



Czeski Instytut Metrologiczny Jednostka
notyfikowana nr 13831383
Okružní 31, 638 00 Brno, Czech Republic
tel. +420 545 555 111, fax +420 545 222 728
www.cmi.cz



CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE

Numer: TCM 142/17 - 5473

Dodatek 1

To uzupełnienie zastępuje wszystkie poprzednie wersje tego certyfikatu w pełnym brzmieniu.

Strona 1 z 8 stron

- Zgodnie:** z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32 / UE w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (wdrożonej w Republice Czeskiej rozporządzeniem rządu nr 120/2016 Coli.).
- Prodnt:** MADDALENA S.p.A.
Via G.B. Maddalena 2/4 33040
Povoletto (UD)
Italy
- Dla:** wodomierza - Woltmann
Typ: WMAP EVO

Klasa dokładności: 2 Klasa
Temperatury: T50
- Okres ważności:** 6 czerwiec 2027
- Numer dokumentu:** 0511-CS-A021-17
- Opis:** Zasadnicze cechy, zatwierdzone warunki i specjalne warunki, jeśli istnieją, są opisane w niniejszym certyfikacie.
- Data wydania:** 10 Czerwiec 2019

Certyfikat potwierdzony przez:




RNDr. Pavel Klenovský

Ten certyfikat został wydany zgodnie z modulem B Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32 / UE (wdrożonej w CR przez rządowy nakaz nr 120/2016 Coli.) V17-001

1 Charakterystyka przyrządu:

Wodomierze Woltmann typu WMAP EVO są przeznaczone do pomiaru, zapamiętywania i wyświetlania objętości w warunkach pomiarowych wody przepływającej przez przetwornik pomiarowy w rozumieniu dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32 / UE w sprawie harmonizacji przepisów państw członkowskich dotyczące udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (wdrożone w Republice Czeskiej przez rządowe rozporządzenie nr 120/2016 ColL), z późniejszymi zmianami.

Wodomierze Woltmann typu WMAP EVO składają się z odlewane go żelaza korpusu z kołnierzami łączącymi lub gwintami, mokrej jednostki pomiarowej z plastikowym obrotowym kołem łopatkowym i suwakiem regulującym wału ze stali nierdzewnej, łożyska z kamienia szafirowego z cylindrami przeciwciernymi, sprzęgła magnetycznego utworzonego przez magnes, urządzenie wskazujące - szkło z tworzywa sztucznego lub miedzi, górny plastik, szkło hartowane lub szklany dysk, pierścień z tworzywa sztucznego łączący urządzenie wskazujące z korpusem i pokrywą urządzenia wskazującego.

Urządzenie wskazujące jest suche i mechaniczne. Składa się z ponumerowanych rolek z siedmioma czarnymi bębniami o objętości w metrach sześciennych przez trzy czerwone obrotowe wskaźniki pokazujące mniejsze podwielokrotności metrów sześciennych. Dla DN 150 i DN 200 objętość jest wyświetlana przez siedem czarnych bębnow i jeden wskaźnik rotacyjny metrów sześciennych, przez dwa czerwone obrotowe wskaźniki pokazujące mniejsze podwielokrotności metrów sześciennych. Istnieje koło gwiazdźdźiste z sześcioma ramionami, które można wykorzystać do szybkiego testowania w mechanicznym urządzeniu wskazującym.

Regulacja odbywa się za pomocą śruby regulacyjnej. Dostęp do śruby regulacyjnej jest chroniony plastikową lub metalową osłoną.

Wodomierze typu WMAP EVO mogą być wyposażone w nadajnik Reed Impulse lub elektroniczny emiter impulsów lub inne certyfikowane opcjonalnie lub wstępnie wyposażone do dalszej instalacji. Te nadajniki impulsów mogą być używane do zdalnego odczytu wodomierza, o ile pozwalają na to przepisy krajowe.

Elektroniczny emiter impulsowy działa na zasadzie indukcyjnej (dwie lub trzy cewki) i może wykryć kierunek przepływu (przepływ do przodu i przepływ powrotny), wpływ magnetyczny i usunięcie czujnika za pomocą sygnału oszustwa.

Wodomierze typu WMAP EVO instaluje się w taki sposób, aby działały w pozycji poziomej z urządzeniem wskazującym u góry lub w dowolnym położeniu zgodnym z poniższymi informacjami technicznymi.

2 Główne cechy:

<i>Średnica nominalna:</i>	50	65	80	100	125	
Q1 [m ³ /h]:	natężenia przepływu pokazano w tabelach <i>natężeń przepływu</i>					
Q2 [m ³ /h]:						
Q3 [m ³ /h]:						
Q4 [m ³ /h]:						
Q3/ Q1	H↑	250; 200; 160; 125; 100; 80; 63; 50; 40				
	H→; V↑; V↓; skłonny/skośny	160; 125; 100; 80; 63; 50; 40				
Klasa dokładności:	2					
Maksymalny dopuszczalny błąd dla dolnego strumienia objętości zonę (MPE1)	±5%					
Maksymalny dopuszczalny błąd dla górnej prędkości przepływu zonę (MPEu)	± 2% dla wody o temperaturze <30 ° C ± 3% dla wody o temperaturze > 30 ° C					
Klasa Temperatury:	T50					
Klasa ciśnienia wody	MAP 16					
<i>Klasa strat ciśnienia:</i>	<i>ΔP 25</i>	<i>ΔP 40</i>	<i>ΔP 25</i>	<i>ΔP 40</i>	<i>ΔP 40</i>	
Ograniczenie orientacji:	pozycja pozioma z urządzeniem wskazującym u góry (H↑) i z boku (H→); pozycja pionowa z przepływem od dołu do góry (V↑) i od góry do dołu (V↓), pozycja nachylona z urządzeniem wskazującym u góry (45 °)					
<i>Zakres wskazań [m³]:</i>	9 999 999					
<i>Rozdzielczość urządzenia wskazującego [dm³]:</i>	0.2					
<i>Rozdzielczość urządzenia do szybkiego testowania [L]:</i>	0.61448274	0.60991068	0.29466666	0.29466666	0.29466666	
Rodzaj połączenia	G 2" lub G 1/2"	Kołnierz	G 3" lub Kołnierz	G 4" lub Kołnierz	Kołnierz	
Klasa czułości profilu przepływu:	U0 D0					
<i>Długość [mm]:</i>	200	200	225 200	250	250	

Zasilacz impulsowy kontaktronowy (U _{max} /I _{max})	U _{max} ≤ 24 V ; I _{max} ≤ 0.1 V
Współczynnik K impulsu kontaktronowego [impuls / L]:	1 impuls/10 L; 1 impuls/100 L; 1 impuls/1000 L
Zasilanie czujnika indukcyjnego (U _{max} /I _{max}):	U _{max} ≤ 24 V ; I _{max} ≤ 20 mA
Współczynnik K-czujnika indukcyjnego [impuls/L]:	1 impuls/10 L

Średnica nominalna:	150	200
Q1 [m ³ /h]:	natężenia przepływu pokazano w tabelach <i>natężeń przepływu</i>	
Q2 [m ³ /h]:		
Q3 [m ³ /h]:		
Q4 [m ³ /h]:		
Q3/ Q1:	H↑: V↑ skłonny/skośny	250; 200; 160; 125; 100; 80; 63; 50; 40
	H→; V↓;	125; 100; 80; 63; 50; 40
Klasa dokładności:	2	
Maksymalny dopuszczalny błąd dla dolnego strumienia objętości zonę (MPE1)	± 5%	
Maksymalny dopuszczalny błąd dla górnej prędkości przepływu zonę (MPEu)	± 2% dla wody o temperaturze <30 ° C ± 3% dla wody o temperaturze > 30 ° C	
Klasa Temperaturę:	T50	
Klasa ciśnienia wody	MAP 16	
Klasa strat ciśnienia:	ΔP 16	ΔP 40
Ograniczenie orientacji:	pozycja pozioma z urządzeniem wskazującym u góry (H↑) i z boku (H→); pozycja pionowa z przepływem od dołu do góry (V↑) i od góry do dołu (V↓), pozycja pochylona z urządzeniem wskazującym u góry (45 °)	
Rangę wskazujące [m ³]:	9 999 999	
Rozdzielczość urządzenia wskazującego [dm ³]:	2	
Rozdzielczość urządzenia do szybkiego testowania [L]:	0,05965176	0,05965176
Rodzaj połączenia	kołnierz	
Klasa czułości profilu przepływu:	U0D0	
Długość [mm]:	300	350
Zasilacz impulsowy kontaktronowy (U _{max} /I _{max})	U _{max} ≤ 24 V ; I _{max} ≤ 0.1 V	
Współczynnik K impulsu kontaktronowego [impuls / L]:	1 impuls/10 L; 1 impuls/100 L; 1 impuls/1000 L	
Zasilanie czujnika indukcyjnego (U _{max} /I _{max}):	U _{max} ≤ 24 V ; I _{max} ≤ 20 mA	
Współczynnik K-czujnika indukcyjnego [impuls/L]:	1 impuls/10 L	

Tabela natężenia przepływu

Producent:	Maddalena S.p.A.						
Numer modelu:	WMAP EVO						
Średnica nominalna:	50	65	80	100	125	150	200
Szczegóły:							
Q1 [m ³ /h]:	0,16	0,25	0,40	0,64	0,64	1,00	1,60
Q2 [m ³ /h]:	0,26	0,40	0,64	1,02	1,02	1,60	2,56
Q3 [m ³ /h]:	40,0	63,0	100,0	160,0	160,0	250,0	400,0
Q4 [m ³ /h]:	50,0	78,8	125,0	200,0	200,0	312,5	500,0
Q3/ Q1:	250						

Q1 [m ³ /h]:	0,20	0,32	0,50	0,80	0,80	1,25	2,00
Q2 [m ³ /h]:	0,32	0,50	0,80	1,28	1,28	2,00	3,20
Q3 [m ³ /h]:	40,0	63,0	100,0	160,0	160,0	250,0	400,0
Q4 [m ³ /h]:	50,0	78,8	125,0	200,0	200,0	312,5	500,0
Q3/ Q1:	200						



Q1 [m ³ /h]:	0.25	0.39	0.63	1.00	1.00	1.56	2.50
Q2 [m ³ /h]:	0.40	0.63	1.00	1.60	1.60	2.50	4.00
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	160						
Q1 [m ³ /h]:	0.32	0.50	0.80	1.28	1.28	2.00	3.20
Q2 [m ³ /h]:	0.51	0.81	1.28	2.05	2.05	3.20	5.12
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	125						
Q1 [m ³ /h]:	0.40	0.63	1.00	1.60	1.60	2.50	4.00
Q2 [m ³ /h]:	0.64	1.01	1.60	2.56	2.56	4.00	6.40
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	100						
Q1 [m ³ /h]:	0.50	0.79	1.25	2.00	2.00	3.13	5.00
Q2 [m ³ /h]:	0.80	1.26	2.00	3.20	3.20	5.00	8.00
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	80						
Q1 [m ³ /h]:	0.63	1.00	1.59	2.54	2.54	3.97	6.35
Q2 [m ³ /h]:	1.02	1.60	2.54	4.06	4.06	6.35	10.16
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	63						
Q1 [m ³ /h]:	0.80	1.26	2.00	3.20	3.20	5.00	8.00
Q2 [m ³ /h]:	1.28	2.02	3.20	5.12	5.12	8.00	12.80
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	50						
Q1 [m ³ /h]:	1.00	1.58	2.50	4.00	4.00	6.25	10.00
Q2 [m ³ /h]:	1.60	2.52	4.00	6.40	6.40	10.00	16.00
Q3 [m ³ /h]:	40.0	63.0	100.0	160.0	160.0	250.0	400.0
Q4 [m ³ /h]:	50.0	78.8	125.0	200.0	200.0	312.5	500.0
Q3/ Q1:	40						

3 Testy

Testy techniczne wodomierzy typu WMAP EVO zostały przeprowadzone zgodnie z Międzynarodową rekomendacją OIML R 49 Edycja 2013 zgodnie z ISO 4064, raport z badań nr 6015-PT-P0027-19.

4. Znaki zgodności i napis:

Wodomierze typu WMAP EVO muszą być wyraźnie i trwale oznakowane następującymi informacjami:

- Typ wodomierza
- Jednostka miary (m^3)
- Wartość liczbowa Q_3 w m^3/h ($Q_3 \times .x$) i stosunek Q_3 / Q_1 ,
- 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 (jak najbliższej urządzenia wskazującego)
- Kierunek przepływu za pomocą strzałki (pokazanej po obu stronach korpusu lub tylko z jednej strony, pod warunkiem, że strzałka kierunku przepływu jest dobrze widoczna we wszystkich okolicznościach)
- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie (MAP xx)
- Litera H↑ (pozycja pozioma z urządzeniem wskazującym u góry), H→ (pozycja pozioma z urządzeniem wskazującym z boku), V↑ (pozycja pionowa z przepływem od dołu do góry), V↓ (pozycja pionowa z przepływem od góry do dołu), 45° (pozycja nachylona z urządzeniem wskazującym u góry); lub dowolna pozycja
- Klasa temperaturowa (Txx)
- Klasa strat ciśnienia (ΔP xx)
- Klasa czułości instalacji (Ux Dx)
- Oznakowanie CE i oznakowanie metrologiczne zgodnie z Dyrektywą 2014/32/UE

Jeśli wodomierz jest wyposażony w nadajnik impulsów lub czujnik indukcyjny, wymagane są dodatkowe dane:

- Sygnały wyjściowe dla urządzeń pomocniczych (typ / poziomy)
- Zewnętrzne wymagania dotyczące zasilania (napięcie - częstotliwość)

Oznakowania te powinny być widoczne bez demontażu wodomierza po wprowadzeniu przyrządu do obrotu lub uruchomieniu. Przykłady znajdują się na rys. 2 i rys. 3.

5. Dodatki specyfikacje:

Wodomierze typu WMAP EVO są wprowadzane do obrotu zgodnie z procedurą oceny zgodności zgodnie z załącznikiem D lub F do dyrektywy 2014/32 / UE, a także zgodnie z opisem technicznym tego sprawozdania i muszą być testowane zgodnie z wymogami określonymi w ISO 4064-1: 2014, odpowiednio OIML R 49-1: 2013.

Badanie metrologiczne może przeprowadzić odpowiednio producent lub jednostka notyfikowana zgodnie z procedurą oceny zgodności określoną odpowiednio w załącznikach D lub F do dyrektywy 2014/32 / UE.

6. Zapewnienie integralności instrumentów:

Śruba mocująca podstawę miernika musi być zamontowana plomba (1 ołowiana plomba). Śruby mocujące plastikowy pierścień do korpusu miernika muszą być zabezpieczone plombą nr (2 plomby ołowiane). Lokalizację pieczęci opisano na rys. 1.

Ponadto plastikowa lub metalowa pokrywa rejestru, może zostać zabezpieczona

Jeżeli miernik jest wyposażony w kontaktronowy przetwornik impulsowy lub czujnik indukcyjny, należy osłonić osłonę miernika, która chroni przetwornik.



7 Rysunek instrumentu:

Wodomierze typu WMAP EVO są produkowane zgodnie z dokumentacją techniczną producenta. Dokumentacja techniczna zawiera następujące rysunki:

Odnośnik do dokumentu	Data	Krótki opis
22500095	9.2.2017	widok rozstrzelony
22500096	9.2.2017	widok, miary geometryczne
22500097	9.2.2017	opieczętowanie
22500098-rev.1	28.4.2017	pasek z oznaczeniem
22500100-rev.1	28.4.2017	tarcza wyświetlacza
22500103	9.2.2017	czujniki - widok i plombowanie
22500104	5.5.2017	pomiary geometryczne - połączenia poddane obróbce DN80
22500105	5.5.2017	wymiary geometryczne z podstawą DN80
22500106	5.5.2017	pomiary geometryczne - połączenia poddane obróbce DNI 00
22500108	5.5.2017	widok, miary geometryczne DN80
22500110	5.5.2017	widok rozstrzelony DN80 - DNI 00
22500111	8.5.2017	widok, wymiary geometryczne DN80 - DNI 00
22500114	9.5.2017	pomiary geometryczne - połączenia poddane obróbce DN50
22500115	9.5.2017	wymiary geometryczne z podstawą DN50
22500116	9.5.2017	widok, miary geometryczne DN50
22500168	11.9.2018	widok, miary geometryczne DN80

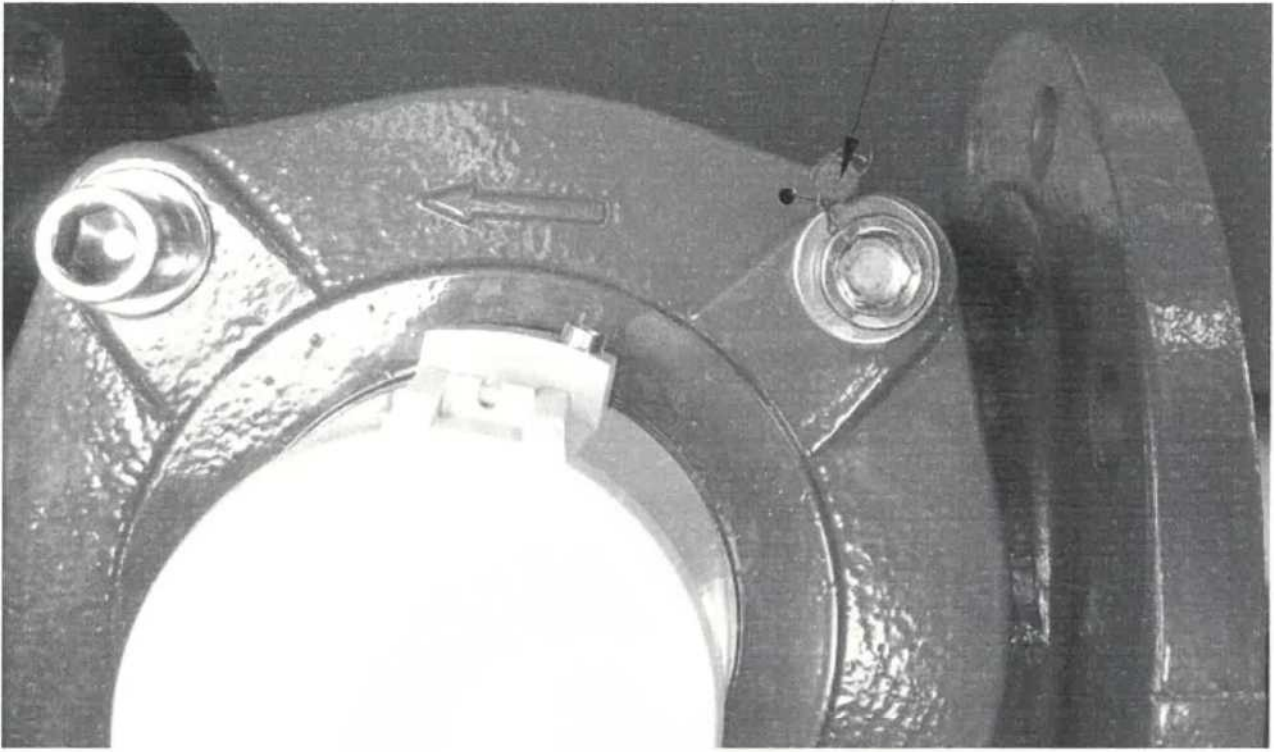
Historia dodatków

Dodatek nr	Opis
Dodatek 0	Wydanie certyfikatu
Dodatek 1	Zmień długość dla DN 80



Rysunek 1: Zdjęcie plombowania wodomierza WMAP EVO

Plomba



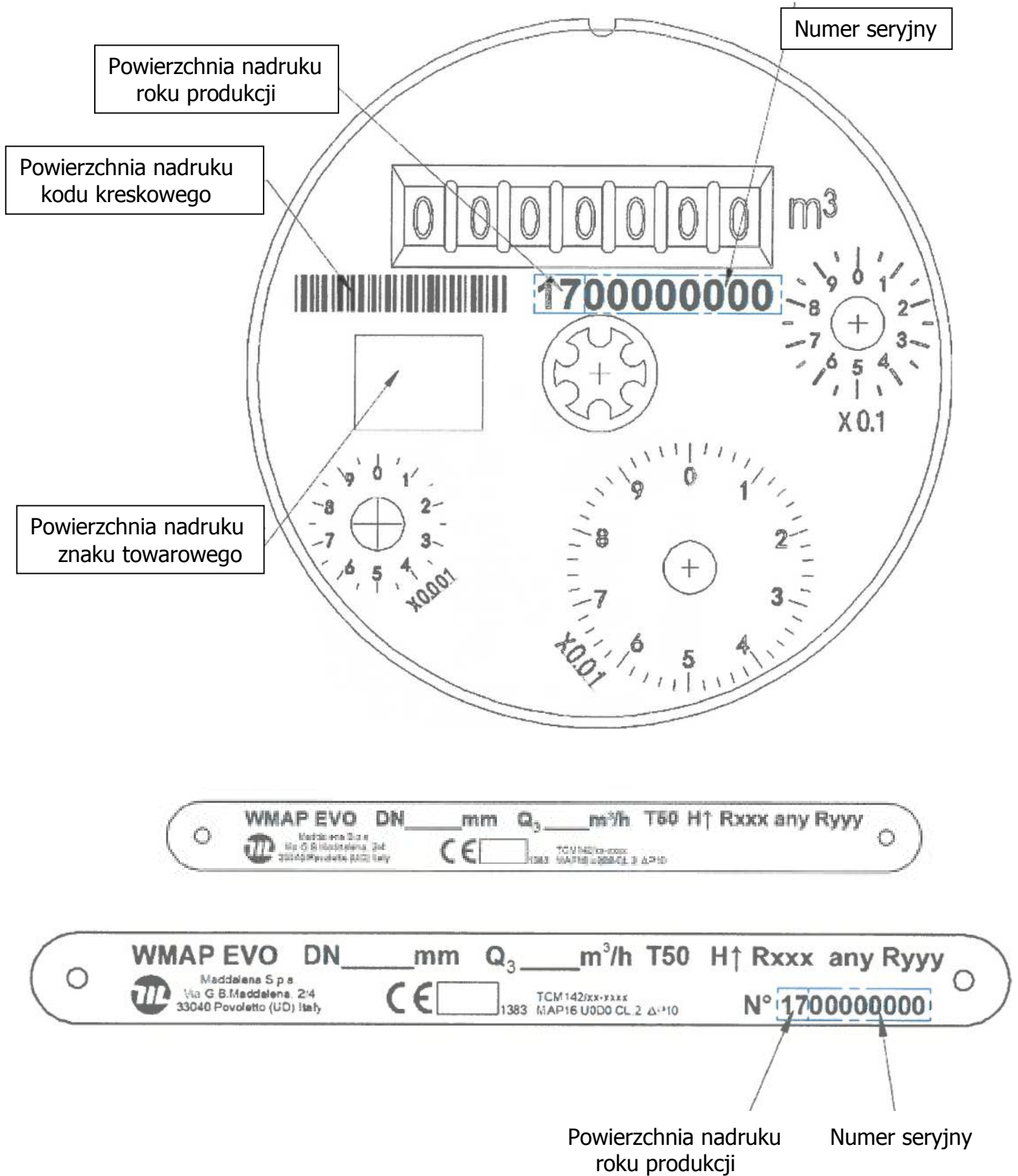
Plomba



Plomba



Rysunek 2: Wzór nadruku tarczy wodomierza WMAP EVO



Dokument tłumaczył: 07.02.2020r Piotr Siebert

Siebert Piotr



V17-001