te bevelen dat er een afsluitkraan aan de inlaatzijde is aangesloten en een aftapkraan aan de uitlaatzijde.

2.9 Aangezien hoge temperaturen onderdelen van de watermeter kunnen beschadigen, wordt aangeraden nooit het leidingwerk te solderen zodra de watermeter is aangesloten..

⚠ Bescherm de watermeter tegen bevriezing.

⚠ Om het terugstromen (van heet of vervuild water) te voorkomen, bevelen wij aan de installatie van een keerklep in de uitlaatzijde van de watermeter te monteren.

⚠ Het is aan te beleven de installatie na plaatsing van de watermeter te spoelen.

RU

1 - СПОСОБ УСТАНОВКИ

1.1 В зависимости от модели, счетчик может быть установлен в горизонтальном или вертикальном положении. Метрологическая точность, соответствующая положению, указана на маркировке счетчика.

⚠ Счетчик всегда должен быть установлен в нижней точке трубопровода для обеспечения полного заполнения водой сечения трубопровода и отстутствия воздуха в трубопроводе после установки прибора.

1.2 счетчик не должен быть установлен перевернутым вверх дном или с углом выше чем 90 ° от горизонтального положения

2 - МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

2.1 Никогда не устанавливайте счетчик, если трубопровод не был промыт в течение нескольких минут с помощью “проставки” (временной трубы), устанавливаемой вместо счетчика

2.2 Обращайтесь аккуратно со счетчиком. Падения и удары могут повредить резьбу, а также повлиять на точность измерения счетчика в будущем.

2.3 Направление потока воды в трубопроводе должно совпадать с указанным направлением стрелки на корпусе счетчика.

2.4 Установка на гибкое соединение трубопровода. Если трубопровод слишком изогнут, выровняйте и придайте правильное положение трубопроводу.

2.5 Монтаж счетчика. Начинайте завинчивать соединения вручную. Используйте ключ только после того, как гайки вручную жестко зафиксированы.

2.6 Используйте второй ключ рядом с резьбой, чтобы удерживать счетчик в первоначальном положении во время затягивания. Максимальный применимый крутящий момент: 30 Нм.

2.7 Во время пуска воды через счетчик необходимо медленно открывать вентиль/кран во избежании гидроудара и для полного удаления воздуха из трубопровода.

2.8 Для замены счетчика или удаления воды из трубопровода, рекомендуется устанавливать вентили/краны до и после счетчика.

2.9 Никогда не проводите сварочные работы после установки счетчика. Высокие температуры и окалины могут повредить компоненты счетчика.

⚠ Защищайте счетчик от замерзания.

⚠ Рекомендуется установка обратного клапана после счетчика для предотвращения обратного потока холодной, горячей или загрязненной воды.

⚠ После завершения монтажа счетчика рекомендуется протереть его поверхность.

PL **1 - INSTALACJA**

1.1 W zależności od modelu, wodomierz można zainstalować w różnych pozycjach. Dokładność metrologiczna w różnej pozycji montażu jest opisana na pokrywie wodomierza.

⚠ Wodomierz należy zawsze instalować w najniższym punkcie rurociągu.

1.2 Wodomierz nie może być montowany liczydłem skierowanym w dół lub pod kątem większym niż 90 ° od pozycji poziomej.

2 - WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

2.1 Nigdy nie instaluj wodomierza gdy rurociąg wcześniej nie został przepłukany.

2.2 Ostrożnie obchodź się z wodomierzem. Wstrząsy i uderzenia mogą uszkodzić gwinty i mieć wpływ na dokładność wodomierza.

2.3 Wytłoczona strzałka na korpusie wodomierza musi zawsze być skierowana w kierunku przepływu.

2.4 Przed montażem należy sprawdzić osiowość rurociągu, aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom gwintu lub korpusu wodomierza.

2.5 Śrubunek należy w pierwszej kolejności dokręcić ręcznie we właściwej pozycji . Nie używaj klucza, zanim nakrętka nie zostanie dokręcona w wystarczającym stopniu ręcznie.

2.6 Użyj drugiego klucza przy wodomierzu, aby utrzymać wodomierz stabilnie podczas dokręcania. Maksymalny moment dokręcania: 30 Nm.

2.7 Po zainstalowaniu wodomierza należy otworzyć zawór powoli, aż do całkowitego usunięcia powietrza z rury.

2.8 Aby umożliwić łatwą wymianę wodomierza, zaleca się instalację zaworów odcinających przed i za wodomierzem.

2.9 Ponieważ wysokie temperatury mogą uszkodzić niektóre elementy wodomierza, nigdy nie należy lutować rur po zamontowaniu wodomierza.

⚠ Chroń wodomierz przed zamarzaniem.

⚠ Aby zapobiec przepływom wstecznym (woda gorąca lub zanieczyszczona), zalecamy zainstalowanie zaworu zwrotnego za wodomierzem.

⚠ Zaleca się przeczyścić wodomierz po instalacji.

SLO **1 - POLOŽAJ VGRADNJE**

1.1 Odvisno od modela, lahko vodomer vgradite v različne položaje. Ustrezna meroslovna natančnost je določena na oznakah pokrovčka.

⚠ Vodomer mora biti vedno nameščen na najnižji točki cevovoda.

1.2 Vodomer ne sme biti usmerjen vertikalno ali pod kotom, ki je večji od 90° od horizontalnega položaja.

2 - VARNOSTNI UKREPI

2.1 Nikoli ne vgradite vodomera, če cevovod predhodno ni ustrezno izpran na mestu, kjer bo vgrajen vodomer (če je potrebno, izpirajte tudi nekaj dni).

2.2 Ravnajte previdno. Udari in udarci lahko poškodujejo navoj in natančnost vodomera.

2.3 Smerna puščica na ohišju vodomera mora biti vedno obrnjena v smeri pretoka.

2.4 Namestitev na gibljive cevi. Če je cevovod preveč tog, preverite njegovo poravnanost.

2.5 Pričnite z ročnim privijanjem matice. Ne zategujte s ključem dokler matica ni dovolj privita.

2.6 Uporabite drugi ključ blizu navoja, da bo vodomer med privijanjem stabilen. Maksimalni navor: 30 Nm.

2.7 Po vgradnji vodomera v cevovod odpirajte zaporna ventila počasi, dokler se zrak povsem ne izloči.

2.8 Za enostavno praznjenje cevi ali menjavo vodomera, je priporočljivo vgraditi zaporna ventila pred in za vodomerom.

2.9 Visoke temperature lahko poškodujejo določene dele vodomera, zato ne spajajte oz. varite cevovoda, ko je vodomer že vgrajen.

⚠ Zaščitite vodomer pred zmrzaljo

⚠ Da bi preprečili povratne tokove, priporočamo vgradnjo protipovratnega ventila.

⚠ Po namestitvi je priporočljivo vodomer očistiti.

AR **1** التركيب:

1.1 يمكن تركيب العداد في اتجاهات مختلفة غير معتمدة على نوعية العداد. تفاصيل دقة العداد موجودة على غطاء العداد.

⚠ يجب تركيب العداد دائما على ادنى مستوى من الأنبوب\الماسورة

1.2 لا يجب تركيب العداد رأسا على عقب أو بزاوية أعلى من ٩٠ درجة من الوضع الأفقي.

2- الاحتياطات

2.1 يجب عدم تركيب العداد الا اذا تم غسل الأنابيب لعدة دقائق باستعمال أنبوب بديل عن العداد في المكان المخصص للتركيب

2.2 يجب التعامل بعناية. يمكن للصدمات والإهتزازات ان تلحق الضرر في اسنان اللولب ودقة العداد أيضا.

2.3 السهم المنقوش في الجسم يجب أن يشير دائما على اتجاه التدفق

2.4 التثبيت على أنابيب مرنة (غير ثابة كليا). إذا كانت الأنابيب قاسية جدا، تحقق من انتظامها.

2.5 بدء الشد يدويا. لا قوة مع المفتاح قبل شد الحزقة بما فيه الكفاية يدويا.

2.6 استخدام مفتاح ثاني قريب من اسنان اللولب للحفاظ على عداد مستقر خلال شدالتحكيم. أقصى عزم دوران للتطبيق: ٣٠ ن.م. اجلاء الهواء تماما.

2.7 بعد تثبيت العداد، حول الخط الى الخدمة عن طريق فتح المحبس ببطء شديد حتى يتم

2.8 لسماح تصريف الأنبوب، أو لتغيير العداد، من المستحسن أن يتم توصيل محبس عند مدخل ومصرف عند مخرج العداد.

2.9 لأن ارتفاع درجات الحرارة قد تضر مكونات معينة من العداد، يجب عدم لحم الأنابيب بعد تركيب العداد.

⚠ حماية العداد من التجمد

⚠ لمنع التدفق العكسي (الماء الساخن أو الملوث)، نوصي بتركيب صمام عدم العودة عند مخرج العداد.

⚠ من المستحسن تنظيف العداد بعد التثبيت.

Itrón

Join us in creating a more **resourceful world**.
To learn more visit **itron.com**

While Itron strives to make the content of its marketing materials as timely and accurate as possible, Itron makes no claims, promises, or guarantees about the accuracy, completeness, or adequacy of, and expressly disclaims liability for errors and omissions in, such materials. No warranty of any kind, implied, expressed, or statutory, including but not limited to the warranties of non-infringement of third party rights, title, merchantability, and fitness for a particular purpose, is given with respect to the content of these marketing materials.
© Copyright 2019 Itron. All rights reserved. **WA-0113.1-ig-ML-07.19**