

/logotyp/

/element graficzny/

Czeski Instytut Metrologiczny
Jednostka Notyfikowana nr 1383
Okružní 31, 638 00 Brno, Republika Czeska
tel. +420 545 555 111, faks +420 545 222 728
www.cmi.cz

CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE

Numer: TCM 142/11 - 4803

Uzupełnienie nr 8

Niniejsze uzupełnienie zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje przedmiotowego certyfikatu w pełnym brzmieniu.

Zgodnie z: Dyrektywą 2014/32/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (wdrożoną w Republice Czeskiej rozporządzeniem rządowym nr 120/2016 zbiór).

Wytwórca: FLOW SYSTEMS
Rua Vasco da Gama, 68
4750-220 Barcelos
Portugalia

Dla: wodomierza – objętościowego, suchobieżnego
Typu: SV-RTK
Klasa dokładności: 2
Klasa temperaturowa: T30 i T50

Ważny do: 5 stycznia 2031 r.

Nr dokumentu: 0115-CS-A001-11

Opis: Istotne cechy, warunki zatwierdzone i warunki specjalne, jeśli takowe występują, są opisane w niniejszym certyfikacie.

Data wydania: 7 grudnia 2020 r.

Certyfikat zatwierdził:

/nieczytelny podpis/

RNDr. Pavel Klenovský

/pieczęć okrągła Instytutu w j. czeskim/

Niniejszy certyfikat został wystawiony zgodnie z modułem B Dyrektywy 2014/32/UE Parlamentu Europejskiego i Rady (wdrożonej w Republice Czeskiej rozporządzeniem rządowym nr 120/2016 Zbiór).

Uzupełnienie nr 8 do TCM 142/11 – 4803

1. Charakterystyka przyrządu

Wodomierze typu SV-RTK są zaprojektowane do pomiaru, zapamiętywania i wyświetlania objętości, w warunkach pomiarowych, wody przepływającej przez przetwornik pomiarowy w rozumieniu dyrektywy 2014/32/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (wdrożonej w Republice Czeskiej rozporządzeniem rządowym nr 120/2016 Zbiór) ze zmianami.

Wodomierze typu SV-RTK to przepływomierze z tłokiem obrotowym.

Wodomierze typu SV-RTK(E3) składają się z korpusu odlanego z mosiądzu lub brązu z gwintowanymi przyłączami, filtrem siatkowym na wlocie (opcjonalnie), mokrego organu pomiarowego, suchego mechanicznego urządzenia wskazującego ze szklaną tarczą, mosiężnego pierścienia zamykającego z plastikową pokrywą lub supersuchego mechanicznego urządzenia wskazującego (licznik w obudowie miedzianej) z mosiężnym pierścieniem głowicy z plastikową pokrywą.

Wodomierze typu SV-RTK(E4) składają się z korpusu odlanego z mosiądzu lub brązu lub wykonanego z plastiku z gwintowanymi przyłączami oraz filtrem siatkowym na wlocie (opcjonalnie), mokrego organu pomiarowego, podkładki dociskowej, pierścienia typu o-ring, uszczelki, płytki przykręcanej, suchego mechanicznego urządzenia wskazującego lub supersuchego urządzenia wskazującego (licznik w obudowie miedzianej) oraz zacisku na plastikowej pokrywie. Urządzenia wskazujące DN15 mogą być przeznaczone do odczytu na płasko lub pod kątem.

Wodomierze typu SV-RTK(E6) składają się z korpusu odlanego z mosiądzu lub brązu z gwintowanymi przyłączami i filtrem siatkowym na wlocie (opcjonalnie), mokrego organu pomiarowego, pierścienia typu o-ring, komory zapisowej, suchego mechanicznego urządzenia wskazującego oraz mosiężnego pierścienia głowicy z plastikową pokrywą.

Wodomierze typu SV-RTK(E8) składają się z korpusu odlanego z mosiądzu lub brązu lub wykonanego z plastiku (korpus z plastiku tylko dla DN15) z gwintowanymi przyłączami oraz filtrem siatkowym na wlocie, pierścienia typu o-ring, mokrego zespołu pomiarowego, podkładki dociskowej, uszczelki, płytki przykręcanej, suchego mechanicznego urządzenia wskazującego lub supersuchego mechanicznego urządzenia wskazującego (licznik w obudowie miedzianej) oraz zacisku na pokrywie plastikowej z wiekiem.

Zespół pomiarowy składa się z filtra wewnętrznego, komory tłoka z plastikowym wałem i uchwytem ze stali nierdzewnej, tulei, płytki, tłoka z wałem ze stali nierdzewnej, pokrywy komory tłoka, pierścienia typu o-ring, wału napędowego z uchwytem magnetycznym.

Mechaniczne urządzenie wskazujące, suche (licznik plastikowy) lub supersuche (licznik w obudowie miedzianej) może składać się z ponumerowanych rolek z pięcioma bębnekami i czterema wskazówkami obrotowymi lub z ośmioma bębnekami i jedną wskazówką obrotową. Wodomierz posiada sześcioramienne koło gwiazdowe, które może służyć do szybkiego testowania mechanicznego urządzenia wskazującego. Mechaniczne urządzenie wskazujące suche (licznik plastikowy) może opcjonalnie zawierać wycieraczkę kondensatu. Urządzenie wskazujące DN15 może być zaprojektowane do odczytu na płasko lub pod kątem.

Wodomierze typu SV-RTK mogą być wyposażone w kontaktronowy nadajnik impulsów służący do dokonywania odczytów zdalnych. Wodomierze mogą być wyposażone w czujnik indukcyjny, który nie wchodzi w zakres niniejszej certyfikacji.

Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

Wodomierze typu SV-RTK należy instalować do pracy w dowolnej pozycji z urządzeniem wskazującym ustawionym na górze lub z boku.

2. Podstawowa charakterystyka

Podstawowe dane techniczne wodomierzy typu SV-RTK:

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| Wytwórca: | Flow Systems | | | | |
| Numer modelu: | SV-RTK | | | | |
| Średnica nominalna: | 15 / 20 | 20 / 25 | 25 / 32 | 32 | 40 |
| Szczegóły dotyczące typu: | | | | | |
| Q_1 [m ³ /h]: | Strumienie objętości są podane w tabeli <i>Podstawowe dane metrologiczne (strumienie objętości)</i> | | | | |
| Q_2 [m ³ /h]: | | | | | |
| Q_3 [m ³ /h]: | | | | | |
| Q_4 [m ³ /h]: | | | | | |
| Q_3 / Q_1 : | 800*, 630*, 500, 400, 315, 250, 200, 160, 125, 100, 80; 63; 50; 40 dla dowolnej pozycji | 800*, 630*, 500*, 400, 315, 250, 200, 160, 125, 100, 80; 63; 50; 40 dla dowolnej pozycji | 400, 315, 250, 200, 160, 125, 100, 80; 63; 50; 40 dla dowolnej pozycji | 400, 315, 250, 200, 160, 125, 100, 80; 63; 50; 40 dla dowolnej pozycji | 400, 315, 250, 200, 160, 125, 100, 80; 63; 50; 40 dla dowolnej pozycji |
| Q_2 / Q_1 : | 1,6 | | | | |
| Q_4 / Q_3 : | 1,25 | | | | |
| Zasada pomiaru: | objętościowy | | | | |
| Klasa dokładności: | 2 | | | | |
| Maksymalny dopuszczalny błąd dla dolnej strefy strumienia objętości (MPE _i): | ± 5% | | | | |
| Maksymalny dopuszczalny błąd dla górnej strefy strumienia objętości (MPE _u): | ± 2% dla wody o temperaturze ≤ 30°C ± 3% dla wody o temperaturze > 30°C | | | | |
| Klasy temperaturowe: | T30 lub T50 | | | | |
| Klasa ciśnienia wody: | MAP 16 | | | | |
| Klasa straty ciśnienia: | ΔP63 | | | | |
| Maksymalna dopuszczalna temperatura [°C]: | 50 | | | | |
| Maksymalne dopuszczalne ciśnienie [MPa]: | 1,6 | | | | |
| Ograniczenie położenia: | Dowolne położenie z urządzeniem wskazującym ustawionym u góry lub z boku | | | | |
| Zakres wskazania [m ³]: | 99 999 | | | | |
| Rozdzielczość urządzenia wskazującego [m ³]: | 0,00002 | | | | |
| Rozdzielczość urządzenia do szybkiego testowania [m ³]: | 71,185 | 40,264 | 26,745 | 13,2 | 4,941 |
| Wymagania testowe EUT (OIML R 49-2:2013, 8.1.8): | | | | | |
| Kategoria: | Przeptywomierze wyporowe i przepływomierze turbinowe | | | | |
| Obudowa: | A | | | | |
| Szczegóły instalacji: | | | | | |

Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

| | | | | | |
|--|--|-------------------------------|--|--------------------|-----------|
| Typ podłączenia (gwint): | G $\frac{3}{4}$ B lub G $\frac{7}{8}$ B lub G1B | G1B lub G1 $\frac{1}{4}$ B | G1 $\frac{1}{4}$ B lub G1 $\frac{1}{2}$ B | G1 $\frac{1}{2}$ B | G2B |
| Klasa odporności instalacji: | U0D0 | | | | |
| Minimalna prosta długość rury wlotowej [mm]: | 0 | | | | |
| Minimalna prosta długość rury wylotowej [mm]: | 0 | | | | |
| Regulator przepływu (szczegóły, jeśli wymagane): | brak | | | | |
| Montaż: | Wodomierz wbudowany | | | | |
| Inne istotne informacje: | - | | | | |
| Długość: | 110 – 190 | 154 – 190 | 168 – 260 | 260 | 300 |
| Zasilanie nadajnika kontaktronowego (U_{max} / I_{max}): | Max. 24V / 0,1 A | | | | |
| Współczynnik kontaktronowy K (impuls/L): | 1; 0,1; 0,01 i 0,001 | | | | |
| Współczynnik K indukcyjny (impuls/L): | 1 | | | | 0,1 lub 1 |

*dostępne tylko dla wariantu E4

Podstawowe dane metrologiczne (strumień objętości)

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| Wytwórca: | FLOW SYSTEMS Rua Vasco da Gama, 68 | | | | | | | | | | | | | |
| Numer modelu: | SV RTK | | | | | | | | | | | | | |
| Średnica nominalna: | 15 / 20 | | | | | | | | | | | | | |
| Szczegóły typu: | | | | | | | | | | | | | | |
| Q ₁ [m ³ /h]: | 0,00313 | 0,00397 | 0,005 | 0,0063 | 0,008 | 0,010 | 0,0125 | 0,0156 | 0,020 | 0,025 | 0,0313 | 0,0397 | 0,050 | 0,065 |
| Q ₂ [m ³ /h]: | 0,005 | 0,00635 | 0,008 | 0,010 | 0,013 | 0,016 | 0,020 | 0,025 | 0,032 | 0,040 | 0,050 | 0,0635 | 0,080 | 0,100 |
| Q ₃ [m ³ /h]: | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Q ₄ [m ³ /h]: | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 | 3,125 |
| Q ₃ /Q ₁ : | 800* | 630* | 500 | 400 | 315 | 250 | 200 | 160 | 125 | 100 | 80 | 63 | 50 | 40 |

*dostępne tylko dla wariantu E4

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Wytwórca: | FLOW SYSTEMS Rua Vasco da Gama, 68 | | | | | | | | | | | | | |
| Numer modelu: | SV RTK | | | | | | | | | | | | | |
| Średnica nominalna: | 20 / 25 | | | | | | | | | | | | | |
| Szczegóły typu: | | | | | | | | | | | | | | |
| Q ₁ [m ³ /h]: | 0,005 | 0,00635 | 0,008 | 0,010 | 0,0127 | 0,016 | 0,020 | 0,025 | 0,032 | 0,040 | 0,050 | 0,063 | 0,080 | 0,100 |
| Q ₂ [m ³ /h]: | 0,008 | 0,0102 | 0,0128 | 0,016 | 0,0203 | 0,0256 | 0,032 | 0,040 | 0,0512 | 0,064 | 0,080 | 0,102 | 0,128 | 0,160 |
| Q ₃ [m ³ /h]: | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| Q ₄ [m ³ /h]: | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Q ₃ /Q ₁ : | 800* | 630* | 500* | 400 | 315 | 250 | 200 | 160 | 125 | 100 | 80 | 63 | 50 | 40 |

*dostępne tylko dla wariantu E4

Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| Wytwórca: | FLOW SYSTEMS Rua Vasco da Gama, 68 | | | | | | | | | | |
| Numer modelu: | SV RTK | | | | | | | | | | |
| Średnica nominalna: | 25 / 32 | | | | | | | | | | |
| Szczegóły typu: | | | | | | | | | | | |
| Q ₁ [m ³ /h]: | 0,0158 | 0,020 | 0,0252 | 0,0315 | 0,0394 | 0,0504 | 0,063 | 0,0788 | 0,100 | 0,126 | 0,1575 |
| Q ₂ [m ³ /h]: | 0,0252 | 0,032 | 0,0403 | 0,0504 | 0,063 | 0,0806 | 0,1008 | 0,0126 | 0,160 | 0,2016 | 0,252 |
| Q ₃ [m ³ /h]: | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 | 6,3 |
| Q ₄ [m ³ /h]: | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 | 7,875 |
| Q ₃ /Q ₁ : | 400 | 315 | 250 | 200 | 160 | 125 | 100 | 80 | 63 | 50 | 40 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Wytwórca: | FLOW SYSTEMS Rua Vasco da Gama, 68 | | | | | | | | | | |
| Numer modelu: | SV RTK | | | | | | | | | | |
| Średnica nominalna: | 32 | | | | | | | | | | |
| Szczegóły typu: | | | | | | | | | | | |
| Q ₁ [m ³ /h]: | 0,025 | 0,0317 | 0,040 | 0,050 | 0,0625 | 0,080 | 0,100 | 0,125 | 0,1587 | 0,200 | 0,250 |
| Q ₂ [m ³ /h]: | 0,040 | 0,0508 | 0,064 | 0,080 | 0,100 | 0,128 | 0,160 | 0,200 | 0,254 | 0,320 | 0,400 |
| Q ₃ [m ³ /h]: | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| Q ₄ [m ³ /h]: | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| Q ₃ /Q ₁ : | 400 | 315 | 250 | 200 | 160 | 125 | 100 | 80 | 63 | 50 | 40 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Wytwórca: | FLOW SYSTEMS Rua Vasco da Gama, 68 | | | | | | | | | | |
| Numer modelu: | SV RTK | | | | | | | | | | |
| Średnica nominalna: | 40 | | | | | | | | | | |
| Szczegóły typu: | | | | | | | | | | | |
| Q ₁ [m ³ /h]: | 0,040 | 0,0508 | 0,064 | 0,080 | 0,100 | 0,128 | 0,160 | 0,200 | 0,254 | 0,320 | 0,400 |
| Q ₂ [m ³ /h]: | 0,064 | 0,0813 | 0,1024 | 0,128 | 0,160 | 0,2048 | 0,256 | 0,320 | 0,4063 | 0,512 | 0,640 |
| Q ₃ [m ³ /h]: | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 | 16,0 |
| Q ₄ [m ³ /h]: | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Q ₃ /Q ₁ : | 400 | 315 | 250 | 200 | 160 | 125 | 100 | 80 | 63 | 50 | 40 |

3. Badania

Badania techniczne wodomierzy typu SV-RTK zostały przeprowadzone zgodnie z Międzynarodową Rekomendacją OIML R 49 Wydanie 2013 i normą ISO 4064:2017; sprawozdanie z badań nr 6015-PT-P0056-20, nr 6015-PT-P0040-19 i sprawozdanie z badań nr 6015-PT-P0008-19 przy uwzględnieniu sprawozdań z badań nr 6015-PT-P0001-11, nr 6015-PT-P0142-11, nr 6015-PT-P0040-13, nr 6015-PT-P0005-14 i nr 6015-PT-P0044-15.

4. Znaki zgodności i napis:

Wodomierze typu SV-RTK muszą być wyraźnie i czytelnie oznaczone następującymi informacjami:

- typ wodomierza
- jednostka miary (m³)
- wartość numeryczna Q₃ w m³/h (Q₃ x.x) i współczynnik Q₃/ Q₁,
- numer certyfikatu badania typu UE
- nazwa producenta, zarejestrowana nazwa handlowa lub zarejestrowany znak towarowy
- adres pocztowy producenta
- rok produkcji; dwie ostatnie cyfry roku produkcji lub miesiąc i rok produkcji
- numer seryjny (możliwie jak najbliżej urządzenia wskazującego)
- kierunek przepływu za pomocą strzałki (widniejącej po obydwu stronach korpusu lub tylko na jednej stronie, pod warunkiem że strzałka kierunku przepływu jest dobrze widoczna w każdych okolicznościach)
- maksymalne dopuszczalne ciśnienie (MAPxx)

- klasa temperaturowa (Txx)
- klasa straty ciśnienia (ΔP xx)
- klasa odporności instalacji (Ux Dx)
- oznaczenie CE lub oznaczenie metrologiczne zgodnie z Dyrektywą 2014/32/UE

Te oznaczenia muszą być widoczne bez demontowania wodomierza, po tym jak został wprowadzony na rynek lub do użytku. Przykłady są przedstawione nr ilustracji nr 8, 9 i 10.

5. Dodatkowe specyfikacje:

Wodomierze typu SV-RTK muszą być wprowadzane na rynek zgodnie z procedurą oceny zgodności według Załącznika D lub F do Dyrektywy 2014/32/UE oraz zgodnie z opisem technicznym niniejszego sprawozdania oraz muszą być badane zgodnie z wymaganiami określonymi w normie EN ISO 4064-1:2017, odpowiednio OIML R 49-1:2013.

Badanie metrologiczne może być wykonane tylko przez producenta lub jednostkę notyfikowaną zgodnie z procedurą oceny zgodności według odpowiednio Załączników D lub F do Dyrektywy 2014/32/UE.

6. Zapewnienie integralności przyrządów

W przypadku wodomierzy typu SV-RTK (E3), SV-RTK (E4) o wymiarach korpusu DN32 i DN40, a także SV-RTK (E6) (ilustracja nr 1 i nr 6) plombowaniu podlega połączenie korpusu wodomierza z mosiężnym pierścieniem głowicy.

Połączenie korpusu wodomierza z urządzeniem wskazującym musi być zaplombowane za pomocą zacisku na plastikowej pokrywie w przypadku wodomierzy typu SV-RTK (E4) (ilustracja nr 2, nr 4 i nr 5) i SV-RTK (E8) (ilustracja nr 7). Plastikowa pokrywa musi być oznaczona znakami zabezpieczającymi.

Połączenie korpusu wodomierza z plastikowym zaciskiem na pokrywie musi być zaplombowane drutem z metalową lub plastikową plombą na wodomierzach typu SV-RTK (E4) wymiary korpusu DN32 i DN40 (ilustracja nr 3). Opcjonalnie takie oplombowanie można zastosować także dla DN15 do DN25.

Opcjonalnie wodomierze mogą być wyposażone w zawleczkę zabezpieczającą pomiędzy okienkiem tarczy a tarczą, by widoczne było niewłaściwe traktowanie wodomierza.

Połączenie korpusu wodomierza z kontaktronowym nadajnikiem impulsów lub czujnikiem indukcyjnym musi być zaplombowane, jeżeli je zamontowano.

7. Rysunki przyrządu

Wodomierze typu SV-RTK produkowane są zgodnie z dokumentacją techniczną producenta. Dokumentacja techniczna zawiera następujące rysunki:

| Oznaczenie dokumentu | Data | Krótki opis |
|----------------------|-----------|--|
| ZN1.632.009 010 019 | 12/2010 | SVK-RTK(E3) |
| ZN1.632.066 080 | 12/2010 | SVK-RTK(E4) z licznikiem w obudowie miedzianej |
| ZN1.632.015 022 025 | 12/2010 | SVK-RTK(E4) |
| ZN1.632.087 088 | 12/2010 | SVK-RTK(E6) |
| ZN1.632.300 | 28.1.2014 | Licznik standardowy |
| ZN1.632.301 | 28.1.2014 | Licznik pochyły |
| ZN1.632.251 252 | 10/2015 | SVK-RTK(E8) |

Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

Historia uzupełnień

| Nr uzupełnienia | Opis |
|------------------------|---|
| Uzupełnienie nr 0 | Wydanie certyfikatu |
| Uzupełnienie nr 1 | Dodanie nowych wymiarów gwintu dla DN 15 i DN 20 |
| Uzupełnienie nr 2 | Dodanie średnic nominalnych DN32 i DN40 |
| Uzupełnienie nr 3 | Dodanie wersji z licznikiem pochyłym |
| Uzupełnienie nr 4 | Dodanie SV-RTK(E8) |
| Uzupełnienie nr 5 | Zmiana zgodnie z OIML R49:2013 i ISO 4064:2017 DN15 – R500 |
| Uzupełnienie nr 7 | Dodanie R630, R800 dla DN15/20 i R500, R630, R800 dla DN20/25 |
| Uzupełnienie nr 8 | Przedłużenie certyfikatu |

Ilustracja nr 1: Wodomierz typu SV-RTK (E3) – widok i oplombowanie:



Ilustracja nr 2: Wodomierz typu SV-RTK (E4) – widok i oplombowanie:

a) z płaską tarczą



b) z pochyłą tarczą



Ilustracja nr 3: Wodomierz typu SV-RTK (E4) – widok i oplombowanie:



Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

Ilustracja nr 4: Wodomierz typu SV-RTK (E4) z supersuchym urządzeniem rejestrującym (miedziana obudowa) – widok i oplombowanie:



Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

Ilustracja nr 5: Wodomierz typu SV-RTK (E4) z korpusem plastikowym – widok i oplombowanie:



Ilustracja nr 6: Wodomierz typu SV-RTK (E6) – widok i oplombowanie:

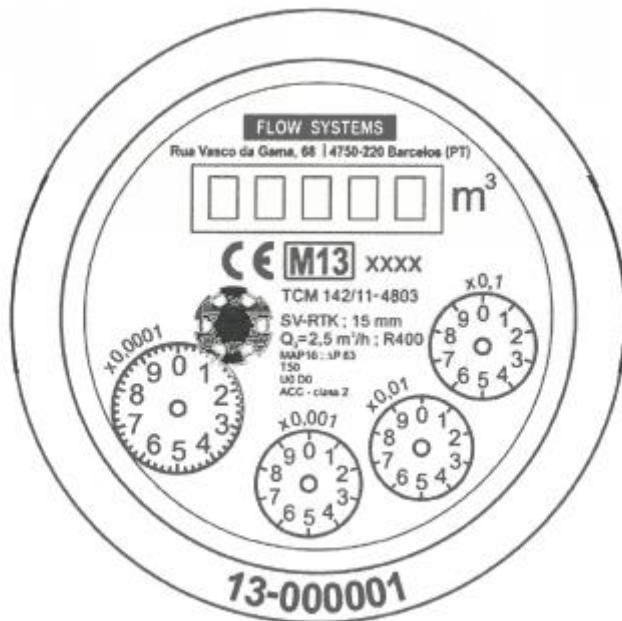


Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

Ilustracja nr 7: Wodomierz typu SV-RTK (E8) DN 15 z korpusem plastikowym – widok i oplombowanie:

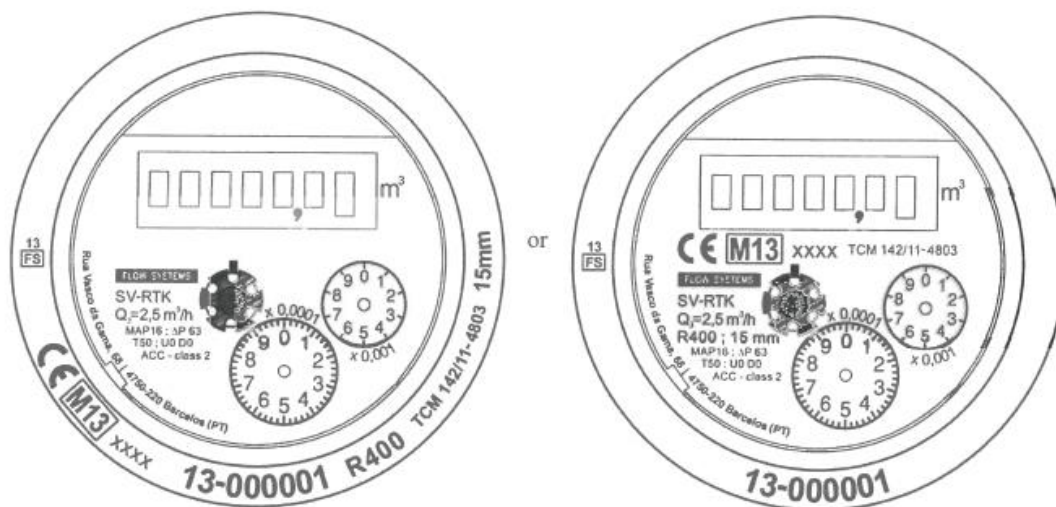


Ilustracja nr 8: Tarcza wodomierza typu SV-RTK z urządzeniem rejestrującym 5+4. Wariant ze wskazówką indukcyjną lub magnetyczną jest również możliwy.

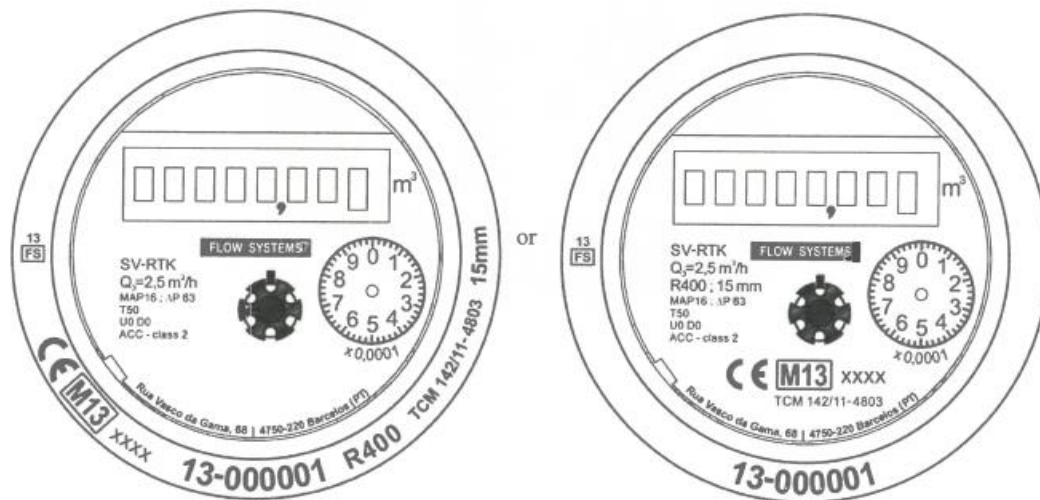


Tłumaczenie uwierzytelnione z języka angielskiego

Ilustracja nr 9: Tarcza wodomierza typu SV-RTK z urządzeniem rejestrującym 7+2 i umieszczenie znaków zabezpieczających. Wariant ze wskazówką indukcyjną lub magnetyczną jest również możliwy.



Ilustracja nr 10: Tarcza wodomierza typu SV-RTK z urządzeniem rejestrującym 8+1 i umieszczenie znaków zabezpieczających. Wariant ze wskazówką indukcyjną lub magnetyczną jest również możliwy.



Uwaga tłumacza: Dokument zawiera 11 ponumerowanych u góry stron opatrzonych nazwą dokumentu, pieczęcią instytucji i numerem V 17-001.

Niniejszym poświadczam zgodność tłumaczenia z kopią dokumentu w języku angielskim.

Katowice, dnia 8 czerwca 2022 r.

Nr Rep. 217/2022

Tłumacz przysięgły języka angielskiego
Anna Pasikowska-Frenkiel
ul. Bojanowskiego 16, 40-772 Katowice