

DE Messkapsel-Wasserzähler radio / vario (MID) Geometrie MB3



Beispielbild mit Haubensegment

Zählwerk mit:

- MB3 Geometrie für Minol MB3 Anschlussstücke
- CE-Kennzeichnung • Serien-Nummer
- Metrologische Eigenschaften
- Metrologiekennzeichnungen inklusive Nummer des Baumusterprüfzertifikates
- Kaltwasser-(T30)/Warmwasserversion (T90)

Lieferumfang:

- Betriebsanleitung mit Konformitätserklärung
- 1 Wasserzähler • Plombiermittel • O-Ring
- Funkmodul (optional)

Wichtige Hinweise

Zielgruppe

- Qualifizierte Fachhandwerker
- Durch Techem unterwiesenes Fachpersonal

Bestimmungsgemäße Verwendung

Wasserzähler dienen ausschließlich zur Verbrauchserfassung von Trinkwasser. Je nach Ausführung sind sie für Kalt- oder Warmwasser geeignet. Ein Umbau der Wasserzähler ist nicht gestattet.

! Wird ein plombierter Zähler von einer nicht von Techem beauftragten Person beschädigt oder entfernt, erlischt die Eichgültigkeit.

! Der Transport erfolgt in der Originalverpackung.

Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Hygiene im Trinkwasserbereich beachten:

- ⇒ Zähler erst unmittelbar vor Einbau aus Verpackung nehmen.
- ⇒ Eine Berührung und Verunreinigung der mit Trinkwasser in Kontakt kommenden Oberflächen ist unbedingt zu vermeiden.
- ⇒ Nur für Trinkwasser zugelassenes Schmiermittel, z. B. Techem-Hahnfett (Art. Nr. 160958) nutzen!

Beschädigung vermeiden:

- ⇒ Dichtflächen kontrollieren und ggf. reinigen.
- ⇒ Gewinde prüfen.

Abrechnungsfehler vermeiden:

- ⇒ Wasserzähler nicht in Zirkulationsleitungen montieren.
- ⇒ Auf Fließrichtung achten!

Lagerung

- ⇒ max. 50°C
- ⇒ trocken und frostfrei

Funkmodul beim Wasserzähler radio

- ⇒ Ein Batteriewechsel ist weder erforderlich noch zulässig.

Montage

Zulässige Einbaulagen

Genauigkeitsklasse R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Horizontal, V = Vertikal

Voraussetzungen:

- Zähler mit Funkmodul: Abstand zu Stromleitungen ≥ 300 mm.
- Absperrrichtungen für einen späteren Zählertausch.
- Am Leitungsnetz angeschlossene Geräte abschalten, um Beschädigungen durch Überdruck oder Übertemperatur zu vermeiden.

Zähleraustausch :

- 1 Leitungen gründlich spülen.
- 2 Absperrrichtung vor dem Anschlussstück schließen.
- 3 Vorkehrungen treffen, damit evtl. an der Rohrleitung angeschlossene Geräte nicht beschädigt werden (z.B. Boiler/ Sicherungen ausschalten)
- 4 Leitungen entleeren.

- 5 Rosette und Schutzhülsen demontieren.
- 6 Durch seitliches Verdrehen der Schraubendreher-Klinge den Plomberring sprengen und Altzähler demontieren.
- 7 Dichtflächen des Anschlussstücks dünn mit Hahnfett einfetten
- 8 Beiliegenden O-Ring in die Nut am unteren Ende der Messkapsel einlegen.
- 9 Kontrollieren, dass der kleinere O-Ring am Auslauf der Messkapsel weiterhin bestimmungsgemäß montiert ist.
- 10 Fließrichtung am Anschlussstück und an der Messkapsel bestimmen.

! Achtung: Einbau entgegen der Fließrichtung möglich, aber nicht zulässig!

- 11 Messkapsel in Fließrichtung in das Anschlussstück einsetzen und mit dem Montageschlüssel mit Knebel (Art.-Nr. 160001) **fest** einschrauben, bis Anschlagflächen metallischen Kontakt haben.
- 12 Absperreinheit langsam öffnen und Leitung über Zapfstelle entlüften.
- 13 Boiler bzw. Sicherungen wieder einschalten.
- 14 Funktionsprüfung durchführen, Vorwärtslauf auf dem Zählwerk kontrollieren.
- 15 Zapfstellen schließen und Dichtheit der Messkapsel prüfen.
- 16 Techem-Klebeplombe über den Spalt zwischen Messkapsel und Anschlussstück kleben. Plomberring mit Montageschlüssel über das Zählwerk schieben, bis er einrastet.
- 17 Rosette und Schutzhülsen montieren.

! Bei Umrüstung von Wettbewerbszähler Anleitung "Wettbewerbs-Schutzhülsen/-Rosetten" beachten.

Haubensegment und Funkmodul

Das Haubensegment der Messkapsel bzw. das Funkmodul sind im Zählwerkgehäuse eingerastet und werden nach der Montage mit dem beiliegenden Plomberring gesichert.

! Die Funkaufrüstung von Messkapseln vario ist in einem separaten Dokument beschrieben.

Betrieb und Wartung

Ablesung

Schwarze Zahlenrolle: Volle m³

Rote Nachkommastellen: Volle Liter

Wartung und Reinigung

Für die Einsatzdauer ist der Wasserzähler bei bestimmungsgemäßer Verwendung wartungsfrei.

Entsorgung

! Nach Nutzungsende wird Techem alle Geräte ordnungsgemäß entsorgen.

CE-Konformität Funkmodul radio

Hiermit erklärt die Techem Energy Services GmbH, dass sich das Funkmodul radio in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU (RED) befinden.

Vollständige Konformitätserklärung:

www.techem.de/funkgeraete

GB Measuring capsule water meter radio / vario (MID) geometry MB3



Sample image with hood segment

Counter mechanism with:

- MB3 geometry for Minol MB3 connectors
- CE marking • Serial number
- Metrological properties
- Metrological markings including the number of the type-examination test certificate
- Cold water version (T30) / Hot water version (T90)

Scope of delivery:

- Operating instructions with conformity declaration
- 1 water meter • Sealants • O-ring
- Radio module (optional)

Important information

Target group

- Qualified craftsmen
- Specialist personnel trained by Techem

Intended use

Water meters are used exclusively to measure drinking water consumption. Depending on their version, they are either suitable for cold water or hot water.

Alteration of the water meters is not permitted.

! If a sealed meter is damaged or removed by a person not authorised by Techem, the calibration is no longer valid.

! Transport is carried out using the original packaging.

Safety and hazard information

Observe hygiene in the drinking water area:

- ⇒ Only remove the meter from its packaging directly before installation.
- ⇒ Contact and contamination with surfaces which contact drinking water must be avoided at all costs.
- ⇒ Only use lubricant permitted for drinking water, e.g. Techem tap grease (item no. 160958)!

Avoid damages:

- ⇒ Check sealing surfaces and clean them as necessary.
- ⇒ Test the screw thread.

Avoid billing errors:

- ⇒ Do not install water meters in circulation conduits.
- ⇒ Observe the direction of flow!

Storage

- ⇒ max. 50°C
- ⇒ Dry and frost-protected

Radio module for water meter radio

- ⇒ Battery replacement is neither required nor approved.

Assembly

Approved installation positions

Precision class R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Horizontal, **V** = Vertical

Prerequisites:

- Meter with radio module: Distance from power supply lines ≥ 300 mm.
- Shut-off devices for later meter swap.
- Switch off devices connected on the supply network in order to avoid damages from overpressure or overtemperature.

Meter swap:

- 1 Rinse the pipelines thoroughly.
- 2 Close the shut-off device before the connector.
- 3 Take precautions to ensure no devices connected to the pipeline are damaged (e.g. disconnect boiler, remove fuses)
- 4 Empty the conduits.
- 5 Disassemble the rosette and protective sleeves.
- 6 Break and disassemble the seal ring by turning the screwdriver blade sideways.
- 7 Grease the connector's sealing surfaces lightly with tap grease
- 8 Insert the enclosed O-ring into the groove at the lower end of the measuring capsule.
- 9 Check that the smaller O-ring at the measuring capsule outlet is still installed in accordance with its intended use.
- 10 Determine direction of flow on the connector and measuring capsule.

! Warning: Installation against the direction of flow is also possible, but is not permissible!

- 11 Screw the measuring capsule into the connector in the direction of flow and tighten it **sturdily** using assembly spanner (art no. 160001) with a handle until the metal bearing surfaces have contact.
- 12 Open the shut-off device slowly and bleed the conduit via the tap connection.
- 13 Switch on the boiler or the fuses again.
- 14 Implement a function check, check forward run on the meter counter.
- 15 Close tap connections and check the leak tightness of the measuring capsule.
- 16 Stick the Techem adhesive seal over the gap between the measuring capsule and the connector. Push the sealing ring over the meter using the assembly wrench until it engages.
- 17 Assemble the rosette and protective sleeves.

! When retooling competitors' meters, observe the "competitors' protective sleeves / rosettes" instructions.

Hood segment and radio module

The hood segment of the measuring capsules or the radio module are engaged in the meter housing and are protected with the enclosed seal ring after assembly.

! The radio upgrade of vario measuring capsules is described in a separate document.

Operation and maintenance

Meter reading

Black figure drum: Full m³

Red digits following the decimal point: Full litres

Maintenance and cleaning

If used in accordance with its intended use, the water meter is maintenance-free for the duration of use.

Disposal

! When no longer used, Techem will dispose of all the devices properly.

Radio module radio CE conformity

Techem Services GmbH herewith declares that the radio module radio meets the basic requirements and relevant regulations of Directive 2014/53/EU (RED).

Complete Declaration of Conformity:
www.techem.de/funkgeraete

FR Capsule de mesure -
compteur d'eau
radio / vario (MID)
Géométrie MB3



Image type avec partie du capuchon

Compteur avec :

- géométrie MB3 pour connecteur MB3 Minol
- marquage CE • numéro de série
- Caractéristiques métrologiques
- Marquage métrologique, numéro du certificat d'examen inclus
- Version eau froide(T30)/eau chaude (T90)

Contenu de la livraison :

- notice d'utilisation avec déclaration de conformité
- 1 compteur d'eau • Accessoire de scellement • joint torique
- Module radio (en option)

Remarques importantes

Groupe cible

- Techniciens spécialisés qualifiés
- Personnel spécialisé formé par Techem

Utilisation conforme au produit

Les compteurs d'eau servent uniquement au relevé de consommation d'eau sanitaire. En fonction de la version, ils peuvent être utilisés pour l'eau froide ou pour l'eau chaude. Il est interdit d'apporter des modifications aux compteurs d'eau.

! Dans le cas où un compteur scellé serait endommagé ou démonté par une personne non agréée par Techem, la validité de l'étalonnage expire.

! Le transport se fait dans l'emballage d'origine.

Consignes de sécurité et avertissements

Respectez les règles d'hygiène dans les installations à eau sanitaire :

- ⇒ Ne sortir le compteur de son emballage qu'au moment du montage.
- ⇒ Éviter de toucher ou de contaminer les surfaces qui seront en contact avec l'eau sanitaire.
- ⇒ N'utiliser qu'un lubrifiant autorisé pour eau sanitaire, par ex. le lubrifiant pour robinets Techem (réf. 160958) !

Pour éviter d'éventuels dégâts :

- ⇒ Contrôlez les surfaces étanches et nettoyez-les si nécessaires.
- ⇒ Vérifiez les écrous filetés.

Pour éviter les erreurs de facturation :

- ⇒ ne montez pas le compteur d'eau dans les conduites de circulation.
- ⇒ Attention au sens d'écoulement !

Stockage

- ⇒ max. 50 °C
- ⇒ au sec et à l'abri du gel

Module de radio-fréquence chez le compteur d'eau radio

- ⇒ Un changement de pile n'est ni nécessaire, ni autorisé.

Montage

Positions de montage autorisées

Classe de précision R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Horizontal, V = Vertical

Conditions :

- compteur avec module radio : Distance par rapport aux câbles électriques ≥ 300 mm
- Dispositifs de verrouillage pour un remplacement ultérieur du compteur.
- Éteignez les appareils raccordés au réseau de canalisations afin d'éviter tout dégât lié à une surpression ou à une surchauffe.

Remplacement de compteur :

- 1 Rincez abondamment les canalisations.
- 2 Connectez le robinet d'arrêt devant le boîtier de raccordement.
- 3 Respectez les dispositions, de manière à ce que les appareils raccordés ne soient pas endommagés (déconnecter par ex. chaudière / fusibles)
- 4 Vidangez les canalisations.
- 5 Démontez la rosace et le manchon de protection.
- 6 En tournant latéralement la lame du tournevis, faites sortir le joint d'étanchéité et démontez l'ancien compteur.
- 7 Graissez légèrement les surfaces étanches du connecteur avec du lubrifiant pour robinets.
- 8 Placez le joint torique dans l'encoche en bas de la capsule de mesure.
- 9 Contrôlez que le petit joint torique à la sortie de la capsule de mesure est bien monté suivant les règles.
- 10 Assignez un sens d'écoulement sur le connecteur et sur la capsule de mesure.

! Attention : Un montage contre le sens d'écoulement est possible, mais interdit !

- 11 Placez la capsule de mesure dans le connecteur dans le sens d'écoulement et vissez **fort** avec l'outil de montage (réf. 160001) jusqu'à ce que les surfaces des butées aient un contact métallique.
- 12 Ouvrez lentement le robinet d'arrêt et ventilez les conduites par les robinets.
- 13 Rallumez la chaudière et les fusibles.
- 14 Effectuez un contrôle du fonctionnement, contrôlez le flux aller au niveau du compteur.
- 15 Fermez les robinets et effectuez un contrôle d'étanchéité de la capsule de mesure.
- 16 Collez les joints adhésifs au-dessus la fente entre la capsule de mesure et le connecteur. Enfilez le joint d'étanchéité avec la clé de montage au-dessus du compteur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- 17 Montez la rosace et le manchon de protection.

! En cas de remplacement d'un compteur concurrent, veuillez respecter la « notice rosace et manchon du concurrent ».

Partie du bouchon et module radio

La partie du bouchon de la capsule de mesure et le module radio sont encliquetés dans le compteur divisionnaire et sont sécurisés après le montage avec le joint d'étanchéité fourni.

! La mise à jour de la radio de la capsule de mesure est décrite dans un document annexe.

Fonctionnement et entretien

Lecture

Rouleau d'index noir : m³ entier

Décimales rouges : Litre entier

Entretien et nettoyage

Pour la durée de fonctionnement et dans le cadre d'une utilisation conforme, le compteur d'eau ne nécessite pas de maintenance.

Traitement des déchets

! Après utilisation, Techem récupère et recycle tous les appareils.

Conformité CE module radio

Par la présente, Techem Energy Services GmbH, garantit que le module radio est conforme aux exigences et règlements concernés de la directive 2014/53/UE (RED).

Déclaration de conformité intégrale : www.techem.de/funkgeraete

PL Wodomierz w kapsule pomiarowej radio / vario (MID), wersja korpusu MB3



Ilustracja przykładowa z zaślepką

Mechanizm liczący zawiera:

- Informację o geometrii MB3 dla korpusów przyłączeniowych Minol MB3
- Znak CE • numer seryjny
- Właściwości metrologiczne
- Oznakowania metrologiczne wraz z numerem certyfikatu badania typu
- Oznaczenie wersji dla wody zimnej (T30) lub wody gorącej (T90).

Skład zestawu:

- Instrukcja obsługi z deklaracją zgodności
- 1 licznik wody • plomby • o-ring
- Moduł radiowy (opcja)

Ważne informacje

Grupa docelowa

- Wykwalifikowani fachowcy
- Wyszpecjalizowani pracownicy poinstruowani przez Techem

Zasady poprawnego zastosowania

Wodomierze służą wyłącznie do rejestracji zużycia wody pitnej. W zależności od wersji przeznaczone są do stosowania z wodą zimną lub ciepłą. Modyfikacje konstrukcyjne liczników wody są niedozwolone.

! W przypadku uszkodzenia lub usunięcia zaślepkowej plombowanego licznika przez osobę nieupoważnioną przez Techem następuje utrata legalizacji.

! Transportować tylko w oryginalnym opakowaniu.

Informacje dot. bezpieczeństwa użytkowania i możliwych zagrożeń

Przestrzegać zasad higieny w kontakcie z wodą pitną:

- ⇒ wyciągać liczniki z opakowania dopiero bezpośrednio przed montażem.
- ⇒ Bezwzględnie unikać dotykania i zanieczyszczenia powierzchni mających kontakt z wodą pitną.
- ⇒ Stosować wyłącznie smary atestowane dla wody pitnej, np. smar Techem (nr prod. 160958)!

Unikać uszkodzeń:

- ⇒ Sprawdzić powierzchnie mające utrzymać szczelność i w razie potrzeby oczyścić.
- ⇒ Sprawdzić gwinty

Unikać błędów rozliczeń:

- ⇒ Nie montować licznika wody bezpośrednio w instalacjach cyrkulacyjnych.
- ⇒ Zwracać uwagę na kierunek przepływu!

Przechowywanie

- ⇒ maks. 50°C
- ⇒ Miejsce suche i zabezpieczone przed mrozem

Moduł radiowy w wodomierzu radio

- ⇒ Wymiana baterii nie jest ani wymagana ani dozwolona.

Montaż

Dozwolone położenia montażowe

Klasa dokładności R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = poziomo, **V** = pionowo

Warunki:

- Liczniki z modułem radiowym: Odległość od przewodów elektrycznych ≥ 300 mm.
- Zawory odcinające do późniejszej wymiany liczników.
- Wyłączyć urządzenia podłączone do sieci, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych zalaniem/spaleniem.

Wymiana licznika:

- 1 Dokładnie przepłukać przewody
- 2 Zamknąć zawór odcinający przed korpusem przyłączeniowym.
- 3 Podjąć działania, przeciwdziałające ewentualnemu uszkodzeniu urządzeń (np. wyłączyć bojler / bezpieczniki)
- 4 Udrożnić przewody.
- 5 Zdemontować rozetę i osłony.
- 6 Przekręcając z boku końcówkę śrubokręta wybić plombę i zdemontować stary licznik.
- 7 Powierzchnie szczelne korpusu przyłączeniowego przesmarować cienko odpowiednimi środkami(dopuszczonymi do kontaktu z wodą pitną).
- 8 Dołączony o-ring założyć we wpuście u dołu kapsuły pomiarowej.
- 9 Sprawdzić, czy mniejszy o-ring na wylocie kapsuły pomiarowej jest nadal zamontowany prawidłowo.
- 10 Określić kierunek przepływu korpusu przyłączeniowego i kapsuły pomiarowej.

! Uwaga: Montaż w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu jest możliwy, ale nie jest dozwolony!

- 11 Założyć kapsułę pomiarową tak aby odpowiadała kierunkowi przepływu korpusu przyłączeniowego i **mocno** wkręcić kluczem montażowym (nr kat. 160001), aż do styku metalicznych powierzchni obu elementów.
- 12 Powoli otworzyć zawór odcinający i odpowietrzyć rurociąg otwierając punkty czerpania wody.
- 13 Ponownie włączyć bojler lub bezpieczniki.
- 14 Przeprowadzić kontrolę działania, skontrolować kierunek przepływu na mechanizmie liczącym.
- 15 Zamknąć punkty czerpalne i sprawdzić szczelność kapsuły pomiarowej.
- 16 Nakleić plombę Techem na szczelinę pomiędzy kapsułą pomiarową a korpusem przyłączeniowym. Nasunąć pierścień plombujący kluczem montażowym na mechanizm liczący aż do zatrzaśnięcia.
- 17 Zamontować rozetę i elementy plombujące.

! Przy przezbrajaniu instalacji wodomierzy konkurencji przestrzegać instrukcji „osłony / rozetki konkurencji”.

Zaślepka i moduł radiowy

Zaślepka kapsuły pomiarowej lub zamontowany w jej miejsce moduł radiowy zatrzaśnięte są w obudowie liczydła i po montażu zabezpieczone zostają dołączonym pierścieniem plombującym.

! Wyposażenie radiowe kapsuły pomiarowej vario jest opisane w osobnym dokumencie.

Eksploatacja i konserwacja

Odczyt

Czarna rolka z liczbami: pełne m³

Czerwone miejsca po przecinku: pełne litry

Konserwacja i czyszczenie

Przy zastosowaniu zgodnie z przeznaczeniem liczniki wody nie wymagają konserwacji w całym okresie eksploatacji.

Utylizacja

! Po zakończeniu użytkowania urządzenie należy zutylizować. Rekomendowaną do tego celu firmą jest Techem.

Zgodność CE, moduł radiowy radio

Niniejszym Techem Energy Services GmbH oświadcza, że moduł radiowy radio spełnia podstawowe wymagania i jest zgodny z odnośnymi zapisami dyrektywy 2014/53/WE (RED).

Kompletna deklaracja zgodności:
www.techem.de/funkgeraete

IT Capsula di misurazione contatore dell'acqua radio / vario (MID) Geometria MB3



Figura esemplificativa con segmento di copertura

Contatore con:

- Geometria MB2 per elementi di collegamento Minol MB2
- Marcatura CE- Numeri di serie
- Caratteristiche metrologiche
- Marcature metrologiche comprensive del numero del certificato di prova del campione
- Versione acqua fredda (T30)/Versione acqua calda (T90)

Contenuto della fornitura:

- Istruzioni per la dichiarazione di conformità
- 1 contatore per acqua calda • sostanza per piombatura • O-Ring
- Modulo radio (opzionale)

Avvertenze importanti

Gruppi target

- Tecnici specializzati
- Personale specializzato istruito da Techem

Utilizzo conforme alle disposizioni

I contatori per l'acqua servono esclusivamente per la misurazione del consumo di acqua potabile. A seconda del modello, possono essere utilizzati per l'acqua fredda o per l'acqua calda.

Non è consentita la sostituzione del contatore.

Se un contatore piombato viene danneggiato o eliminato da una persona non incaricata da Techem, la taratura non sarà più valida.

Il trasporto deve essere effettuato nella confezione originale.

Avvertenze in materia di sicurezza e di pericolo

Rispettare le misure igieniche in relazione all'acqua potabile:

- ⇒ Estrarre il contatore dalla confezione sempre nei pressi della sede presso cui dovrà essere montato.
- ⇒ Evitare assolutamente il contatto e l'insudiciamento delle superfici che andranno a contatto con l'acqua potabile.
- ⇒ Utilizzare esclusivamente lubrificante adatto per acqua potabile, come ad es. il lubrificante per rubinetti Techem (art. n. 160958).

Evitare danneggiamenti:

- ⇒ Controllare ed eventualmente pulire le superfici a tenuta.
- ⇒ Controllare la filettatura.

Evitare errori di calcolo:

- ⇒ Non montare il contatore sulle linee di circolazione dell'acqua.
- ⇒ Prestare attenzione alla direzione del flusso!

Conservazione

- ⇒ max. 50°C
- ⇒ asciutto e al riparo dal ghiaccio

Modulo wireless per contatore dell'acqua radio

- ⇒ Non è necessaria né consentita la sostituzione della batteria.

Montaggio

Posizioni di montaggio consentite

Classe di precisione R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = orizzontale, V = verticale

Requisiti:

- Contatore con modulo radio: Distanza dalle linee di flusso ≥ 300 mm
- Dispositivi di bloccaggio per successiva sostituzione del contatore.
- Disattivare i dispositivi collegati alla rete per evitare danni prodotti dalla sovrappressione o dall'eccesso di temperatura.

Sostituzione del contatore:

- 1 Lavare accuratamente le tubature.
- 2 Chiudere l'unità di chiusura a monte dell'elemento di connessione.
- 3 Prendere le misure necessarie per non danneggiare i dispositivi eventualmente collegati alle tubature (ad es. caldaia/disattivare i fusibili).
- 4 Svuotare le tubazioni.
- 5 Smontare la rosetta e la boccola di protezione.
- 6 Ruotando lateralmente il cacciavite staccare l'anello di tenuta e smontare il vecchio contatore.
- 7 Applicare un leggero strato di lubrificante sulle superfici a tenuta.
- 8 Inserire l'O-ring in dotazione nella scanalatura all'estremità inferiore della capsula di misura.
- 9 Verificare che l'o-Ring più piccolo sia montato sull'uscita della capsula di misurazione, nel rispetto delle disposizioni.
- 10 Definire la direzione del flusso sull'elemento di collegamento e sulla capsula di misurazione.

! Attenzione: È possibile ma non consentita l'installazione in senso contrario alla direzione del flusso.

- 11 Inserire la capsula di misurazione secondo la direzione del flusso nell'elemento di collegamento e quindi stringere con la chiave di montaggio con impugnatura a T (n. art. 160001) , sino a quando le superfici metalliche di avvitamento vengono a contatto.
- 12 Aprire lentamente l'intercettazione e quindi sfiatore la tubazione sul punto di erogazione.
- 13 Riavviare la caldaia o i fusibili.
- 14 Eseguire una prova di funzionamento, controllare la mandata sul contatore.
- 15 Chiudere i punti di erogazione e quindi verificare la tenuta della capsula di misurazione.
- 16 Incollare il piombino adesivo Techem nello spazio presente tra la capsula di misurazione e l'elemento di collegamento. Spingere l'anello di tenuta con la chiave di montaggio sul contatore, sino all'innesto.
- 17 Montare la rosetta e la boccola di protezione.

! Durante il montaggio di contatori della concorrenza, attenersi alle istruzioni "Boccole di protezione/Rosette della concorrenza".

Segmento di copertura e modulo radio

Il segmento di copertura della capsula di misurazione o il modulo radio vengono innestati nell'alloggiamento contatore e successivamente al montaggio saranno messi in sicurezza con l'anello di tenuta allegato.

! L'equipaggiamento wireless delle capsule di misurazione vario è descritta in un documento separato.

Funzionamento e manutenzione

Letture

Numeri neri: Riempimento m³

Decimali rossi: Litro completo

Manutenzione e pulizia

Per tutta la durata di utilizzo il contatore non richiede alcuna manutenzione, se utilizzato correttamente.

Smaltimento

! Al termine dell'utilizzo Techem smaltirà tutti i dispositivi in maniera conforme.

Conformità CE modulo wireless radio

Techem Energy Services GmbH dichiara con la presente che il modulo wireless radio è conforme ai requisiti essenziali e alla normativa rilevante della Direttiva 2014/53/UE (RED).

Dichiarazione completa di conformità:
www.techem.de/funkgeraete



DK Målerkapsel-vandmåler radio / vario (MID) geometri MB3



Eksempel med hætteselement

Tællerværket er forsynet med oplysninger om:

- MB3 geometri til Minol MB3 tilslutningsstykker
- CE-mærke
- Serienummer
- Metrologiske egenskaber
- Metrologimærkninger inkl. nr. på typegodkendelsen
- T30: koldtvandsversion / T90: varmtvandsversion

Leveringsomfang:

- Brugervejledning med overensstemmelseserklæring
- 1 vandmåler
- Plomberingsmiddel
- O-ring
- Radiomodul (ekstraudstyr)

Vigtige oplysninger

Denne vejledning henvender sig til:

- Autoriserede installatører
- Teknikere med Techem-uddannelse

Tilsigtet anvendelse:

Vandmålere er udelukkende beregnet til registrering af forbrug af drikkevand. Afhængigt af versionen er de egnede til koldt eller varmt vand. Det er ikke tilladt at omforandre vandmåleren.

! Hvis en plomberet måler bliver beskadiget eller afmonteret af en person, der ikke har fået tilladelse hertil af Techem, bortfalder kalibreringens gyldighed.

! Transporten sker i originalemballagen.

Sikkerhedsanvisninger og advarsler

Overhold hygiejnekravene i drikkevandsområdet:

- ⇒ Tag først måleren ud af emballagen, når den skal monteres.
- ⇒ Det bør undgås at berøre de flader, der kommer i kontakt med drikkevandet.
- ⇒ Anvend kun smøremiddel, der er godkendt til drikkevand, f.eks. Techem (art.nr. 160958)!

Undgå at beskadige produktet:

- ⇒ Kontrollér og rengør om nødvendigt tætningsflader.
- ⇒ Kontrollér gevindet.

Undgå afregningsfejl:

- ⇒ Vandmålere må ikke monteres i cirkulationsledninger.
- ⇒ Vær opmærksom på flow-retningen!

Opbevaring:

- ⇒ Maks. 50 °C.
- ⇒ Tørt og frostfrit.

Radiomodul til vandmåler radio:

- ⇒ Det er hverken nødvendigt eller tilladt at skifte batteri.

Montering

Tilladte monteringspositioner:

Nøjagtighedsklasse R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = horisontal, V = vertikal

Forudsætninger:

- Måler med radiomodul: Afstand til strømførende ledninger ≥ 300 mm.
- Stophaner til senere udskiftning af måleren.
- Sluk for apparater, der er sluttet til ledningsnettet for at undgå skader som følge af overtryk eller for høj temperatur.

Målerudskiftning:

- 1 Skyl ledningerne grundigt.
- 2 Luk stophanen før tilslutningsstykket.
- 3 Træf foranstaltninger, så eventuelle apparater, der er sluttet til rørsystemet, ikke bliver beskadiget (f.eks. sluk for varmtvandsbeholder/sikringer).
- 4 Tøm ledningerne.
- 5 Afmontér rosette og beskyttelseshylster.
- 6 Spræng plomberingsringen ved at dreje skrue-trækkerspidsen til siden, fjern herefter den gamle måler.
- 7 Smør tilslutningsstykkets tætningsflade med et tyndt lag smørefedt.
- 8 Læg den medfølgende O-ring ind i noten i den nederste ende af målerkapslen.
- 9 Kontrollér, at den mindre O-ring på målerkapslens udløb stadig sidder korrekt.
- 10 Bestem flowretningen ud fra tilslutningsstykket og målerkapslen.

! Bemærk: Det er muligt, men ikke tilladt, at montere udstyret modsat flowretningen!

- 11 Kom målerkapslen ind i tilslutningsstykket med flowretningen. Stram **godt til** ved hjælp af montagenøglen med låsebolt (art.-nr.160001) til anslagsfladerne har metallisk kontakt.
- 12 Åbn langsomt stophanen og udluft ledningen over hanen.
- 13 Tænd igen for varmtvandsbeholder eller sikringer.
- 14 Gennemfør en funktionskontrol, kontrollér fremløbet på tællerværket.
- 15 Luk for hanerne og kontrollér målerkapslen for lækage.
- 16 Dæk spalten mellem målerkapslen og tilslutningsstykket med en Techem-klæbepломbe. Skub plomberingsringen hen over tællerværket med monteringsnøglen, indtil den klikker på plads.
- 17 Montér rosette og beskyttelseshylster.

! Ved montage af målere fra andre fabrikanter er det vigtigt at læse afsnittet "beskyttelseshylstre/rosetter af andre mærker".

Udskiftbar modul/kapsel og fjernaflæsningsmodul

Vandmåleren sikres efter montering med den medfølgende plomberingsring.

! Eftermontering af målerkapslerne vario er beskrevet i et særskilt dokument.

Drift og vedligeholdelse

Aflæsning:

Sorte tal: Hele m³

Røde decimaler: Hele liter

Vedligeholdelse og rengøring:

Vandmåleren er vedligeholdelsesfri i hele sin levetid, hvis den anvendes korrekt og iht. formålet.

Bortskaffelse:

! Efter endt brug bortskaffer Techem alle apparater korrekt i henhold til forskrifterne.

Radiomodulets CE-konformitet

Techem Energy Services GmbH erklærer hermed, at radiomodulet overholder alle grundlæggende krav og relevante forskrifter i direktivet 2014/53/EU (RED).

Fuldstændig konformitetserklæring:
www.techem.de/funkgeraete

NL Meetinzetwatermeter radio / vario (MID) geometrie MB3



Voorbeeld met afdeksegment

Meter met:

- MB3 geometrie voor Minol MB3-aansluitstukken
- CE-markering • Serienummer
- Metrologische eigenschappen
- Metrologische markering, inclusief nummer van Metrologische markering
- Koudwater-(T30)/warmwaterversie (T90)

Omvang van de levering:

- Gebruikshandleiding met conformiteitsverklaring
- 1 watermeter • Verzegelingsmiddel • O-ring
- Radiomodule (optioneel)

Belangrijke instructies

Doelgroep

- Gekwalificeerde vakmensen
- Door Techem opgeleid vakpersoneel

Reglementair gebruik

Watermeters dienen uitsluitend voor de verbruiksregistratie van drinkwater. Naargelang de uitvoering zijn ze geschikt voor koud of warm water. Wijzigingen aan de watermeter zijn niet toegestaan.

! Als een verzegelde meter wordt beschadigd of verwijderd door een persoon die niet door Techem is gemachtigd, dan is de ijking niet langer geldig.

! Het transport gebeurt in de originele verpakking.

Veiligheids- en gevareninstructies

Hygiëne in het drinkwatergebied in acht nemen:

- ⇒ De meter pas vlak voor de inbouw uit de verpakking nemen.
- ⇒ Aanraking en verontreiniging van de met drinkwater in contact komende oppervlakken moet absoluut worden vermeden.
- ⇒ Enkel voor drinkwater toegelaten smeermiddelen, bijv. Techem-vet (artikelnr. 160958) gebruiken!

Beschadiging vermijden:

- ⇒ Dichtingsvlakken controleren en evt. reinigen.
- ⇒ Schroefdraad controleren.

Afrekenfouten vermijden:

- ⇒ Watermeter niet in circulatieleidingen monteren.
- ⇒ Op de stromingsrichting letten!

Opslag

- ⇒ max. 50 °C
- ⇒ droog en vorstvrij

RF-module bij watermeter radio

- ⇒ Het vervangen van de batterij is niet noodzakelijk en niet toegestaan.

Montage

Toegelaten inbouwposities

Nauwkeurigheidsklasse R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = horizontaal, **V** = verticaal

Voorwaarden:

- Meter met radiomodule: Afstand tot stroomleidingen ≥ 300 mm.
- Afsluiters voor een latere metervervanging.
- Op het leidingennet aangesloten apparaten uitschakelen om beschadigingen door een te hoge druk of een te hoge temperatuur te vermijden.

Metervervanging:

- 1 Leidingen grondig spoelen.
- 2 Afsluiter voor het aansluitstuk sluiten.
- 3 Voorzorgsmaatregelen treffen zodat de eventueel op de leidingen aangesloten apparaten niet worden beschadigd (bijv. boiler/zekeringen uitschakelen)
- 4 Leidingen ledigen.
- 5 Rozet en beschermhulzen demonteren.
- 6 De verzegeling openbreken door de schroevendraaier zijdelings om te draaien en de oude meter demonteren.
- 7 Dichtingsvlakken van het aansluitstuk lichtjes invetten.
- 8 De bijgevoegde O-ring in de groef aan het onderste uiteinde van de meetinzet plaatsen.
- 9 Controleren of de kleinere O-ring aan de uitloop van de meetinzet nog steeds correct is gemonteerd.
- 10 Stroomrichting vaststellen aan het aansluitstuk en meetinzet.

! Opgelet: Inbouw tegen de stroomrichting mogelijk, maar niet toegelaten!

- 11 Meetinzet in stroomrichting in het aansluitstuk plaatsen en met de montagesleutel met knevel (art.-nr. 160001) **vast** aantrekken tot de aanslagen contact maken met metaal.
- 12 Afsluitklep langzaam openen en de leiding via het tappunt ontlichten.
- 13 Boiler of zekeringen opnieuw inschakelen.
- 14 Functiecontrole uitvoeren, voorwaartse stroming op het meetwerk controleren.
- 15 Tappunten sluiten en dichtheid van de meetinzet controleren.
- 16 De Techem-plakzegel over de ruimte tussen de meetinzet en het aansluitstuk plakken. Verzegeling met montagesleutel over het meetwerk schuiven tot hij wordt ingesloten.
- 17 Rozet en beschermhulzen monteren.

! Bij de ombouw van een meter van de concurrentie moet de handleiding "Beschermhulzen en rozetten van de concurrentie" in acht worden genomen.

Afdeksegment en radiomodule

Het afdeksegment van de meetinzet of de radiomodule is in de meterbehuizing ingesloten en wordt na de montage met de meegeleverde verzegeling geborgd.

! De RF-upgrade van de meetinzetten vario wordt in een afzonderlijk document beschreven.

Werking en onderhoud

Aflezing

Zwarte getallenrol: volledige m³

Rode plaatsen na de komma: volledige liters

Onderhoud en reiniging

De watermeter is bij een reglementair gebruik onderhoudsvrij gedurende de gebruiksduur.

Verwijdering

! Na het einde van het gebruik zal Techem alle apparaten reglementair verwijderen.

CE-conformiteit RF-module radio

Hierbij verklaart Techem Energy Services GmbH dat de RF-module radio in overeenstemming is met de fundamentele vereisten en de relevante voorschriften van de richtlijn 2014/53/EG (R&TTE).

Volledige conformiteitsverklaring:
www.techem.de/funkgeraete

SK Vodomer s meracou kapsulou radio/vario (MID) geometria MB3



Obrázok segmentu krytu ako príklad

Vodomer:

- geometria MB3 pre spodné diely Minol MB3
- označenie CE • sériové číslo
- metrologické vlastnosti
- metrologické označenia vrátane čísla certifikátu skúšky typu
- verzia pre studenú vodu (T30)/teplú vodu (T90)

Rozsah dodávky:

- návod na obsluhu s vyhlásením o zhode
- 1 vodomer • prostriedok na plombovanie • O-krúžok
- rádiový modul (voliteľne)

Dôležité informácie

Cieľová skupina

- kvalifikovaný odborník
- odborný personál zaškolený spoločnosťou Techem

Používanie v súlade s určením

Vodomery slúžia výlučne na zaznamenávanie spotreby pitnej vody. V závislosti od vyhotovenia sú vhodné pre studenú alebo teplú vodu.

Stavebná úprava vodomerov nie je povolená.

! Ak osoba nepoverená spoločnosťou Techem poškodí alebo odstráni zaplombovanie vodomera, zanikne platnosť ciachovania.

! Preprava sa uskutočňuje v originálnom balení.

Bezpečnostné pokyny a upozornenia na nebezpečenstvá

Dbajte na hygienu v oblasti pitnej vody:

- ⇒ Vodomer vyberte z obalu až bezprostredne pred montážou.
- ⇒ Bezpodmienečne sa vyhnite dotýkaniu a znečisteniu povrchov, ktoré prichádzajú do kontaktu s pitnou vodou.
- ⇒ Použite mazivá schválené pre potravinárske účely, napr. mazivo Techem (obj. č. 160958)!

Zabráňte poškodeniu:

- ⇒ Skontrolujte a príp. vyčistite tesniace plochy.
- ⇒ Skontrolujte závit.

Predchádzajte chybám pri odpočte:

- ⇒ Vodomer nemontujte do cirkulačných vedení.
- ⇒ Dbajte na smer toku!

Skladovanie

- ⇒ max. 50 °C
- ⇒ na suchom a nekorozívnom mieste

Rádiový modul pri vodomere radio

- ⇒ Výmena batérie nie je potrebná ani dovolená.

Montáž

Povolené montážne polohy

Trieda presnosti R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = horizontálne, V = vertikálne

Predpoklady:

- Vodomer s rádiovým modulom: vzdialenosť od elektrických vedení ≥ 300 mm.
- Uzatváracie zariadenia pre neskoršiu výmenu vodomera.
- Vypnite prístroje pripojené na potrubnú sieť, aby sa zabránilo poškodeniam v dôsledku pretlaku alebo nadmernej teploty.

Výmena merača:

- 1 Potrubie dôkladne vypláchnite.
- 2 Uzavrite armatúru pred spodným dielom.
- 3 Vykonajte opatrenia, aby nedošlo k prípadnému poškodeniu prístrojov pripojených na potrubí (napr. bojler/vypnite poistky).
- 4 Vyprázdnite potrubia.
- 5 Demontujte rozetu a ochranné puzdrá.
- 6 Postranným pretáčaním čepele skrutkovača odstráňte plombovací krúžok a demontujte starý vodoměr.
- 7 Tesniace plochy spodného dielu namažte v tenkej vrstve tukom na mazanie kohútov.
- 8 Priložený O-krúžok vložte do drážky na spodnom konci meracej kapsle.
- 9 Skontrolujte, že malý O-krúžok je naďalej namontovaný na výstupe meracej kapsle podľa určenia.
- 10 Určte smer toku na spodnom diele a na meracej kapsli.

! Pozor: Montáž proti smeru toku je možná, ale nie je dovolená!

- 11 Vložte meraciu kapsľu v smere toku spodného dielu a **pevne** naskrutkujte montážnym kľúčom s páčkou (výr. č. 160001), až budú mať dorazové plochy kovový kontakt.
- 12 Pomaly otvorte uzatváraciu armatúru a potrubie odvzdušnite cez odberové miesta.
- 13 Bojler, prípadne poistky opäť zapnite.
- 14 Vykonajte skúšku funkčnosti, skontrolujte prítok na počítadle.
- 15 Zatvorte odberové miesta a skontrolujte tesnosť meracej kapsle.
- 16 Lepiacu plombu Techem nalepte cez štrbinu medzi meraciu kapsľu a spodným dielom. Plombovací krúžok posúvajte montážnym kľúčom cez merač, kým sa nezaaretuje.
- 17 Namontujte rozetu a ochranné puzdrá.

! Pri prestavovaní konkurenčného merača dodržiavajte návod „konkurenčných ochranných puzdier/roziť“.

Segment krytu a rádiový modul

Segment krytu meracej kapsle, resp. rádiový modul sú zaaretované v puzdre vodomera a po montáži sa zaistia priloženým plombovacím krúžkom.

! Rádiové vybavenie pre meracie kapsuly vario je popísané v samostatnom dokumente.

Prevádzka a údržba

Odčítanie

Čierny číselník: celé m³

Červené desatinné miesta: celé litre

Údržba a čistenie

Počas doby používania je vodoměr pri používaní v súlade s určením bezúdržbový.

Likvidácia

! Po skončení používania vykoná Techem likvidáciu všetkých prístrojov v súlade s predpismi.

CE vyhlásenie o zhode pre rádiový modul radio

Spoločnosť Techem Energy Services GmbH týmto vyhlasuje, že rádiový modul radio je v súlade so základnými požiadavkami a príslušnými ustanoveniami smernice 2014/53/EU (RED).

Vyhlásenie o zhode v plnom znení:

www.techem.de/funkgeraete

TR Ölçüm Kapsüllü Su Sayacı radio / vario (MID) Geometri MB3



Kapak Kısımını gösteren örnek resim

Sayaç özellikleri:

- Minol MB3 Bağlantı Parçaları için MB3 Geometri
- CE-Sertifikası • Seri numarası
- Metrolojik özellikler
- Tip inceleme sertifika numarasını içeren metroloji etiketleri
- Soğuk su-(T30)/Sıcak su versiyon (T90)

Teslimat hacmi:

- Kullanma Talimatı ve Uygunluk Beyanı
- 1 adet Sayaç • Mühürleme malzemesi • O-halkası
- Telsiz modülü (seçmeli)

Önemli bilgiler

Hedef kitlesi

- Kalifiye uzmanlar
- Techem tarafından eğitilmiş personel

Amacına uygun kullanım

Su Sayaçları sadece içme suyu tüketimini almak için kullanılmaktadır. Modele bağlı olarak, sıcak veya soğuk su için uygundur. Su Sayacı üzerinde değişiklik yapılmasına izin verilmemektedir.

! Mühürlü bir sayaca, Techem tarafından görevlendirilmeyen kişi tarafından hasar verilirse veya sayaç sökülürse, kalibrasyon geçerliliği sona erer.

! Nakliyatı orijinal ambalajında yapılır.

Emniyet talimatları ve tehlike ikazları

İçme suyu hijyenine dikkat ediniz:

- ⇒ Sayaç hemen bağlamak üzere ambalajından çıkartın.
- ⇒ İçme suyu ile temas eden yüzeylerin kirlenmesinden kesinlikle kaçınılmalıdır.
- ⇒ İçme suyu tesisatlarında, sadece Techem musluk yağı gibi (ürün numarası 160958) kullanılmasına izin verilmiş yağlayıcı madde kullanınız!

Hasar görmesini önleyiniz:

- ⇒ Conta yüzeylerini kontrol ediniz ve gerektiğinde temizleyiniz.
- ⇒ Vida dişlerini kontrol ediniz.

Faturalama hatalarını önleyiniz:

- ⇒ Su sayacını dolaşım tesisatlarına bağlamayınız.
- ⇒ Akış yönüne dikkat ediniz!

Depolama

- ⇒ maks. 50°C
- ⇒ kuru ve dona maruz bırakmadan saklayınız

Su Sayaç radio'nun telsiz modülü

- ⇒ Pil değişimi gerekmez ve değişimine izin verilmez.

Montaj

İzin verilen montaj pozisyonları

Doğruluk sınıfı R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

*H = Yatay, V = Düzey

Koşullar:

- RF modüllü Sayaç: Elektrik hatlarına mesafe \geq 300 mm.
- Sonraki Sayaç değişimleri için kapatma vanaları.
- Aşırı basınçtan veya aşırı sıcaklıktan zarar görmelerini önlemek için, tesisata bağlı tüm cihazları kapatınız.

Saat deęiřimi :

- 1 Boru hatlarını iyice temizleyin.
- 2 Baęlama Parçasının önünde bulunan Kesme Vanasını kapatınız.
- 3 Boru hattına baęlı muhtemel cihazların zarar görmemeleri için önlemleri alınız (örneğin kazan/ sigortaları kapatınız).
- 4 Boru hatlarını boşaltınız.
- 5 Rozet ve koruma kovanlarını sökünüz.
- 6 Tornavida ucunu yana doęru çevirerek Kurşunlama Halkasını kopartınız ve eski Sayacı sökünüz.
- 7 Baęlama Parçasının contalık yüzeylerinde musluk yaęı ile ince bir yaę tabakası oluřturunuz.
- 8 Beraberinde teslim edilen O-halkasını Ölçüm Kapsülün alt kısmında bulunan yiv yuvasına takınız.
- 9 Ölçüm Kapsülünün çıkışında bulunan daha ufak O-halkasının halen ön görülen yerinde bulunduęundan emin olunuz.
- 10 Akış yönünü Baęlama Parçasından ve Ölçüm Kapsülünden doęru belirleyin.

! Dikkat: Akış yönünün tersine montaj mümkündür ama izin verilmemektedir!

- 11 Ölçüm Kapsülünü Akış yönüne göre Baęlama Parçasının içine takınız ve Tıkaç Montaj Anahtarı ile (Ürün No. 160001) yüzeyler metalik olarak kontak kurana kadar **sıkınız**.
- 12 Kesme Kapama Vanasını yavaşça açınız ve musluk ile boru hattında bulunan havayı alınız.
- 13 Kazan ve/veya Sigortaları tekrar açınız.
- 14 Fonksiyon testi yapınız, ileri yöne doęru döndüğünü Sayaç Mekanizması üzerinde kontrol ediniz.
- 15 Muslukları kapatınız ve Ölçüm Kovanlarını kontrol ediniz.
- 16 Ölçüm Kapsülünün ve Baęlama Parçasının arasındaki boşluęun üstünü Yapışkan Mühürü ile mühürleyiniz. Kurşunlama Halkasını Montaj Anahtarı yardımıyla Sayaç Mekanizmasına kilitlemeye kadar üzerine geçiriniz.
- 17 Rozet ve koruma kovanlarını takınız.

! Rekabet Sayaçlardan geçiş yapmak için, Rekabet-Koruma Kovanları/-Rozetleri talimatına uyunuz.

Kapak Kısmı ve Radyofrekans Modülü

Ölçüm Kapsülünün Kapak Kısmı veya Radyofrekans Modülü Sayaç Mekanizmasının içinde kilitlidir ve montajın ardından ekte bulunan Kurşunlama Halkası ile emniyet saęlanır.

! vario ölçüm kapsüllerin radyofrekans donanımları, ayrı bir dokümanda belirmiřtir.

İřletme ve Bakım

Okuma

Siyah sayı rolü: Tam m³

Kırmızı virgül arkaları: Tam litre

Bakım ve Temizlik

Su Sayacı talimata göre kullanıldığında, kullanım süresince bakım gerektirmez.

İmhası

! Kullanım süresi sona eren cihazların tümü Tecchem tarafından uygun olarak imha edilecektir.

Radio tipi radyofrekans modülünün CE-uyumluluęu

Techem Energy Services GmbH bu vesile ile radio tipi radyofrekans modülünün 2014/53/EU (RED) direktifin esas şartları ve ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan eder.

Uygunluk beyanının tamamı: www.techem.de/funkgeraete.

ВГ Водомер с измервателна капсула radio / vario (MID) геометрия MB3



Примерна снимка с капак

Броячен механизъм с:

- MB3 геометрия за Minol MB3 съединителни елементи
- CE маркировка • сериен номер
- Метрологични характеристики
- Метрологична маркировка, включително номер на сертификата за изпитване на прототипа
- Вариант за студена вода (T30)/вариант за гореща вода (T90)

Обхват на доставката:

- Инструкции за експлоатация с декларация за съответствие
- 1 водомер • средство за пломбиране • O-пръстен
- Радио модул (опционално)

Важни указания

Целева група

- Квалифицирани специалисти
- Обучен от Techem квалифициран персонал

Употреба по предназначение

Водомерите се използват изключително за измерване за потреблението на питейна вода. В зависимост от варианта, те са предназначени за гореща или студена вода.

Изменение на водомера не е позволено.

Ако пломбированият брояч е повреден или отстранен от лице, което не е упълномощено от Techem, валидността на калибрирането отпада.

Транспортирането се извършва в оригиналната опаковка.

Указания за безопасност

Спазвайте хигиената в зоната на питейната вода:

- ⇒ Броячът трябва да се извади от опаковката непосредствено преди монтажа.
- ⇒ Допирът и замърсяването на влизащи в контакт с питейната вода повърхности трябва да се избягва.
- ⇒ Да се използва само съвместим с питейната вода лубрикант, например Techem смазка за кранчета (номер на артикул 160958)!

Избягвайте повреди:

- ⇒ Проверете уплътнителните повърхности и ги почистете, ако е необходимо.
- ⇒ Проверете резбата.

Избягвайте грешки в отчитането:

- ⇒ Водомерите не трябва да се монтират в циркуляционните тръби.
- ⇒ Обърнете внимание на посоката на потока!

Съхранение

- ⇒ max. 50°C
- ⇒ на сухо, без опасност от замръзване

Радиомодул при водомер radio

- ⇒ Смяната на батерията не е нито необходима, нито е позволена.

Монтаж

Допустими монтажни позиции

Клас на точност R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Хоризонтално, V = Вертикално

Изисквания:

- Брояч с радио модул: Разстояние до електропроводите ≥ 300 mm.
- Спирателни устройства за по-нататъшна смяна на брояча.
- Изключете свързани в захранването уреди, за да предотвратите повреди, причинени от свръхналягане или прегряване.

Смяна на брояча :

- 1 Изплакнете обилно тръбопровода.
- 2 Затворете спирателните вентили пред съединителния елемент.
- 3 Вземете мерки за предотвратяване, за да не бъдат повредени евентуално свързани към тръбопровода устройства (например, бойлер/ изключете предпазителите)
- 4 Изпразнете тръбопровода.
- 5 Демонтирайте розетката и защитните гилзи.
- 6 Чрез странично завъртане с острието на отвертката счупете пломбиращия пръстен и демонтирайте брояча.
- 7 Намажете уплътнителните повърхности на съединителния елемент с тънък слой смазка за кранове
- 8 Поставете доставения О-пръстен в канала в долния край на измервателната капсула.
- 9 Уверете се, че малкият О-пръстен е монтиран както е предназначено на изхода на измервателната капсула.
- 10 Определете посоката на потока на съединителния елемент и на измервателната капсула.

! Внимание: Монтажът срещу посоката на потока е възможен, но не е позволен!

- 11 Поставете измервателната капсула в посоката на потока в съединителния елемент и затегнете с монтажния ключ (номер на артикул 160001) **стабилно** , докато допирните площи имат метален контакт.
- 12 Отворете бавно спирателните вентили и обезвъздушете тръбопровода над чешмата.
- 13 Включете отново бойлера/ предпазителите.
- 14 Направете функционален тест, проверете подаващия поток на броячния механизъм.
- 15 Затворете крановете и проверете плътността на измервателната капсула.
- 16 Залепете Techem-залепващата се пломба над междината между измервателната капсула и съединителния елемент. Плъзнете пломбиращия пръстен с монтажния ключ върху броячния механизъм, докато щракне.
- 17 Монтирайте розетката и защитните гилзи.

! При подмяна на уред с такъв на конкуренцията имайте предвид инструкциите "на чужд уред".

Сегмент на капака и радио модул

Сегментът на капака на измервателната капсула съотв. радио модула са закрепени в корпуса на броячния механизъм и са осигурени с доставения пломбиращ пръстен.

! Радиооборудването на измервателните капсули vario е описано в отделен документ.

Експлоатация и поддръжка

Отчет

Черна цифрова ролка: Пълни m³

Червени десетични числа: Пълни литри

Поддръжка и почистване

За периода на приложение водомерът няма нужда от поддръжка, когато се използва по предназначение.

Изхвърляне

! След приключване на употребата Techem ще се погрижи за правилното отстраняване на цялото оборудване.

СЕ съответствие за радиомодул radio

С настоящото Techem Energy Services GmbH декларира, че данните за радиомодула radio са в съответствие със съществените изисквания, както и на съответните разпоредби на Директива 2014/53/ЕС за предоставянето на пазара на радиосъоръжения.

Пълна декларация за съответствие:
www.techem.de/funkgeraete

! Транспортировка осуществляется в оригинальной упаковке.

RU Измерительная капсула водосчетчика radio / vario (MID), геометрическая форма MB3



На рис. показан вариант vario3

Счетный механизм, имеющий следующее:

- Геометрическая форма MB3 для латунных корпусов Minol MB3
- Маркировка CE • Серийный №
- Метрологические характеристики
- Метрологические маркировки, включая номер сертификата соответствия конструктивного образца
- Версия для холодной (T30)/версия для горячей воды (T90)

Комплект поставки:

- Руководство по эксплуатации с сертификатом соответствия
- 1 водосчетчик • Пломбировочное кольцо • Кольцо круглого сечения
- Радиомодуль (опция)

Важные указания

Целевая группа

- Квалифицированные специалисты
- Квалифицированный персонал, прошедший инструктаж в компании Техем

Использование по назначению

Водосчетчик предназначен исключительно для учета потребления питьевой воды. В зависимости от исполнения счетчики предназначаются для холодной или горячей воды. Внесение изменений в конструкцию водосчетчика запрещается.

! Если опломбированный счетчик был поврежден или удален персоналом, не уполномоченным Техем, действительность калибровки теряется.

Указания по рискам и безопасности

Соблюдать гигиенические требования к системам питьевого водоснабжения:

- ⇒ Извлекать счетчик из упаковки только непосредственно перед установкой.
- ⇒ В обязательном порядке избегать загрязнения поверхностей, предназначенных для прямого контакта с питьевой водой.
- ⇒ Использовать только смазочные материалы, допущенные для использования с питьевой водой, например, смазку для кранов Techem (арт. № 160958)!

Избегать повреждений:

- ⇒ Проверить и, при необходимости, выполнить очистку уплотняющих поверхностей.
- ⇒ Проверить резьбу.

Избегать ошибок учета:

- ⇒ Не монтировать водосчетчик в циркуляционные трубопроводы.
- ⇒ Соблюдать направление потока!

Хранение

- ⇒ не выше 50°C
- ⇒ в сухом, незамерзающем месте

Радиомодуль для водосчетчика radio

- ⇒ Замена батарейки не требуется и не допускается.

Монтаж

Допустимые положения монтажа

Класс точности R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = горизонтальный, **V** = вертикальный

Условия:

- Счетчик с радиомодулем: Расстояние до линий электропроводки ≥ 300 мм.
- Запорная арматура для последующей замены счетчика.
- Выключить все подсоединенные к трубопроводной сети устройства, чтобы избежать повреждений из-за избыточного давления или повышенной температуры.

Замена счетчика:

- 1 Тщательно промыть трубопроводы.
- 2 Закрывать запорный элемент перед латунным корпусом.
- 3 Принять меры для предотвращения повреждений подсоединенных к трубопроводной системе устройств (например, извлечь предохранители бойлера).
- 4 Опорожнить трубопроводные линии.
- 5 Демонтировать розетку и защитную гильзу.
- 6 Вставив сбоку и повернув плоский наконечник отвертки, раскрыть пломбировочное кольцо и удалить старый счетчик.
- 7 Покрывать уплотняющие поверхности латунного корпуса тонким слоем смазки для кранов.
- 8 Вставить в канавку на нижнем конце измерительной капсулы прилагаемое уплотнительное кольцо.
- 9 Убедиться в том, что маленькое кольцо круглого сечения надлежащим образом установлено на стороне выхода измерительной капсулы.
- 10 Определить направление потока на латунном корпусе и на измерительной капсуле.

Внимание! Установка в направлении, противоположном направлению потока, недопустима!

- 11 Вставить измерительную капсулу по направлению потока в латунный корпус и **плотно** ввинтить монтажным ключом с воротком (Арт. № 160001) до контакта обеих металлических упорных поверхностей.
- 12 Медленно открыть запорный элемент и удалить из трубопровода воздух через точку водозабора.
- 13 Снова включить бойлер или вставить предохранители.
- 14 Проверить функционирование; проконтролировать правильность направления счетного механизма (вперед).
- 15 Закрывать точки водозабора и проверить герметичность измерительной капсулы.
- 16 Наклеить клейкую пломбу Techem на щель между измерительной капсулой и латунным корпусом. С помощью монтажного ключа надвинуть пломбировочное кольцо на счетный механизм до фиксации.
- 17 Установить розетку и защитную гильзу.

В случае переоборудования счетчиков других производителей, соблюдать указания раздела "Защитная гильза/розетка" соответствующего производителя.

Вычислительный блок и радиомодуль

Вычислительный блок измерительной капсулы или радиомодуль фиксируются в корпусе счетного механизма и после монтажа закрепляются пломбировочным кольцом.

Порядок радио-апгрейда измерительных капсул vario описан в отдельной документации.

Эксплуатация и техобслуживание

Показания

Черный роликовый указатель: объем в целых м³
Красные цифры после запятой: объем в целых литрах

Техническое обслуживание и очистка

При надлежащем использовании в течение всего срока службы техническое обслуживание водосчетчика не требуется.

Утилизация

По окончании срока эксплуатации компания Техем надлежащим образом утилизирует все приборы.

Заявление о соответствии нормам ЕС для радиомодуля radio

Настоящим компания Techem Energy Services GmbH заявляет, что радиомодуль radio соответствует основным требованиям и соответствующим предписаниям Директивы 2014/53/ЕС (по радио- и телекоммуникационному терминальному оборудованию).

Полный текст заявления о соответствии см.: www.techem.de/funkgeraete

NO Målekapselvannmåler radio/vario (MID) geometri MB3



Eksempelbilde med hettesegment

Måler med:

- MB3 geometri for Minol MB3 koblinger
- CE-kjennetegn serienummer
- Meteorologiske egenskaper
- Meteorologimerking inkludert nummer på typesertifikatet
- Kaldtvanns- (T30)/varmtvannsversjon (T90)

Leveringsinnhold:

- Brukerhåndbok med samsvarserklæring
- 1 vannmåler • Plomberingsmiddel • O-ring
- Radiomodul (tilleggsutstyr)

Viktig informasjon

Målgruppe

- Kvalifiserte håndverkere
- Fagpersonell opplært av Techem

Forskriftsmessig bruk

Vannmålere må kun brukes til forbruksmåling av tappevann. Alt etter utførelse er de egnet for kaldt- eller varmtvann.

Det er ikke tillatt å bygge om måleren.

! Blir en plombert måler skadet eller fjernet av en person som ikke opptrer på Techems vegne, bortfaller garantien.

! Transporten skjer i originalemballasjen.

Sikkerhets- og risikoforskrifter

Pass på hygienen på tappevannsområde:

- ⇒ Pakk måleren ut først umiddelbart før montering.
- ⇒ Berøring og forurensning av overflater som kommer i kontakt med tappevannet skal unngås.
- ⇒ Bruk kun smøremiddel godkjent for tappevann, f.eks. Techem-kranfett (art.nr. 160958)!

Unngå skade:

- ⇒ Kontroller tetningsflater og rengjør ved behov.
- ⇒ Kontroller gjenger.

Unngå avregningsfeil:

- ⇒ Ikke monter vannmåleren i sirkulasjonsretningen.
- ⇒ Pass på flyteretningen!

Lagring

- ⇒ maks. 50 °C
- ⇒ tørt og frostfritt

Radiomodul til vannmåler radio

- ⇒ Det er verken nødvendig eller tillatt å skifte batteri.

Montering

Tillatte monteringssteder

Nøyaktighetsklasse R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Horisontal, **V** = Vertikal

Forutsetninger:

- Måler med radiomodul: Avstand til strømledninger minst 300 mm
- Stengeventiler til bruk ved senere målerutskifting
- Slå av apparater tilkoblet ledningsnettet for å unngå skader pga. overtrykk eller overtemperatur

Målerutskifting:

- 1 Spyl ledningene grundig.
- 2 Lukk stengeventil før målerhuset.
- 3 Iverksett tiltak som hindrer at apparater som er tilkoblet rørledningen ikke skades (f.eks. slå av beredere/sikringer)
- 4 Tøm ledninger.
- 5 Demonter rosett og beskyttelseshylser.
- 6 Ved å dreie sideveis på skrutrekkeren sprenge plomberingsringen og den gamle måleren kan demonteres.
- 7 Smør inn tetningsflatene på koblingsstykket tynt med kranfett.
- 8 Legg inn vedlagte O-ring i sporet ved den nedre enden av målekapselen.
- 9 Sjekk at den lille O-ringen også er montert på utløpet til målekapselen.
- 10 Bestem flowretningen på målerhuset og målekapselen.

! Viktig: Montering mot flowretningen mulig, men ikke tillatt!

- 11 Skru inn målekapselen i strømningsretningen i koblingen og **stram godt** med monteringsnøkkelen med håndtak (art.nr. 160001) til kontaktflatene har metallkontakt.
- 12 Åpne stengeventilen langsomt og luft ledningen med tappekranen.
- 13 Slå på bereder/sikringer igjen.
- 14 Utføre funksjonstest, kontroller at måleren roterer riktig vei.
- 15 Steng tappekraner og kontroller at måleren er tett.
- 16 Lim Techem-klebplomben over spalten mellom målekapselen og koblingen. Skyv plomberingsringen over måleren med monteringsnøkkelen til den klikker på plass.
- 17 Monter rosett og beskyttelseshylser.

! Ved omlegging av konkurransemåleren må anvisningen "Konkurransebeskyttelseshylser/rosetter" følges.

Hettesegment og radiomodul

Hettesegmentet på målekapselen eller radiomodulen er låst på plass i målerhuset og sikres etter montering med den medfølgende plomberingsringen.

! Radiooppgraderingen av målekapsler vario er beskrevet i et eget dokument.

Drift og vedlikehold

Avlesning

Svart tallrull: Fulle m³

Røde desimaler: Hele liter

Vedlikehold og renhold

I beregnet bruksperiode er vannmåleren vedlikeholdsfri ved riktig bruk .

Avfallshåndtering

! Etter avsluttet brukstid vil Techem avfallsbehandle alle apparater på riktig måte.

CE-samsvarserklæring radiomodul radio

Techem Energy Services GmbH erklærer hermed at radiomodulen radio er i samsvar med de grunnleggende kravene og relevante forskriftene i direktiv 2014/53/EF (RED).

Fullstendig samsvarserklæring:
www.techem.de/funkgeraete

ES **Contador de agua de cápsula de medición radio / vario (MID) geometría MB3**



Imagen de ejemplo con segmento de campana

Contador con:

- Geometría MB3 para conectores Minol MB3
- Marca CE • número de serie
- Propiedades metrológicas
- Etiquetas de metrología, incluido el número de certificado de comprobación del tipo de construcción
- Versión de agua fría (T30) / versión de agua caliente (T90)

Volumen de suministro:

- Instrucciones de funcionamiento con la declaración de conformidad
- 1 contador de agua • material de sellado • junta tórica
- Módulo de radio (opcional)

Notas importantes

Grupo destinatario

- Técnicos especializados
- Personal capacitado por Techem

Uso previsto

Los contadores de agua se utilizan exclusivamente para el registro de la adquisición de consumo de agua potable. Dependiendo del modelo, son adecuados para agua caliente o fría. No está permitida una remodelación del contador de agua.

! Si un contador sellado está dañado o es retirado por un técnico no autorizado por Techem, expira la validez de la calibración.

! El transporte se realiza en su embalaje original.

Instrucciones de seguridad y advertencias de peligro

Tener en cuenta la higiene en el sector de agua potable:

- ⇒ El contador debe ser sacado de su embalaje justo antes de la instalación.
- ⇒ Se debe evitar tocar y contaminar las superficies que entran en contacto con el agua potable.
- ⇒ ¡Utilizar solo lubricantes permitidos para agua potable, p. ej., la grasa de grifo Techem (n.º de ref. 160958)!

Evitar daños:

- ⇒ Comprobar las superficies de sellado y limpiar si es necesario.
- ⇒ Comprobar las roscas.

Evitar errores de cálculo:

- ⇒ No instalar el contador de agua en las tuberías de circulación.
- ⇒ ¡Prestar atención a la dirección del flujo!

Almacenamiento

- ⇒ máx. 50 °C
- ⇒ seco y no expuesto a heladas

Módulo de radio en el contador de agua radio

- ⇒ No es necesario cambiar la batería ni tampoco está permitido.

Montaje

Posiciones de montaje permitidas

Clase de precisión R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = horizontal, V = vertical

Requisitos:

- Contador con módulo de radio: Distancia a las líneas eléctricas ≥300 mm.
- Dispositivos de cierre para un cambio posterior del contador.
- Desconectar los dispositivos conectados a la red para evitar daños causados por exceso de presión o temperatura excesiva.

Cambio del contador:

- 1 Enjuagar a fondo las tuberías.
- 2 Cerrar la válvula de corte frente al conector.
- 3 Tomar las medidas necesarias para que no se dañen los dispositivos conectados a la tubería (p. ej., desconectar caldera / fusibles)
- 4 Purgar las tuberías.
- 5 Desmontar la roseta y los manguitos de protección.
- 6 Desencajar el anillo de sello de plomo girando lateralmente la hoja del destornillador. y desmontar el contador anterior.
- 7 Engrasar las superficies de sellado del conector ligeramente con grasa de grifo
- 8 Colocar la junta tórica suministrada en la ranura en el extremo inferior de la cápsula de medición.
- 9 Comprobar que la junta tórica más pequeña continúe montada según las instrucciones en la salida de la cápsula de medición.
- 10 Determinar la dirección del flujo en el conector y en la cápsula de medición.

! Atención: ¡Es posible el montaje en contra de la dirección del flujo; sin embargo, no está permitido!

- 11 Insertar la cápsula de medición en la dirección del flujo en el conector y atornillar **firmemente** con la llave de montaje con muletilla (n.º de ref. 160001), hasta que las superficies de tope tengan contacto metálico.
- 12 Abrir lentamente la válvula de corte y purgar la tubería a través de la toma de agua.
- 13 Volver a conectar la caldera o fusibles.
- 14 Realizar la prueba de funcionamiento, comprobar el avance del contador.
- 15 Cerrar las tomas de agua y comprobar la estanqueidad de la cápsula de medición.
- 16 Pegar el sello adhesivo Techem sobre la ranura entre la cápsula de medición y el conector. Deslizar el anillo de sello de plomo con la llave de montaje sobre el contador hasta que este encaje.
- 17 Montar la roseta y los manguitos de protección.

! En caso de conversión de contadores de la competencia, prestar atención a las instrucciones «Manguitos de protección y rosetas de la competencia».

Segmento de campana y módulo de radio

El segmento de campana de la cápsula de medición o el módulo de radio están encajados en el alojamiento del contador y se fijan después del montaje con el anillo de sello de plomo suministrado.

! La retroadaptación de las cápsulas de medición vario se describe en un documento separado.

Operación y mantenimiento

Lectura

Rodillo numerado negro: Llenado m³

Decimales en rojo: Llenado en litros

Mantenimiento y limpieza

Durante el período de uso, el contador de agua, si se usa según las instrucciones, está libre de mantenimiento.

Eliminación

! Después de su utilización, Techem elimina todos los dispositivos correctamente.

Conformidad CE del módulo de radiotransmisión

Techem Energy Services GmbH declara por el presente que los módulos de radiotransmisión cumplen con los requisitos esenciales y las normas relevantes de la Directiva de Equipos Radioeléctricos 2014/53/UE (DER).

Declaración de conformidad completa:
www.techem.de/funkgeraete

CZ Měřicí kapsle vodoměru radio / vario (MID) geometrie MB3



Ilustrační obrázek se zásepkou

Měřič s:

- geometrií MB3 pro přípojovací kusy Minol MB3
- označením CE • sériovým číslem
- metrologickými vlastnostmi
- metrologickým označením včetně čísla certifikátu schválení typu měřidla
- verze na studenou vodu (T30)/na teplou vodu (T90)

Obsah dodávky:

- Návod k obsluze s prohlášením o shodě
- 1 vodoměr • Prostředek na plombování • O-kroužek
- Rádiový modul (volitelně)

Důležitá upozornění

Cílová skupina

- Kvalifikovaní odborní řemeslníci
- Odborný personál vyškolený firmou Techem

Použití v souladu s určeným účelem

Vodoměry slouží výhradně k evidenci spotřeby pitné vody. V závislosti na provedení jsou vhodné na studenou nebo teplou vodu.

Úprava vodoměrů není povolena.

! Pokud dojde k poškození nebo odstranění zaplombovaného měřiče osobou, která nebyla pověřena firmou Techem, přestává platit cejchování.

! Vodoměr je přepravován v originálním balení.

Bezpečnostní pokyny a upozornění na nebezpečí

Dbejte na hygienu v oblasti pitné vody:

- ⇒ Měřič vyjměte z balení až bezprostředně před montáží.
- ⇒ Bezpodmínečně zabraňte kontaktu s povrchy přicházejícími do styku s pitnou vodou a jejich znečištění.
- ⇒ Používejte pouze maziva schválená pro pitnou vodu, např. tuk na kohouty Techem (č. art. 160958)!

Zabraňte poškození:

- ⇒ Zkontrolujte těsnicí plochy a případně je vyčistěte.
- ⇒ Zkontrolujte závit.

Zabraňte chybám při odečítání:

- ⇒ Nemontujte vodoměr na cirkulační potrubí.
- ⇒ Dbejte na směr průtoku!

Skladování

- ⇒ max. 50°C
- ⇒ v suchu a bez mrazu

Rádiový modul u vodoměru radio

- ⇒ Výměna baterií není nutná ani přípustná.

Montáž

Přípustné montážní polohy

Třída přesnosti R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = horizontálně, **V** = vertikálně

Předpoklady:

- Měřič s rádiovým modulem: Vzdálenost od elektrického vedení ≥ 300 mm.
- Uzavírací ventily pro pozdější výměnu měřiče.
- Odpojte přístroje napojené k potrubní síti, abyste zabránili jejich poškození přetlakem nebo nadměrnou teplotou.

Výměna měřiče:

- 1 Důkladně vypláchněte potrubí.
- 2 Zavřete uzavírací ventil před připojovacím kusem.
- 3 Učiňte opatření potřebná k tomu, aby nedošlo k případnému poškození přístrojů napojených na potrubí (vypněte např. bojler / pojistky)
- 4 Vypusťte potrubí.
- 5 Vymontujte rozetu a ochranné jímky.
- 6 Roztrhněte plombovací kroužek pomocí šroubováku a vymontujte starý měřič.
- 7 Namažte těsnicí plochy připojovacího kusu tenkou vrstvou tuku na kohouty.
- 8 Vložte přiložený O-kroužek do drážky na spodním konci měřicí kapsle.
- 9 Zkontrolujte, zda je menší O-kroužek na výtoku měřicí kapsle stále namontován určeným způsobem.
- 10 U připojovacího kusu a měřicí kapsle určete směr průtoku.

! Pozor: Montáž proti směru průtoku je možná, ale nikoli přípustná!

- 11 Nasaďte na připojovací kus měřicí kapsli ve směru toku a **pevně** ji zašroubujte pomocí montážního klíče (č. art. 160001), dokud se nedotknou styčné plochy kov na kov.
- 12 Pomalu otevřete uzavírací ventil a odvzdušněte potrubí pomocí výtoky.
- 13 Opět zapněte bojler, resp. pojistky.
- 14 Zkontrolujte funkčnost, zkontrolujte tok vpřed na měřiči.
- 15 Zavřete výtoky a zkontrolujte těsnost měřicí kapsle.
- 16 Nalepte nálepkovou plombu přes štěrbinu mezi měřicí kapslí a připojovacím kusem. Nasuňte plombovací kroužek pomocí montážního klíče na počítadlo, dokud nezaskočí.
- 17 Namontujte rozetu a ochranné jímky.

! Při použití měřičů od jiných výrobců se řiďte návodem "Ochranné jímky/rozety od jiných výrobců".

Záslepka a rádiový modul

Záslepka měřicí kapsle, resp. rádiový modul jsou zacvaknuté na těle měřiče a zajistí se po montáži pomocí přiloženého plombovacího kroužku.

! Rádiové vybavení měřicích kapslí vario je popsáno ve zvláštním dokumentu.

Provoz a údržba

Odečítání

Černé číslice na ciferníku: Celé m³

Červené číslice za desetinnou čárkou: Celé litry

Údržba a čištění

Vodoměr je při použití v souladu s určeným účelem po dobu používání bezúdržbový.

Likvidace

! Společnost Techem po ukončení používání všechny přístroje řádně likviduje.

CE prohlášení o shodě – rádiový modul

Společnost Techem Services GmbH tímto prohlašuje, že rádiový modul radio splňuje základní požadavky relevantních předpisů směrnice 2014/53/EU (RED).

Prohlášení o shodě v plném znění: www.techem.de/funkgeraete

HU radio / vario mérőbetétes vízmérő (MID), MB3 geometria



Példa: Vízmérő vakfedéllel

Mérőműszer:

- MB3 geometriával Minol MB3 csatlakozóidomokhoz
- CE jelöléssel • sorozatszámmal
- Metrológiai tulajdonságokkal
- Metrológiai jelölésekkel és a típusvizsgálati tanúsítvány számával
- Hideg vizes (T30)/meleg vizes változattal (T90)

A csomag tartalma:

- Használati útmutató megfelelőségi nyilatkozattal
- 1 vízmérő • plombáló anyag • O-gyűrű
- Rádiós modul (opcionális)

Fontos tudnivalók

Célcsoport

- Képzett szakmunkások
- A Techem által betanított szakemberek

Rendeltetésszerű használat

A vízmérő kizárólag az ivóvízfogyasztás rögzítésére szolgál. A kiviteltől függően hideg vagy meleg vízhez alkalmas.

Tilos a vízmérőt átalakítani.

Ha egy leplombált mérőkészüléket egy nem a Techem által megbízott személy megrongálja vagy eltávolítja, akkor megszűnik a hitelesítés érvényessége.

A szállítás eredeti csomagolásban történik.

Biztonsági és veszélyjelzések

Figyeljen az ivóvízes rész higiéniájára:

- ⇒ A mérőkészüléket közvetlenül a beépítés előtt vegye ki a csomagolásból.
- ⇒ Az ivóvízzel érintkező felületek megérintését vagy beszennyeződését feltétlenül kerülje el.
- ⇒ Csak ivóvízre engedélyezett kenőanyagot, pl. Techem csapzsírt (cikksz.: 160958) használjon!

Kerülje a rongálódásokat:

- ⇒ Ellenőrizze a tömítőfelületet, és ha kell, tisztítsa meg.
- ⇒ Ellenőrizze a meneteket.

Kerülje el az elszámolási hibákat:

- ⇒ Ne szerelje keringtető vezetékbe a vízmérőt.
- ⇒ Figyeljen az áramlási irányra!

Tárolás

- ⇒ max. 50 °C
- ⇒ száraz és fagymentes helyen

Rádiós modul a radio vízmérő esetén

- ⇒ Az elemeket nem szükséges, és ugyanakkor tilos is cserélni.

Beszerezés

Megengedett beszerelési helyzetek

Pontosság osztály R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = vízszintes, **V** = függőleges

Előfeltételek:

- Rádiós modullal rendelkező mérőkészülék: Elektromos vezetéktől mért távolság ≥ 300 mm.
- Elzáró szerelvények a mérőkészülék későbbi cseréjéhez.
- A vezetékhalózatra csatlakoztatott készülékeket le kell kapcsolni, hogy elkerülje a túlnyomás vagy a túlmelegedés miatti rongálódásokat.

A mérőkészülék cseréje:

- 1 Alaposan öblítse át a vezetékeket.
- 2 Zárja el a csatlakozóelem előtti elzáró szerelvényt.
- 3 Gondoskodjon róla, hogy a csővezetékre csatlakoztatott készülékek ne károsodjanak (pl. kapcsolja le a bojler és a biztosítékokat).
- 4 Ürítse le a vezetékeket.
- 5 Szerelje ki a rozettát és a védőpalástot.
- 6 A csavarhúzó élének oldalra fordításával törje le a plombáló gyűrűt, majd szerelje le a régi mérőkészüléket.
- 7 Kenje be vékonyan csapzsírral a csatlakozóidom tömítőfelületeit.
- 8 Helyezze a mellékelt O-gyűrűt a mérőbetét alsó végén található horonyba.
- 9 Ellenőrizze, hogy a kisebb O-gyűrű a mérőbetét kimeneténél továbbra is rendeltetésszerűen van-e beszerelve.
- 10 Határozza meg a csatlakozóidomnál és a mérőbetétnél az áramlási irányt.

! Vigyázat: Az áramlási iránnyal szembe történő beszerelés lehetséges, de nem megengedett!

- 11 Helyezze a mérőbetétet az áramlási irányban a csatlakozóidomba és **húzza meg** a fvillaşkulccsal (cikksz.: 160001), amíg az ütközőfelületeken létre nem jön a fém érintkezés.
- 12 Csavarja ki óvatosan az elzáró szerelvényt, és légtelenítse a vezetéket a csapon keresztül.
- 13 Kapcsolja be ismét a bojler és a biztosítékokat.
- 14 Ellenőrizze a működést és mérőműszer előrehaladását.
- 15 Zárja el a csapokat és ellenőrizze a mérőbetét tömítettségét.
- 16 Ragassza a Techem matricaplombát a mérőbetét és a csatlakozóidom közötti részre. Tolja a plombáló gyűrűt a szerelőkulccsal a mérőműszer fölé, ameddig a helyére nem kattan.
- 17 Szerelje fel a rozettát és a védőpalástot.

! Az idegen gyártóktól származó mérőkészülékek átszerelésénél tartsa be az „Idegen gyártóktól származó védőpalástok/rozetták” beszerelésére vonatkozó útmutatást.

Vakfedél és rádiós modul

A mérőbetét vakfedele vagy a rádiós modul a mérőházban van rögzítve, és a beszerelést követően a mellékelt plombáló gyűrűvel van biztosítva.

! A vario mérőbetétek rádió-távleolvasással való bővítésének leírása külön dokumentumban található.

Üzemeltetés és karbantartás

Leolvasás

Fekete számkijelző: egész m³

Piros tizedeshelyek: egész literek

Karbantartás és tisztítás

Rendeltetésszerű használat esetén a vízmérő a teljes élettartam alatt karbantartásmentes.

Ártalmatlanítás

! A hasznos élettartam lejártát követően a Techem az összes készüléket szabályszerűen ártalmatlanítja.

A rádiós modul CE megfelelősége

A Techem Energy Services GmbH kijelenti, hogy a rádiós modul megfelel az 2014/53/EU (RED) irányelv érvényes előírásaiban megfogalmazott alapvető követelményeknek.

Teljes megfelelőségi nyilatkozat:
www.techem.de/funkgeraete

RO Contor de apă cu capsulă de măsurare radio / vario (MID) geometrie MB3



Exemplu cu capac protector

Mecanism contor cu:

- Geometrie MB3 pentru conectori Minol MB3
- Marcaj CE • Număr de serie
- Proprietăți metrologice
- Marcaje metrologice inclusiv numărul certificatului de control al modelului de construcție
- Versiune pentru apă rece (T30)/versiune pentru apă caldă (T90)

Inclus în livrare:

- Manual de utilizare cu declarație de conformitate
- 1 contor de apă • mijloc de sigilare • inel O
- Modul radio (opțional)

Indicații importante

Grupul țintă

- Instalatori calificați
- Personalul de specialitate instruit de Techem

Utilizarea conform destinației

Contoarele de apă servesc exclusiv pentru înregistrarea consumului de apă potabilă. În funcție de execuție, ele sunt adecvate pentru apa rece sau apa caldă.

Nu este permisă modificarea contorului de apă.

! Dacă un contor sigilat a fost deteriorat sau îndepărtat de o persoană neautorizată de Techem, calibrarea își pierde valabilitatea.

! Transportul se efectuează în ambalajul original.

Instrucțiuni de siguranță și avertismente

Respectați regulile de igienă a apei potabile:

- ⇒ Scoateți contorul din ambalaj numai înainte de montare.
- ⇒ În niciun caz nu atingeți și evitați neapărat murdărirea suprafețelor care intră în contact cu apa potabilă.
- ⇒ Folosiți doar lubrifianți omologați pentru apă potabilă, de ex. vaselină pentru robinete Techem (nr. art. 160958)!

Pentru evitarea deteriorărilor:

- ⇒ Verificați și, dacă este necesar, curățați suprafețele de etanșare.
- ⇒ Verificați filetele.

Pentru evitarea greșelilor de calcul:

- ⇒ Nu montați contoarele de apă în conducte de circulație.
- ⇒ Atenție la sensul de curgere!

Depozitare

- ⇒ max. 50 °C
- ⇒ într-un spațiu uscat și protejat contra înghețului

Modulul radio la contorul de apă radio

- ⇒ Nu este necesară și nici permisă schimbarea bateriei.

Montarea

Poziții de montare permise

Clasa de precizie R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Orizontal, V = Vertical

Premise:

- Contor cu modul radio: Distanța față de cablurile electrice ≥ 300 mm.
- Robinete de închidere pentru înlocuirea ulterioară a contorului.
- Deconectați aparatele conectate la rețea pentru a evita deteriorările prin suprapresiune sau supra-temperatură.

Schimbarea contorului:

- 1 Clătiți temeinic conductele.
- 2 Închideți robinetul de închidere înaintea conectorului.
- 3 Luați toate măsurile de precauție pentru a nu fi deteriorate aparatele eventual conectate la rețea (de ex. deconectați boilerul/siguranțele).
- 4 Goliți conductele.
- 5 Demontați rozeta și manșoanele de protecție.
- 6 Prin rotirea laterală a lamei șurubelniței, forțați deschiderea inelului de sigilare și demontați contorul vechi.
- 7 Ungeți în strat subțire suprafețele de etanșare ale conectorului cu vaselină pentru robinete.
- 8 Introduceți inelul O alăturat în nutul de la capătul inferior al capsulei de măsurare.
- 9 Verificați ca inelul O mai mic să fie montat în continuare în mod corespunzător la ieșirea capsulei de măsurare.
- 10 Stabiliți sensul de curgere la conector și la capsula de măsurare.

! Atenție: Montarea în direcția inversă sensului de curgere este posibilă, însă nu este permisă!

- 11 Introduceți capsula de măsurare în sensul de curgere în conector și **strângeți-o** cu cheia de montaj cu mâner (nr. art. 160001), până ce suprafețele opritoare au contact metalic.
- 12 Deschideți robinetul de închidere încet și aerisiți conducta prin bateria existentă.
- 13 Conectați din nou boilerul, respectiv siguranțele.
- 14 Efectuați verificarea funcțională, verificați rularea înainte pe mecanismul contor.
- 15 Închideți bateriile existente de la robinet și verificați etanșeitățile capsulei de măsurare.
- 16 Lipiți sigiliul adeziv Techem peste fanta dintre capsula de măsurare și conector. Împingeți inelul de sigilare cu cheia de montaj peste mecanismul contor până ce se blochează.
- 17 Montați rozeta și manșoanele de protecție.

! În caz de reechipare a contoarelor fabricate de firme concurente, respectați instrucțiunea "Manșoane de protecție/rozete fabricate de firme concurente".

Capac protector și modul radio

Capacul protector al capsulei de măsurare, respectiv modulul radio sunt blocate în carcasa mecanismului contor și sunt asigurate după montare cu inelul de sigilare aferent.

! Echipamentul radio al capsulelor de măsurare vario este descris într-un document separat.

Funcționare și întreținere

Citirea

Seria de cifre negre: m³ întregi

Pozițiile roșii, după virgulă: litri întregi

Întreținerea și curățarea

Pentru durata de utilizare, contorul de apă nu necesită întreținere în cazul folosirii corespunzătoare.

Eliminarea

! După încheierea duratei de viață, Techem va elimina în mod corespunzător toate aparatele.

Conformitate CE modul radio radio

Prin prezenta, Techem Energy Services GmbH declară că modulul radio radio îndeplinește cerințele de bază și prescripțiile relevante ale Directivei 2014/53/UE (RED).

Declarația de conformitate completă:
www.techem.de/funkgeraete

SE **Mätkapsel vattenmätare radio/vario (MID) geometri MB3**



Exempelbild med huvsegment

Räkneverk med:

- MB3-dimension för Minol MB3 anslutningshus
- CE-märkning • Serienummer
- Metrologiska egenskaper
- Metrologiska egenskaper inklusive nummer på testcertifikat
- Kallvatten-(T30)/varmvattenversion (T90)

Leveransen omfattar:

- Bruksanvisning med deklaration om överensstämmelse
- 1 vattenmätare • plomberingsmedel • O-ring
- Radiomodul (tillval)

Viktig information

Målgrupp

- Kvalificerade och specialiserade hantverkare
- Teknisk personal som instruerats av Techem

Avsedd användning

Vattenmätare är uteslutande avsedda för registrering av förbrukning av dricksvatten. Beroende på modellen är de avsedda för kall- eller varmvatten. Det är inte tillåtet att göra modifieringar på vattenmätaren.

! Om en plomberad mätare skadas eller avlägsnas av en person som inte agerar på uppdrag av Techem upphör giltighetstiden för kalibrering att gälla.

! Transport sker i originalförpackningen.

Säkerhetsanvisningar och anvisningar om risker

Observera hygien för dricksvatten:

- ⇒ Öppna inte mätarens förpackning förrän strax innan installation.
- ⇒ Undvik att röra vid eller förorena de ytor som kommer i kontakt med dricksvatten.
- ⇒ Använd endast smörjmedel som godkänts för dricksvatten, t.ex. Techem-kranfett (art.nr. 160958)!

Undvikande av skada:

- ⇒ Kontrollera tätningsytorna och rengör dem vid behov.
- ⇒ Kontrollera gängorna.

Undvikande av beräkningsfel:

- ⇒ Montera inte vattenmätaren i cirkulationsledning- ar.
- ⇒ Kontrollera flödesriktningen!

Förvaring

- ⇒ max. 50°C
- ⇒ torrt och frostfritt

Radiomodul på vattenmätare radio

- ⇒ Det är varken nödvändigt eller tillåtet att byta batteri.

Montering

Tillåtna installationslägen

Exakthetsklass R xxxH / xxxV

H	V	V	V
✓	✓	✓	✓

H = Horisontell, V = Vertikal

Förutsättningar:

- Mätare med fjärrmodul: Avstånd till elledningar ≥ 300 mm.
- Avspärningar för ett senare mätarbyte.
- Stäng av de enheter som är anslutna till lednings- nätet för att undvika skador genom övertryck eller för hög temperatur.

Mätarbyte:

- 1 Spola igenom ledningarna grundligt.
- 2 Stäng ventilen före kopplingsstycket.
- 3 Vidta åtgärder för att enheter som eventuellt är anslutna till rörledningen inte skall skadas (koppla ur t.ex. panna/säkringar)
- 4 Töm ledningarna.
- 5 Demontera krage och skyddshylsor.
- 6 Slå upp och demontera plomberingsringen genom att vrida skruvmejselklingan åt sidan och montera sedan ned den gamla mätaren.
- 7 Smörj in anslutningshusets tätningsytor med kranfett
- 8 Sätt in den medföljande O-ringen i spåret på nedre änden av mätkapseln.
- 9 Kontrollera att den mindre O-ringen på mätkapselns utlopp också är monterad på avsett sätt.
- 10 Bestäm flödesriktningen på kopplingsstycket och på mätkapseln.

! Varning: Installation mot flödesriktningen kan ske men är inte tillåten!

- 11 Sätt in mätkapseln i anslutningshusets flödesriktning och skruva in den **ordentligt** med monteringsnyckeln med tvärhandtag (art.nr. 160001), tills kontaktytorna har metallisk kontakt.
- 12 Öppna långsamt ventilen och avlufta ledningen via kranen.
- 13 Koppla in pannan och säkringar igen.
- 14 Genomför en funktionskontroll, kontrollera flödesriktningen på räkneverket.
- 15 Stäng kranarna och kontrollera att mätkapseln är tät.
- 16 Fäst Techems självhäftande försegling över mellanrummet mellan mätkapseln och anslutningshuset. Skjut plomberingsringen med monteringsnyckel över räkneverket, tills den hakar fast.
- 17 Montera krage och skyddshylsor.

! Följ anvisningen "Tävlingskyddshylsor/-kragar" vid uppgradering av tävlingsmätaren.

Huvsegment och radiomodul

Huvsegmentet på mätkapseln eller radiomodulen är fasthakad i mätarhuset och säkras efter monteringen med den medföljande plomberingsringen.

! Radioutrustningen från mätkapslarna vario beskrivs i ett separat dokument.

Drift och underhåll

Avläsning

Svart sifferrulle: Hela m³

Röda kommaställen: Hela liter

Skötsel och underhåll

Om vattenmätaren används på avsett vis kräver vattenmätaren ingen skötsel.

Skrotning

! Efter avslutad användning kommer Techem att korrekt avfallshanterar all utrustning.

CE-överensstämmelse radiomodul radio

Härmed förklarar Techem Services GmbH att radiomodulen radio överensstämmer med de grundläggande kraven och de relevanta föreskrifterna i direktivet 2014/53/EU (RED).

Fullständig förklaring om överensstämmelse: www.techem.de/funkgeraete



EG-Konformitätserklärung
Déclaration CE de conformité
Dichiarazione CE di conformità
EC declaration of conformity



E. Wehrle GmbH, Obertalstraße 8, D-78120 Furtwangen

Erklärt, dass die Produkte
Déclare que les produits
Dichiara che i prodotti
Declares that the products

**MTK-OZ IST, MTW-OZ IST, MTK-OZ TE1, MTW-OZ TE1, MTK-OZ MOE, MTW-OZ MOE, MTK-OZ MET, MTW-OZ MET,
MTK-OZ MUK, MTW-OZ MUK, MTK-OZ A34, MTW-OZ A34, MTK-OZ HT2, MTW-OZ HT2, MTK-OZ MB2, MTW-OZ MB2,
MTK-OZ MB3, MTW-OZ MB3, MTK-OZ WE1, MTW-OZ WE1, MTK-OZ WGU, MTW-OZ WGU, MTK-OZ DM1, MWK-OZ DM1**

Mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung
Avec le Certificat d'examen de type
Con il Certificato di esame del tipo
With the EC type examination certificate

CH-MI001-07009

Mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmen:
Sont conformes aux prescriptions et directives Européennes suivantes:
Sono conformi alle seguenti prescrizioni e Direttive Europee:
Are conform with the regulations of the following European Council Directives:

2014/32/EU (ABI. L 96 vom 29.03.2014, S. 149)

Richtlinie des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 26. Februar 2014 über Messgeräte
Directive du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 sur les instruments de mesure
Direttive del Parlamento e Consiglio Europeo del 26 febbraio 2014 sugli apparecchi di misura
Directive of the Parliament and the Council of 26 February 2014 on measuring instruments

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:
Les normes harmonisées suivantes ou documents normatifs ont été appliqués:
Le norme armonizzate o i documenti normativi sono stati applicati:
The following harmonised standards or normative documents have been applied:

OIML R 49-1, Edition 2006 (E),
OIML R 49-2, Edition 2004 (E) und 2006 (E),
EN 14154-1+A2:2011
EN 14154-2+A2:2011
EN 14154-3+A2:2011

Furtwangen, 2016-04-25

i. V. Manfred Bartler
Managementbeauftragter

i.V. Thomas Pühler
Metrologiebeauftragter