

MB 1720

Instrukcja obsługi i eksploatacji

1. Opis produktu

Wodomierz sprzężony do wody zimnej do 50°C

2. Zastosowanie

Pomiar zimnej wody pitnej do 30°C w systemach rozliczeniowych. Pomiar czystej wody użytkowej do 50°C. Roboczy strumień objętości nie powinien przekraczać zakresu strumieni objętości, przy którym następuje przełączanie zaworu. Częste przekraczanie zakresu przełączania zaworu może skrócić jego trwałość. Podczas eksploatacji minimalne ciśnienie przed wodomierzem musi wynosić 0,5 bar. Przy niższym ciśnieniu bezpieczne przełączanie zaworu nie jest zapewnione.

3. Zawartość dostawy

1 Wodomierz; 2 Uszczelki; 1 Instrukcja instalacji i eksploatacji

4. Parametry techniczne

Zgodnie z danymi technicznymi zamieszczonymi w karcie katalogowej LB 1720 PL (www.sensus.com)

5. Montaż

5.1 Zasady bezpieczeństwa

- 5.1.1 Wodomierz musi być zainstalowany w rurociągu bez mechanicznych naprężeń. Kontr kołnierze rurociągu muszą licować z kołnierzami wodomierza, a odległość pomiędzy nimi musi być dopasowana do długości zabudowy wodomierza. Naprężenia wynikające z niedopasowania mogą spowodować uszkodzenie wodomierza lub kołnierzy. Jeśli rurociąg jest pod ciśnieniem może to spowodować zalanie.
- 5.1.2 Wodomierz nie może być poddany ciśnieniu większemu niż dopuszczalne ciśnienie nadrukowane na jego tabliczce znamionowej. Zbyt wysokie ciśnienie może spowodować przeciek lub rozerwanie korpusu.

5.2 Informacje ogólne

- 5.2.1 Montaż wodomierza powinien przeprowadzić wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony pracownik. Tym samym powinny być przestrzegane wymagania obowiązujących norm oraz dobre praktyki (dotyczy instrukcji zawartych w ISO 4064-5:2014).

- 5.2.2 Po zakończeniu procesu produkcyjnego wszystkie wodomierze są dezynfekowane. Miejsce przechowywania wodomierzy powinno być suche, chłodne, wolne od kurzu i zarasków. Przed montażem wodomierz należy ponownie zdezynfekować. Podczas montażu należy przestrzegać wszystkie normy i zalecenia higieniczne.

5.3 Narzędzia do instalacji

Dwa dowolnego typu klucze zgodne z wielkością zastosowanych śrub montażowych. W zależności od wagi wodomierza oraz warunków instalacyjnych zaleca się wykorzystać do instalacji wodomierza urządzenie dźwigowe (podnośnik).

5.4 Instrukcja montażu

- 5.4.1 WPV-MS, zgodnie z jego zatwierdzeniem typu MID nie wymaga żadnego odcinka prostego przed i za wodomierzem (UOD0).
- 5.4.2 Max. temperatura medium podczas pracy wodomierza nie może przekraczać 50 °C, a podczas przerwy w pracy 70 °C.
- 5.4.3 Temperatura otoczenia może być w zakresie 5 do 70 °C.
- 5.4.4 Wodomierze są klasyfikowane wg 2014/32/WE (MID) w klasie M2 warunków otoczenia mechanicznego (znaczący lub wysoki poziom wibracji i wstrząsów oraz elektromagnetycznej klasie środowiskowej E2).
- 5.4.5 Średnica przewodu rurowego DN bezpośrednio przed wodomierzem nie może być zredukowana czy też rozszerzona. Wszystkie zmiany średnicy powinny być wykonywane z kątem <math><8^\circ</math> w stosunku do środka przewodu rurowego.
- 5.4.6 Wszystkie elementy regulacji strumienia objętości (np. zawory, PRV) muszą być zainstalowane za wodomierzem.
- 5.4.7 Przy wyborze miejsca instalacji należy mieć na uwadze dopuszczalną możliwość zabudowy wodomierza (poziom).
- 5.4.8 Uszczelki kołnierzy wodomierza muszą dokładnie przylegać do płaszczyzny i nie mogą przysłaniać średnicy przewodu rurowego.

WPV-MS ze stabilizatorem strumienia (MID)

- 5.4.9 Przed zamontowaniem wodomierza instalacja musi być dokładnie wypłukana w celu usunięcia zanieczyszczeń mogących uszkodzić wodomierz.
- 5.4.10 Wodomierz powinien być zainstalowany zgodnie z zaznaczonym na nim kierunkiem przepływu wody (strzałka na korpusie).
- 5.4.11 Po zainstalowaniu wodomierza rurociąg powinien być wypełniany wodą powoli aby ochronić wodomierz przed zniszczeniem powstałym poprzez uderzenia powietrza czy wody. Prędkość obrotu wskaźnika obrotów liczydła wodomierza głównego nie powinna przekraczać 2 obrotów/s. Gwałtowne napełnienie rurociągu może uszkodzić wstawę pomiarową wodomierza głównego.
- 5.4.12 Miejsce instalacji wodomierza w rurociągu musi być tak wybrane, aby niemożliwym było tworzenie się poduszek powietrznych w jego pobliżu. Wodomierz nie powinien być instalowany w najwyższym punkcie rurociągu czy też pracować przy jego wypełnieniu do połowy wodą.
- 5.4.13 W czasie normalnej eksploatacji nie można przekraczać deklarowanych przez producenta wartości strumienia objętości Q3.
- 5.4.14 Wodomierz poprzez zastosowanie właściwego sita lub filtru powinien być zabezpieczony przed zanieczyszczeniami stałymi znajdującymi się w wodzie: kamieniem, włókna, piasek.
- 5.4.15 Wodomierz musi być chroniony przed nagłym wzrostem ciśnienia.
- 5.4.16 Podczas pracy wodomierza musi być zapewnione min. ciśnienie 0,5 bar.
- 5.4.17 Wymiana wstawy pomiarowej:
- Przed instalacją nowej wstawy pomiarowej, szczególnie w miejscu uszczelnienia O-Ring należy sprawdzić powierzchnię korpusu pod kątem ewentualnych uszkodzeń czy ubytków. Z korpusu należy usunąć wodę i osuszyć go. W tym celu należy odkręcić śrubę na dnie korpusu. Po osuszeniu śrubę odpływu należy wkręcić stosując nową uszczelkę O-ring (jest w zestawie). Przed zabudową nowej wstawy pomiarowej korpus wodomierza należy oczyścić i zdezynfekować

- Przed instalacją wstawy do korpusu O-ring i krawędź uszczelnienia musi być przesmarowana smarem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną.
- Aby nie zniszczyć uszczelki O-ring podczas instalacji musi on być najpierw dopasowany do płyty uszczelniającej, a następnie całość zainstalowana do korpusu. Jeśli O-ring jest montowany do korpusu może zostać ściągnięty podczas instalacji wstawy co może spowodować przeciek.
- Podczas instalacji wstawy pomiarowej należy pamiętać o zgodności strzałek na płycie uszczelniającej i korpusie wodomierza.
- Śruby mocujące wstawę do korpusu muszą być dokręcane ręcznie i dociągane na krzyż przy pomocy właściwego klucza. Zaleca się moment dokręcania 40 Nm (M12) lub 160 Nm (M16).
- W celu uniknięcia ingerencji osób niepowołanych co najmniej jedna śruba po wymianie wstawy pomiarowej musi być zaplombowana.

6. Odczyt

Podczas odczytu wodomierza WPV-MS należy odczytać wskazania z obydwu liczydeł (wodomierz główny i boczny). Całkowite zużycie jest zawsze sumą wskazań z tych dwóch liczydeł. Czarne cyfry na bębenkach liczydeł pokazują pełne metry sześciennne. Wartości w litrach ukazywane są przez czerwone bębny lub wskazówki wg stosownych opisów na podzielnikach każdej z nich. Dla wodomierza głównego DN 150 należy pomnożyć wynik wskazany na liczydło x10 („x10” jest nadrukowane poniżej bębenków licznika). Dla odczytu najmniejszej wielkości m³ należy odczytać wartość z podzielnik czarny wskazówki z oznaczeniem „x1”. Ilustruje to poniższy przykład: całkowite zużycie wynosi 13 572 m³.

7. Konserwacja i czyszczenie

W normalnych warunkach eksploatacji wodomierz nie wymaga żadnych dodatkowych przeglądów.

SENSUS
a xylem brand

Data: 02.01.2020

Deklaracja zgodności CE

nr CE/WPV-MS/0314

Niniejszym jako,

Sensus GmbH Hannover
Meineckestraße 10
30880 Laatzen

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że wodomierze typu:

WPV-MS 150

są zgodne z prawnymi regulacjami Dyrektywy 2014/32/WE wydanej przez Parlament Europejski i Radę z dnia 26 lutego 2014, w zakresie:

- Załącznika I, Wymagania podstawowe
- Załącznika III, MI-001, Wodomierze

Zastosowane normy zharmonizowane lub dokumenty normatywne:

- OIML-R 49-1, Edycja 2013
- OIML-R 49-2, Edycja 2013
- OIML-R 49-3, Edycja 2013
- DIN EN 14154-1, Edycja 2005 włącznie z Załącznikiem A2, Edycja 2011
- DIN EN 14154-2, Edycja 2005 włącznie z Załącznikiem A2, Edycja 2011
- DIN EN 14154-3, Edycja 2005 włącznie z Załącznikiem A2, Edycja 2011
- DIN EN 14154-4, Edycja 2014

Inne normy:

DIN EN ISO 4064-1:2014
DIN EN ISO 4064-2:2014
DIN EN ISO 4064-4:2014
DIN EN ISO 4064-5:2014

Procedura oceny zgodności została przeprowadzona pod nadzorem jednostki notyfikującej PTB o nr identyfikacyjnym 0102.

Wydano certyfikat badania typu WE: DE-14-MI001-PTB002.

Niniejszą deklarację wydał w imieniu producenta Dyrektor Zarządzania Jakością.

Sensus GmbH Hannover

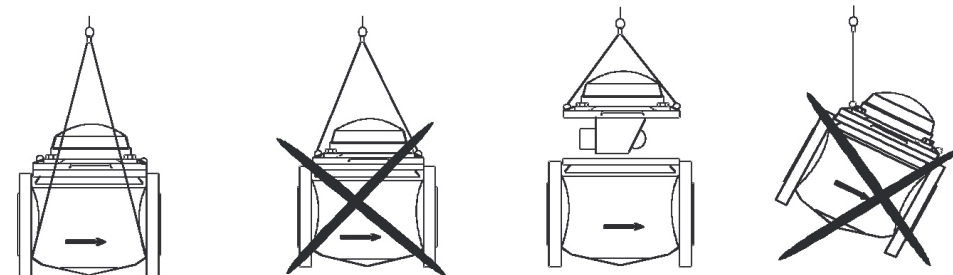
B. Raade
Bernd Raade

Sensus GmbH Hannover
Meineckestraße 10
D-30880 Laatzen
Germany

Phone: +49 (0) 51 02 / 74 - 0
Fax: +49 (0) 51 02 / 74 - 3110
Commercial Register: Hannover HRB 61468
VAT reg. no.: DE 115507611
Managing Directors: Peter Karst; Bernd Raade

Banking Address: Deutsche Bank AG Hannover
Account No.: 04 44 000 (Bank Key: 250 700 70)
IBAN: DE03250700700044400000
Swift: DEUTDE2H
URL: www.sensus.com

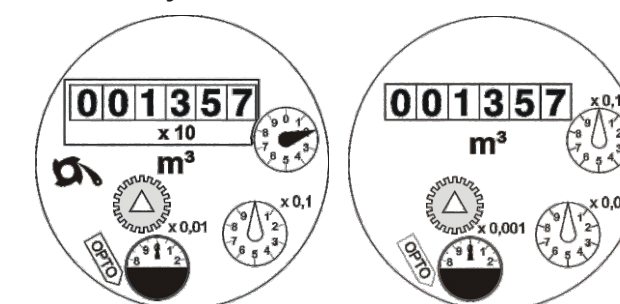
8. Transport



9. Pozycja zabudowy

Typ	Liczydło	Rurociąg
WPV-MS z wodomierzem bocznym RK-MS HRI oraz RK-MS ER56	↑ tarczą do góry	— poziomo

Tarcza liczydła



Wodomierz główny DN 150

Wodomierz boczny