

CERTYFIKAT BADANIA TYPU UE NR PL 17 006/MI-005

EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE NO PL 17 006/MI-005

Aktualizacja nr 2

Revision no 2

Wydany przez:
Issued by: GŁÓWNY URZĄD MIAR
ul. Elektoralna 2, 00-139 Warszawa

Jednostka Notyfikowana
Notified Body 1440

Na podstawie:
In accordance with: rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 815) wdrażającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (MID)
regulation of the Minister of Economic Development of 2 June 2016 on requirements for measuring instruments (implementing Directive 2014/32/EU of 26 February 2014 on the harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of measuring instruments)

Wydano dla producenta:
Issued to manufacturer: Storage Partners Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Gipsowa 11
62-080 Sierosław

Dotyczy:
In respect of: Instalacji pomiarowej do AdBlue
Measuring system for AdBlue

typ: PETROL STATION-P.P/X.Y	klasa dokładności: 0,5
PETROL STATION-P.P/I.Y+1.Z	accuracy class:
type: PETROL STATION-P.S/X.Y	
PETROL STATION-P.S/I.Y+1.Z	
(patrz pkt. 3.1 załącznika do certyfikatu)	
(see point 3.1 of Annex to certificate)	
klasa środowiska mechanicznego: M1	klasa środowiska E1
mechanical environment class:	elektromagnetycznego:
	electromagnetic environment class:

Wniosek końcowy:
Final statement: Instalacja pomiarowa do AdBlue spełnia wymagania zasadnicze określone w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych oraz w załączniku nr 5 tego rozporządzenia, wdrażającym załącznik VII (MI-005) dyrektywy 2014/32/UE
Measuring system for AdBlue satisfies the requirements set out in the regulation of the Minister of Economic Development of 2 June 2016 on requirements for measuring instruments and annex 5 for this regulation, implementing annex VII (MI-005) of Directive 2014/32/EU

Data ważności:
Valid until: 19.09.2027

Numer sprawy:
Reference number: ZMI-CERT.4410.1.2020

Liczba stron : 22
Number of pages:

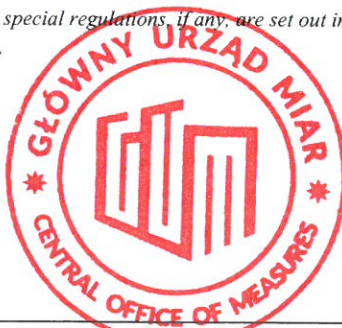
Charakterystyki metrologiczne, warunki zatwierdzenia i specjalne wymagania, jeśli istnieją, są zawarte w załączniku, który jest integralną częścią certyfikatu.

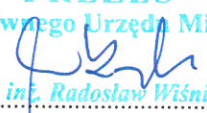
The principal characteristics, approval conditions and special regulations, if any, are set out in the Annex, which forms an integral part of the certificate.

Wersja obecna zastępuje wersje poprzednie.

This version of Certificate replaces earlier versions.

Warszawa, 31.07.2020



PREZES
Głównego Urzędu Miar

dr hab. inż. Radosław Wiśniewski
Prezes GUM
President of GUM

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

UWAGA OGÓLNA / GENERAL REMARK

Certyfikat wraz z aneksem wydany jest w wersji dwujęzycznej, oryginalna jest wersja polska.
This certificate with annex is issued in two languages, original version is Polish.

DOKUMENTY ODNIESIENIA / REFERENCE DOCUMENTS

Ocenę zgodności przeprowadzono przy zastosowaniu następujących dokumentów:

- dokumentu normatywnego OIML R117-1:2007 „Dynamic measuring systems for liquids other than water”,
- programu certyfikacji GUM-PCertB.

The conformity assessment of the measuring system has been carried out on base of the following documents:

- *normative document OIML R117-1:2007 „Dynamic measuring systems for liquids other than water”,*
- *certification program GUM-PCertB.*

1 NAZWA I TYP PRZYRZĄDU POMIAROWEGO / NAME AND TYPE OF MEASURING INSTRUMENT

Instalacja pomiarowa do AdBlue, o znaku typu „PETROL STATION-P.P/X.Y” lub „PETROL STATION-P.P/1.Y+1.Z” z czujnikiem PTF AdBlue (patrz pkt 2.1.1) lub „PETROL STATION-P.S/X.Y” lub „PETROL STATION-P.S/1.Y+1.Z” z czujnikiem SST (patrz pkt. 2.1.1) zwana dalej „instalacją pomiarową”; gdzie X – oznacza „1” lub „2”, Y – oznacza „H” lub „P”, Z – oznacza „H” lub „P”.

Ciecz wydawana jest w warunkach rzeczywistych.

Schemat instalacji pomiarowej określa rysunek nr 1.

Dozwolone konfiguracje instalacji pomiarowej w obudowie określa rysunek nr 3.

Measuring system for AdBlue, type “PETROL STATION-P.P/X.Y” or „PETROL STATION-P.P/1.Y+1.Z” with measurement transducer PTF AdBlue (see point 2.1.1) or “PETROL STATION-P.S/X.Y” or „PETROL STATION-P.S/1.Y+1.Z” with measurement transducer SST (see point 2.1.1), hereinafter referred to as “the measuring system”, where X- means “1” or “2”, Y- means “H” or “P”, Z – means “H” or “P”.

Liquid is delivered in measuring conditions.

The scheme of the measuring instrument is shown on figure 1.

Approved configurations of measuring instrument are shown on figure 3.

2 OPIS PRZYRZĄDU POMIAROWEGO / DESCRIPTION OF MEASURING INSTRUMENT

2.1.1 Elementy instalacji pomiarowej / Parts of measuring instrument

Wszystkie własności instalacji pomiarowej, opisane bądź nie, nie mogą być sprzeczne z zasadniczymi wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych oraz w załączniku nr 5 do rozporządzenia, ani z innymi unormowaniami prawnymi.

All properties of the measuring instrument, whether mentioned or not, shall not be in conflict with the essential requirements determined in the regulation of the Minister of Economic Development of 2 June 2016 on requirements for measuring instruments and in Annex no. 5 to above regulation, neither with other legal regulations.

Elementy podstawowe / Essential parts

Elementy instalacji pomiarowej/ <i>Parts of measuring system</i>	Znak fabryczny/ <i>Type</i>	Producent/ <i>Manufacturer</i>	Uwagi/ <i>Remarks</i>
Czujnik objętości <i>Measurement transducer</i>	PTF AdBlue	Petrotec, Portugalia <i>Petrotec, Portugal</i>	Evaluation Certificate TC7289 wydany przez NMI Certin B.V.

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

			<i>Evaluation Certificate TC7289 issued by NMI Certin B.V.</i>
	SST wraz z zintegrowanym przetwornikiem kąta obrotu SME AdBlue <i>with integrated puser SME AdBlue</i>	Petrotec, Portugalia <i>Petrotec, Portugal</i>	Evaluation Certificate TC11781 wydany przez NMI Certin B.V. <i>Evaluation Certificate TC11781 issued by NMI Certin B.V.</i>
Liczydło elektroniczne wraz z przetwornikiem kąta obrotu <i>Electronic calculating indicating device (calculator) with pulser</i>	CEM-03 (Eltomatic 01/08, Eltomatic 01/09)	Petrotec, Portugalia <i>Petrotec, Portugal</i>	Evaluation Certificate TC7297 wydany przez NMI Certin B.V.; certyfikat obejmuje przetwornik kąta obrotu/ <i>Evaluation Certificate TC7297 issued by NMI Certin B.V.;</i> <i>The certificate covered pulser</i>
	eMC Calculator (Eltomatic 01/08, Eltomatic 01/09, ED-02, ED-03, ED-03 HW, P-Meter (SW type/Data type))	Petrotec, Portugalia <i>Petrotec, Portugal</i>	Evaluation Certificate TC7391 wydany przez NMI Certin B.V.; certyfikat obejmuje przetwornik kąta obrotu/ <i>Evaluation Certificate TC7391 issued by NMI Certin B.V.;</i> <i>The certificate covered pulser</i>

Ponadto w skład instalacji pomiarowej wchodzi:

- pompa głębinowa,
- czujnik minimalnego poziomu cieczy,
- wąż wydawczy,
- zawór wydawczy,
- zawór zwrotny umieszczony za pompą (przed licznikiem),
- zawór zwrotny umieszczony za licznikiem (opcja)
- filtr,
- zawór elektromagnetyczny (opcja),
- mechaniczny sumator (opcja).

GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

The measuring system is also comprised of:

- submerged pump/submersible pump,
- minimum level detection system,
- hose,
- nozzle,
- non-return valve fitted downstream of the pump (upstream of the measurement transducer),
- non-return valve fitted downstream of the measurement transducer (optional),
- filter,
- solenoid valve (optional),
- mechanical totalizer (optional).

Instalacja umieszczona jest w obudowie (nie będącej przedmiotem niniejszego certyfikatu) zapewniającej odpowiednie warunki pracy przyrządu pomiarowego. W obudowie zamontowany może być element grzewczy w celu zapewnienia odpowiedniej temperatury (opcja) oraz system detekcji wycieku.

Przykładową obudowę instalacji przedstawia rysunek nr 4.

Instalacja pomiarowa do AdBlue może działać/ być obsługiwana i skonfigurowana jako satelita (patrz rys. nr 3c)

The measuring system is installed in the housing (which is not the subject to this certificate), which provides the right working conditions of the measuring instrument. The heating element may be installed in the housing to provide the appropriate temperature (optional), also leak detection system may be installed. Example of the housing is shown on figure 4.

The measuring system can be operated and configured as a satellite (see figure 3c).

Instalacja pomiarowa może być podłączona do urządzenia samoobsługowego (SSD), opisanego w:

- dowolnym Certyfikacie Części – Parts Certificate wydanym przez jednostkę notyfikowaną do przeprowadzania oceny zgodności instalacji pomiarowych do cieczy innych niż woda według modułu B zgodnie z załącznikiem VII (MI-005) dyrektywy 2014/32/UE,
- jednym z niżej wymienionych dokumentów wydanych w ramach podejścia modułowego:
 - ♦ Certyfikat Części – Parts Certificate nr GB-1327, wydany dla Torex Retail Holdings Ltd, przez National Weights and Measures Laboratory (NWML, Wielka Brytania); typ: Lucas 9730 Site Controller and Lucas EPOS,
 - ♦ Certyfikat Oceny – Evaluation (Test) Certificate nr GB-1286, wydany dla Hectronic GmbH, przez National Weights and Measures Laboratory (NWML, Wielka Brytania); typ: Autofuel Terminal TA 2331,
 - ♦ Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate (Prüfschein) A0445/4516/2008/EC, wydany dla Hectronic GmbH, przez Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV, Austria); typ: Hecstar, Hecfleet NT,
 - ♦ Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate (Certificat d'évaluation) nr LNE-17492, wydany dla ALX Technologies, przez Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE, Francja), typ: EUROPOLE,
 - ♦ Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate nr TC7596, wydany dla Scheidt & Bachmann GmbH, przez NMI Certin B.V. (Holandia); typ: TMS30,
 - ♦ Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate (Certificat d'évaluation) nr LNE-22484, wydany dla LAFON, przez Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE, Francja), typ: ELYS,

– pod warunkiem, że połączenie odbywa się z wykorzystaniem protokołów transmisji opisanych w ww. certyfikatach wydanych w podejściu modułowym i obsługiwanych przez liczydło elektroniczne CEM-03 (zgodnie z Certyfikatem Oceny – Evaluation Certificate TC7297), albo liczydło elektroniczne eMC Calculator (zgodnie z Certyfikatem Oceny – Evaluation Certificate TC 7391) oraz

GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

– połączenie jest przeprowadzone tak, że sposób prezentacji wyniku pomiaru spełnia wymagania dyrektywy 2014/32/UE.

Measuring system may be connected to a Self Service Device (SSD) which is described in:

- *any Parts Certificate issued by a Notified Body under module B of the directive 2014/32/UE Annex VII (MI-005) for measuring systems for liquids other than water,*
- *one of the documents issued in the framework of modular approach, as mentioned below :*
 - ♦ *Parts Certificate nr GB-1327, issued for Torex Retail Holdings Ltd, by National Weights and Measures Laboratory (NWML, United Kingdom; type: Lucas 9730 Site Controller and Lucas EPOS,*
 - ♦ *Evaluation (Test) Certificate nr GB-1286, issued for Hectronic GmbH, by National Weights and Measures Laboratory (NWML, United Kingdom); type: Autofuel Terminal TA 2331,*
 - ♦ *Evaluation Certificate (Prüfschein) A0445/4516/2008/EC, issued for Hectronic GmbH, by Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV, Austria); type: Hecstar, Hecfleet NT,*
 - ♦ *Evaluation Certificate (Certificat d'évaluation) nr LNE-17492, issued for ALX Technologies, by Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE, France), type: EUROPOLE,*
 - ♦ *Evaluation Certificate nr TC7596, issued for Scheidt & Bachmann GmbH, by NMi Certin B.V. (The Netherlands); type: TMS30,*
 - ♦ *Evaluation Certificate (Certificat d'évaluation) nr LNE-22484, issued for LAFON, by Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE, France), type: ELYS,*

– under the conditions that the connection shall be made through the interfaces with communication protocols stated in above certificates and with protocols applied in calculator CEM-03 (as mentioned in Evaluation Certificate TC7297), or calculator eMC Calculator (as mentioned in Evaluation Certificate TC7391) and

- the connection shall be made in such a way that the presentation of the results meets the requirements of 2014/32/UE directive.

2.1.2 Informacje dodatkowe o budowie instalacji pomiarowej/ Additional information about the design of the measuring system

Czujnik PTF AdBlue połączony jest z przetwornikiem kąta obrotu (impulsatorem), występującym w następujących wersjach: Eltomatic 01/08, Eltomatic 01/09, ED-02, ED-03, ED-03 HW, P-Meter (SW type/Data type). W celu uzyskania dodatkowych informacji – patrz Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate TC 7289 albo Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate TC7391.

Liczydło elektroniczne CEM-03 oraz liczydło elektroniczne eMC Calculator zastosowane w instalacji pomiarowej jest przeznaczone do przeliczania i wyświetlania informacji o odmierzonej objętości AdBlue (w litrach), cenie jednostkowej i należności. W celu uzyskania dodatkowych informacji – patrz Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate TC7297 albo Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate TC7391.

Opcjonalny (w przypadku zastosowania m.in. urządzenia programującego typu „push button”) zawór elektromagnetyczny umieszczony jest za licznikiem.

Czujnik SST posiada wbudowany przetwornik kąta obrotu (impulsator) w wersji SME AdBlue. Czujnik SST współpracuje wyłącznie z liczydłem elektronicznym eMC Calculator. W celu uzyskania dodatkowych informacji – patrz Certyfikat Oceny – Evaluation Certificate TC 11781.

Measurement transducer PTF AdBlue is connected with impulse encoder (pulser), which is applied in the following versions: Eltomatic 01/08, Eltomatic 01/09, ED-02, ED-03, ED-03 HW, P-Meter (SW type/Data type). Additional information in Evaluation Certificate TC7297 and Evaluation Certificate TC7391.

Calculator CEM-03 and calculator eMC Calculator applied in the measuring system is designed for calculating and indicating of information about measured volume (litres), price per unit and price. Additional information in Evaluation Certificate TC7297 and Evaluation Certificate TC7391.

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005

DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

In case of application of i.a.. presetting device "push button" the optional solenoid valve shall be installed downstream of the measurement transducer.

Measurement transducer SST with built-in impulse encoder (pulser), which is applied in version SME AdBlue. Measurement transducer SST is compatible only with eMC Calculator. Additional information in Evaluation Certificate TC11781.

2.2 Oprogramowanie / Software

Oprogramowanie liczydła elektronicznego powinno być w wersji zgodnej z wersją wskazaną w Certyfikacie Oceny - Evaluation Certificate TC7297 albo w Certyfikacie Oceny – Evaluation Certificate TC7391, jednak nie może zmieniać właściwości metrologicznych niniejszej instalacji pomiarowej.

Oprogramowanie dozwoływanych urządzeń samoobsługowych powinno być w wersji zgodnej z wersją wskazaną w Certyfikacie Oceny – Evaluation Certificate lub Certyfikacie Części – Parts Certificate danego urządzenia samoobsługowego (patrz pkt. 2.1.1).

Software version of calculator shall be in accordance with version mentioned in Evaluation Certificate TC7297 or in Evaluation Certificate TC7391 and shall not change the metrological characteristics of measuring system.

Software version of allowed Self Service Device shall be in accordance with version mentioned in relevant Evaluation Certificate or Part Certificate (see point 2.1.1).

2.3 Dokumentacja / Documentation

Dokumentacja dostarczona i przechowywana w Głównym Urzędzie Miar odpowiada instalacji pomiarowej do AdBlue, opisanej w niniejszym certyfikacie.

The technical documentation relating to this Certificate has been lodged and deposited in Central Office of Measures (GUM).

3. PODSTAWOWE CHARAKTERYSTYKI METROLOGICZNE / ESSENTIAL METROLOGICAL CHARACTERISTICS

3.1 Charakterystyka metrologiczna / Metrological characteristics

Parametr <i>Parameter</i>	Oznaczenie <i>Description</i>	Jednostka <i>Unit</i>	Wartość <i>Value</i>
Klasa dokładności instalacji pomiarowej <i>Accuracy class of measuring system</i>	-	-	0,5
Maksymalny strumień objętości <i>Maximum flowrate</i>	$Q_{\max}$	l/min	40*
Minimalny strumień objętości <i>Minimum flowrate</i>	$Q_{\min}$	l/min	2* (w wersji z PTF AdBlue) 2* (version with PTF AdBlue) 1** albo 2* (w wersji z SST) 1** or 2* (version with SST)
Błąd graniczny dopuszczalny <i>Maximum permissible error</i>	MPE	%	± 0,5

GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Parametr <i>Parameter</i>	Oznaczenie <i>Description</i>	Jednostka <i>Unit</i>	Wartość <i>Value</i>
Maksymalna temperatura cieczy <i>Maximum liquid temperature</i>	$t_{\max}$	°C	+ 50
Minimalna temperatura cieczy <i>Minimum liquid temperature</i>	$t_{\min}$	°C	- 10
Maksymalna temperatura otoczenia <i>Maximum ambient temperature</i>	$t_{\max}$	°C	+ 55
Minimalna temperatura otoczenia <i>Minimum ambient temperature</i>	$t_{\min}$	°C	- 25
Dawka minimalna <i>Minimum measured quantity</i>	$V_{\min}$	l	2 (wersja z PTF AdBlue) 1 albo 2 (wersja z SST) 2 (version with PTF AdBlue) 1 or 2 (version with SST)
Maksymalne ciśnienie robocze <i>Maximum pressure</i>	$P_{\max}$	bar	5

- *) Zakres strumienia objętości dla instalacji pomiarowej/węża wydawczego w wersji H wynosi (4-40) l/min.
Zakres strumienia objętości dla instalacji pomiarowej/węża wydawczego w wersji P wynosi (2-10) l/min.
**) Zakres strumienia objętości dla instalacji pomiarowej/węża wydawczego w wersji P wynosi (1-10) l/min.

*) Flowrate range for measuring system/hose in option H is (4-40) l/min.

Flowrate range for measuring system/hose in option P is (2-10) l/min.

**) Flowrate range for measuring system/hose in option P is (1-10) l/min.

3.2 Oznaczenia / Marking

Na tabliczce znamionowej instalacji pomiarowej wymienione są następujące dane:

1. Nazwa i adres pocztowy producenta instalacji pomiarowej,
2. Znak typu,
3. Nr certyfikatu badania typu UE,
4. Nr fabryczny,
5. Minimalny strumień objętości,
6. Maksymalny strumień objętości,
7. Dawka minimalna,
8. Nazwa cieczy,
9. Minimalna temperatura cieczy,
10. Maksymalna temperatura cieczy,
11. Klasa dokładności instalacji pomiarowej,
12. Maksymalne ciśnienie robocze,
13. Minimalna temperatura otoczenia,

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 *DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005*

14. Maksymalna temperatura otoczenia,
15. Znak CE, dodatkowe oznakowanie metrologiczne,
16. Numer jednostki notyfikowanej.

Na tabliczce znamionowej dopuszcza się umieszczanie przez producenta innych oznaczeń, o ile nie naruszają one wymagań rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla przyrządów pomiarowych.

The following information is listed on the nameplate:

1. Name and postal address of the manufacturer,
2. Type designation,
3. EU Type Examination Certificate number,
4. Serial number,
5. Minimum flowrate,
6. Maximum flowrate,
7. Minimum measured quantity,
8. Name of the liquid,
9. Minimum liquid temperature,
10. Maximum liquid temperature,
11. Accuracy class of measuring system,
12. Maximum pressure,
13. Minimum ambient temperature,
14. Maximum ambient temperature,
15. CE marking and supplementary metrology marking,
16. Notified body number.

It is allowed to put on the nameplate additional information provided that it is not in conflict with the regulation of the Minister of Economic Development of 2 June 2016 on requirements for measuring instruments.

4. OZNAKOWANIE I ZABEZPIECZENIA / MARKING AND SEALING

Na każdym elemencie instalacji pomiarowej umieszczone jest odpowiednie oznaczenie, naniesione przez producenta tego elementu.

Na instalacji pomiarowej powinny być umieszczone cechy zabezpieczające:

1. łączące obudowę czujnika objętości PTF AdBlue z blachą montażową – 1 cecha,
2. na obudowie czujnika objętości PTF AdBlue zapobiegające jego otwarciu – 1 cecha,
3. na mechanizmie adiustacji czujnika objętości PTF AdBlue – 1 cecha,
4. na połączeniu czujnika objętości PTF AdBlue z przetwornikiem kąta obrotu – 1 cecha,
5. na przetworniku kąta obrotu zabezpieczająca mechanizm obrotowy – tylko w przypadku przetwornika ED – 1 cecha,
6. na liczydłach elektronicznych CEM-03:
 - na obudowie zawierającej płytę wyświetlacza i płytę liczydła – 2 cechy,
 - na osłonie przełączników („dip switch”) na tylnej ścianie liczydła – 1 cecha,
 - łącząca pokrywę liczydła z panelem przednim zapobiegającą jego usunięciu – 1 cecha,
7. na tabliczce znamionowej instalacji – 1 cecha,
8. na liczydłach elektronicznych eMC:
 - na osłonie przełączników („dip switch”) na płycie CPU – 1 cecha,
 - na płycie procesora – 1 cecha,
 - łącząca płytę wyświetlacza z panelem przednim zapobiegającą jego usunięciu – 1 cecha,
9. łączące obudowę czujnika objętości SST z blachą montażową – 1 cecha,
10. na obudowie czujnika objętości SST zapobiegające jego otwarciu – 1 cecha,
11. na mechanizmie adiustacji czujnika objętości SST – 1 cecha.

GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Miejsca umieszczenia cech zabezpieczających na czujniku objętości oraz liczydło elektronicznym podane są na rysunkach nr 5-13.

On each component of measuring system the relevant marking is affixed by the manufacturer of the component.

In the case on measuring system the following seals are applied:

1. *sealing of measurement transducer PTF AdBlue against removal – 1 seal,*
2. *sealing of measurement transducer PTF AdBlue against opening – 1 seal,*
3. *sealing of mechanical adjustment device of measurement transducer PTF AdBlue – 1 seal,*
4. *sealing of connection between the pulser housing and the meter housing (PTF AdBlue) against removal of the pulser – 1 seal,*
5. *sealing of the rotary mechanism on pulse generator – only in the case of ED pulse generator – 1 seal,*
6. *sealing of calculator CEM-03:*
 - *sealing of each of the enclosures containing a display board and a calculator board – 2 seals,*
 - *sealing of the plate over the dip switch entrance on the back side of the calculator – 1 seal,*
 - *seal against removal of the electronic calculator from the panel door – 1 seal,*
7. *sealing of the nameplate – 1 seal,*
8. *sealing of calculator eMC:*
 - *sealing of the dip switches on the CPU board,*
 - *sealing on the main electronic board,*
 - *seal against removal of the display board from the panel door,*
9. *sealing of measurement transducer SST against removal – 1 seal,*
10. *sealing of measurement transducer SST against opening – 1 seal,*
11. *sealing of calibration screw of electronic pulse generator in measurement transducer SST– 1 seal.*

Location of seals affixed on measurement transducer and calculator are indicated on figures 5-13.

5. DODATKOWE INFORMACJE DLA CELÓW PRZEPROWADZANIA OCENY ZGODNOŚCI WG MODUŁU D LUB MODUŁU F / ADDITIONAL INFORMATION FOR CONFORMITY ASSESMENT ACCORDING TO MODULE D OR MODULE F

W przypadku zastosowania zaworu elektromagnetycznego i urządzenia programującego typu „push-button” należy w ostatnim etapie oceny zgodności sprawdzić poprawność ich działania i zatrzymania pomiaru w odpowiednim momencie.

In case of application of solenoid valve and presetting device – “push button” – the correctness of the operation and stopping the flow at the right time should be checked.

6. HISTORIA CERTYFIKATU / HISTORY OF CERTIFICATE

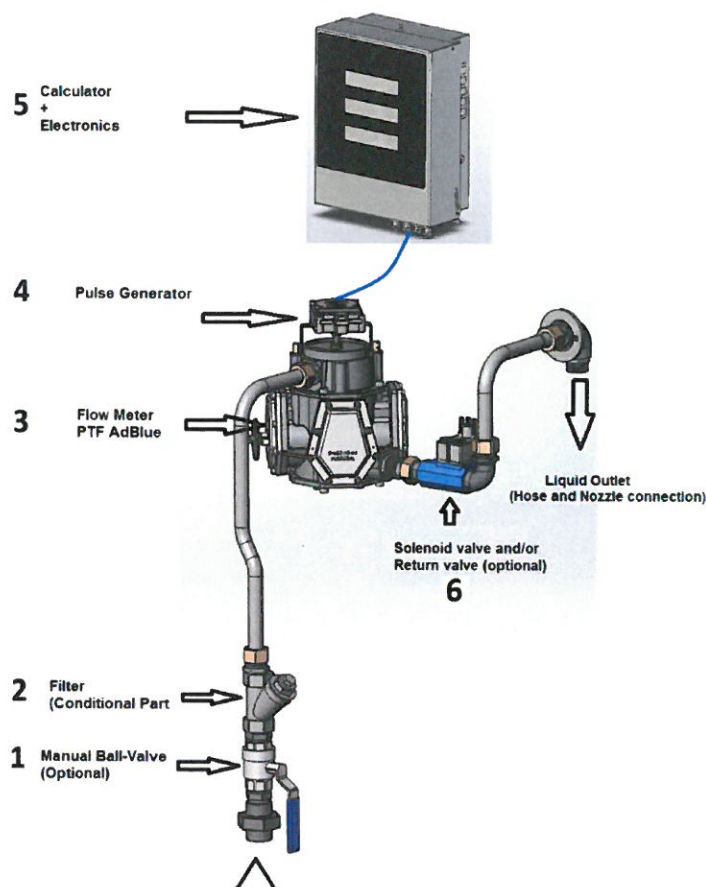
Numer / Number	Data / Date	Opis zmian / Description of modifications
PL 17 006/MI-005	19.09.2017	Wydanie certyfikatu <i>Issuing of certificate</i>
PL 17 006/MI-005 Aktualizacja 1 <i>PL 17 006/MI-005 Revision 1</i>	15.07.2019	Uzupełnienie o nowe liczydło, nowe przetworniki kąta obrotu i nowe SSD <i>New calculator, new pulsers and new SSD added.</i>
PL 17 006/MI-005 Aktualizacja 2 <i>PL 17 006/MI-005 Revision 2</i>	.2020	Uzupełnienie o nowy czujnik objętości <i>New measurement transducer</i>

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

7. RYSUNKI / FIGURES

Rysunek nr 1: Schemat instalacji pomiarowej za pompą i zaworem zwrotnym na przykładzie czujnika PTF i liczydła CEM03 / **Figure 1:** Scheme of measuring system downstream the pump and non-return valve – version with measurement transducer PTF AdBlue



Wykaz elementów umieszczonych na schemacie:

1. zawór kulowy (opcja)
2. filtr
3. czujnik objętości
4. przetwornik kąta obrotu
5. liczydło elektroniczne
6. zawór elektromagnetyczny i/lub zawór zwrotny (opcja)

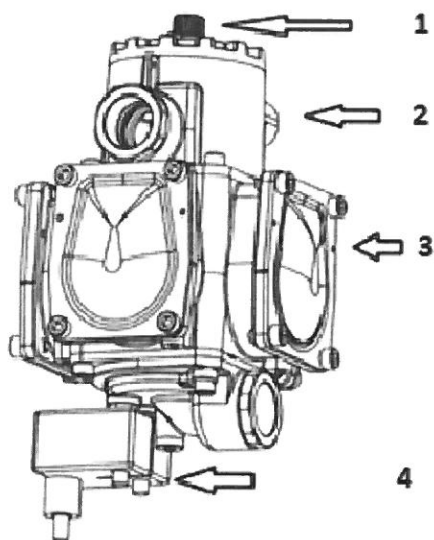
The list of the components on the scheme:

1. ball valve (optional)
2. filter
3. measurement transducer/flow meter
4. pulser
5. calculator
6. solenoid valve and/or non-return valve (optional)

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 2: Schemat czujnika objętości SST / **Figure 2:** Scheme of measurement transducer SST



Wykaz elementów umieszczonych na schemacie:

1. mechanizm adjustacji
2. przetwornik kąta obrotu
3. czujnik objętości
4. zawór elektromagnetyczny (opcja)

The list of the components on the scheme:

1. *electronic calibration screw*
2. *pulse generator enclosure*
3. *flow meter*
4. *solenoid valve (optional)*

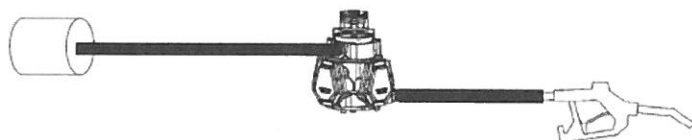
GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 3: Schemat konfiguracji hydraulicznej instalacji pomiarowej w jednej obudowie – przykładowy rysunek z czujnikiem objętości PTF AdBlue / **Figure 3:** Scheme of hydraulic path in one housing – example with measurement transducer PTF AdBlue

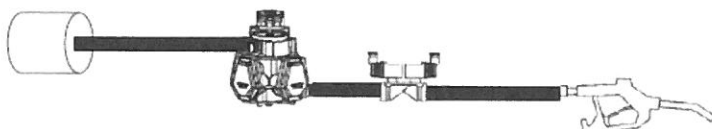
- a) pompa głębinowa, czujnik objętości, zawór wydawczy
submerged pump, measurement transducer, nozzle

typ PETROL STATION-P.P/1.H zakres strumienia objętości (4-40) l/min
typ PETROL STATION-P.P/1.P zakres strumienia objętości (2-10) l/min
type PETROL STATION-P.P/1.H flow range (4-40) l/min
type PETROL STATION-P.P/1.P flow range (2-10) l/min



- b) pompa głębinowa, czujnik objętości, zawór elektromagnetyczny, zawór wydawczy
submerged pump, measurement transducer, solenoid valve, nozzle

typ PETROL STATION-P.P/1.H zakres strumienia objętości (4-40) l/min
typ PETROL STATION-P.P/1.P zakres strumienia objętości (2-10) l/min
type PETROL STATION-P.P/1.H flow range (4-40) l/min
type PETROL STATION-P.P/1.P flow range (2-10) l/min

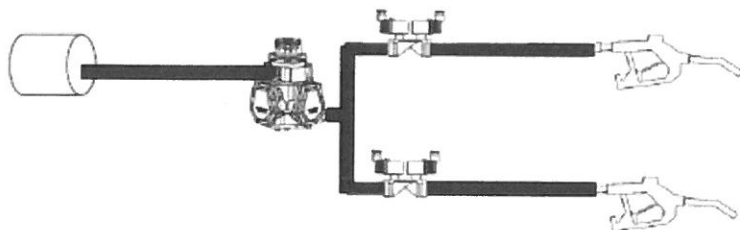


- c) pompa głębinowa, jeden czujnik objętości, dwa zawory elektromagnetyczne, dwa zawory wydawcze
submerged pump, one measurement transducer, two solenoid valves, two nozzles
Ta konfiguracja obejmuje także wersję z satelitą.
This configuration covers also satellite dispenser possibility.

typ PETROL STATION-P.P/2.H zakres strumienia objętości (4-40) l/min
typ PETROL STATION-P.P/2.P zakres strumienia objętości (2-10) l/min
typ PETROL STATION-P.P/1.H+1.P lub PETROL STATION-P.P/1.P+1.H zakres strumienia objętości (4-40) l/min dla jednego węża i (2-10) l/min dla drugiego węża
type PETROL STATION-P.P/2.H flow range (4-40) l/min
type PETROL STATION-P.P/2.P flow range (2-10) l/min
type PETROL STATION-P.P/1.H+1.P or PETROL STATION-P.P/1.P+1.H flow range (4-40) l/min for one hose and (2-10) l/min for the other hose

GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005



- d) pompa głębinowa, dwa czujniki objętości (każdy czujnik współpracuje z oddzielnym własnym przetwornikiem kąta obrotu i oddzielnym podłączonym do niego liczydłem elektronicznym), dwa zawory elektromagnetyczne, dwa zawory wydawcze
submerged pump, two measurement transducers (each transducer is connected to separate pulser and separate calculator), two solenoid valves, two nozzles

typ PETROL STATION-P.P/2.H zakres strumienia objętości (4-40) l/min

typ PETROL STATION-P.P/2.P zakres strumienia objętości (2-10) l/min

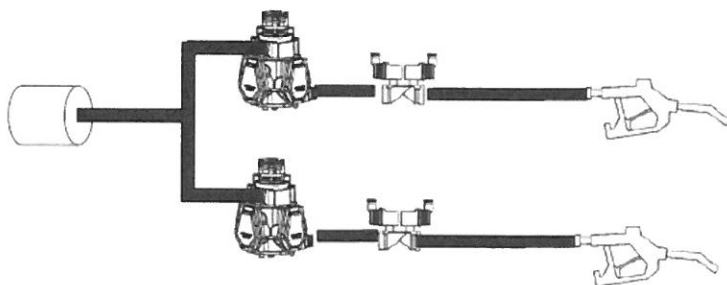
typ PETROL STATION-P.P/1.H+1.P lub PETROL STATION-P.P/1.P+1.H zakres strumienia objętości (4-40) l/min dla jednego węża i (2-10) l/min dla drugiego węża

type PETROL STATION-P.P/2.H flow range (4-40) l/min

type PETROL STATION-P.P/2.P flow range (2-10) l/min

type PETROL STATION-P.P/1.H+1.P or PETROL STATION-P.P/1.P+1.H flow range

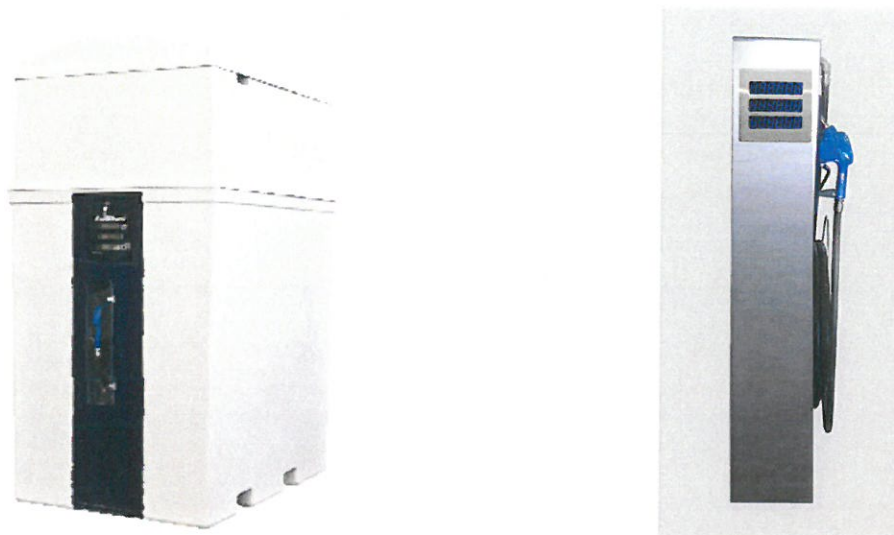
(4-40) l/min for one hose and (2-10) l/min for the other hose



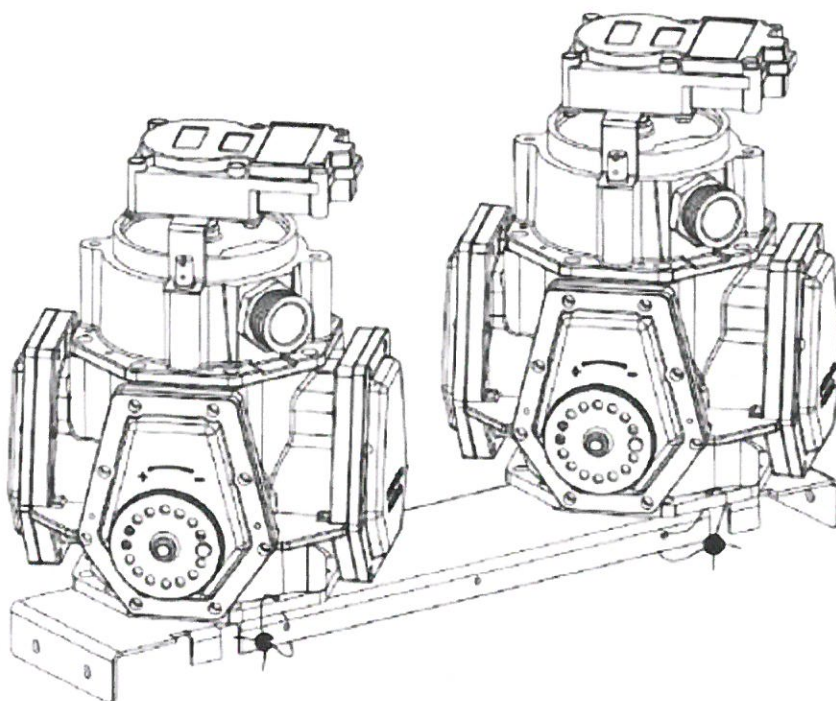
GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 4: Przykładowa obudowa instalacji pomiarowej / **Figure 4:** Example of housing of measuring system



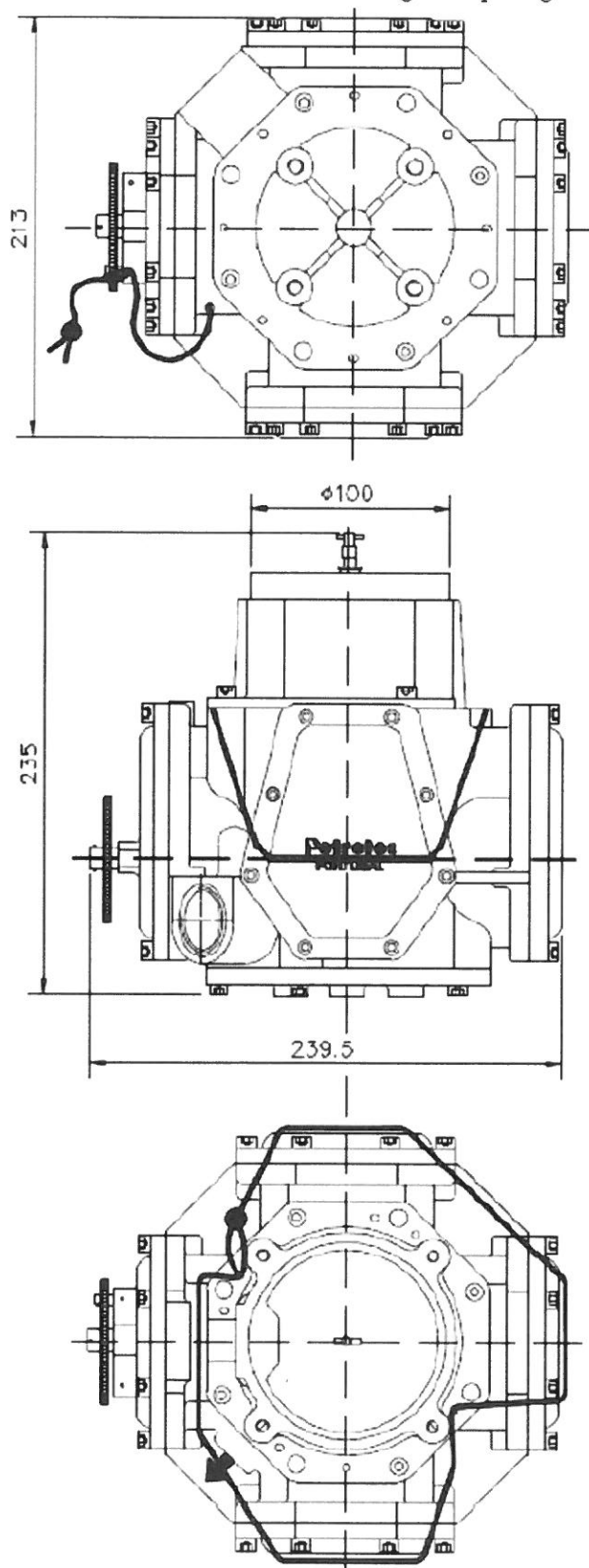
Rysunek nr 5: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej łączącej obudowę czujnika PTF AdBlue z blachą montażową / **Figure 5:** Location of sealing of measurement transducer AdBlue against removal



GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

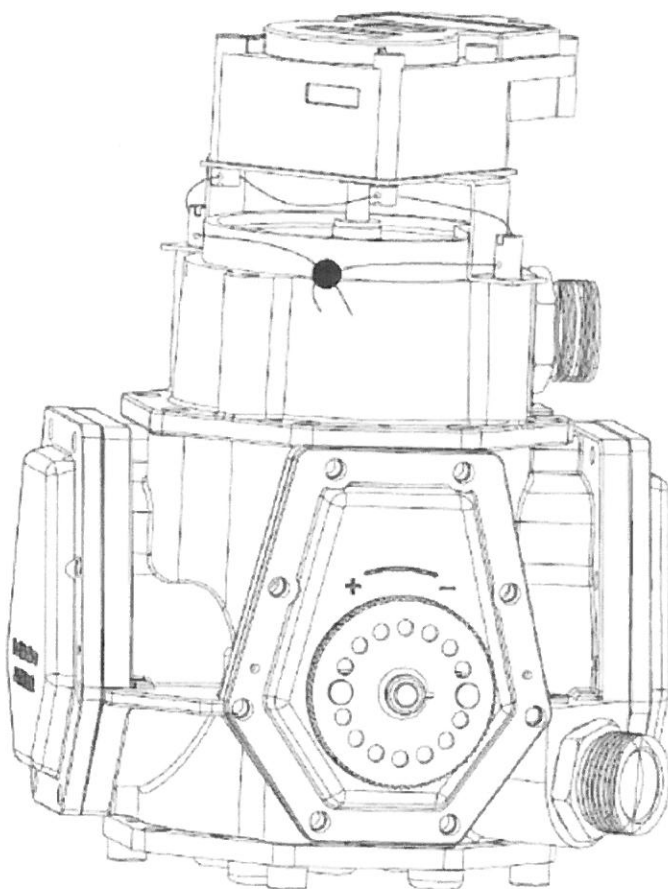
Rysunek nr 6: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej na obudowie czujnika objętości PTF AdBlue zapobiegającej jego otwarciu oraz cechy zabezpieczającej na mechanizmie adiustacji / **Figure 6:** Location of sealing of measurement transducer PTF AdBlue against opening and mechanical adjustment device



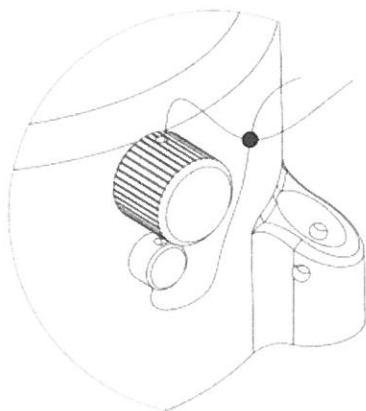
GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 7: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej na połączeniu czujnika objętości PTF AdBlue z przetwornikiem kąta obrotu / **Figure 7:** Location of sealing of connection between the pulser housing and the meter housing against removal of the pulser – PTF AdBlue



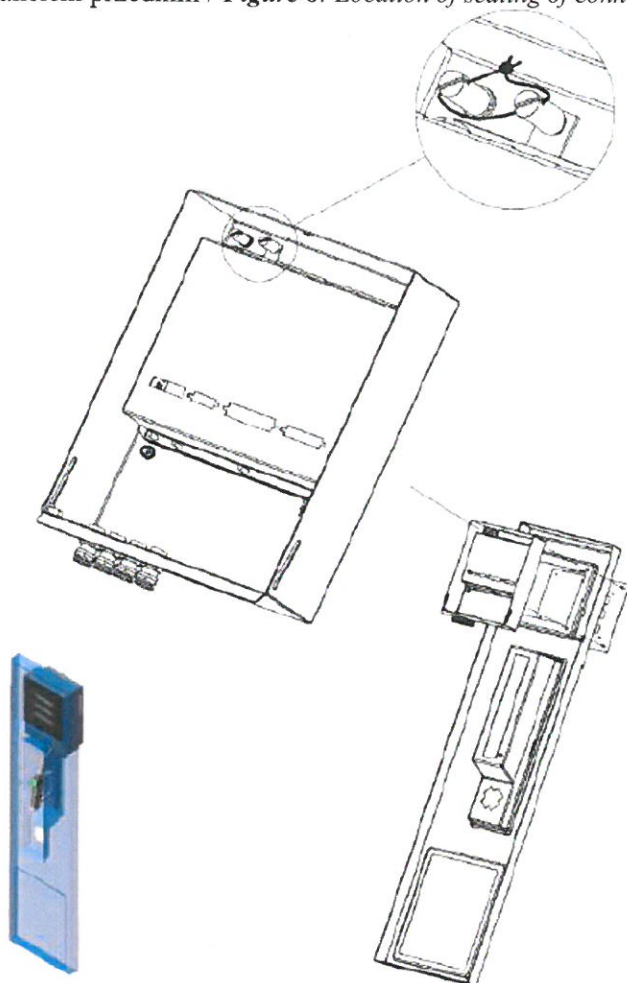
Rysunek nr 7a: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej na połączeniu czujnika objętości PTF AdBlue z przetwornikiem kąta obrotu ED / **Figure 7a:** Location of sealing of connection between the pulser housing and the meter housing against removal of the pulser ED – PTF AdBlue



GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

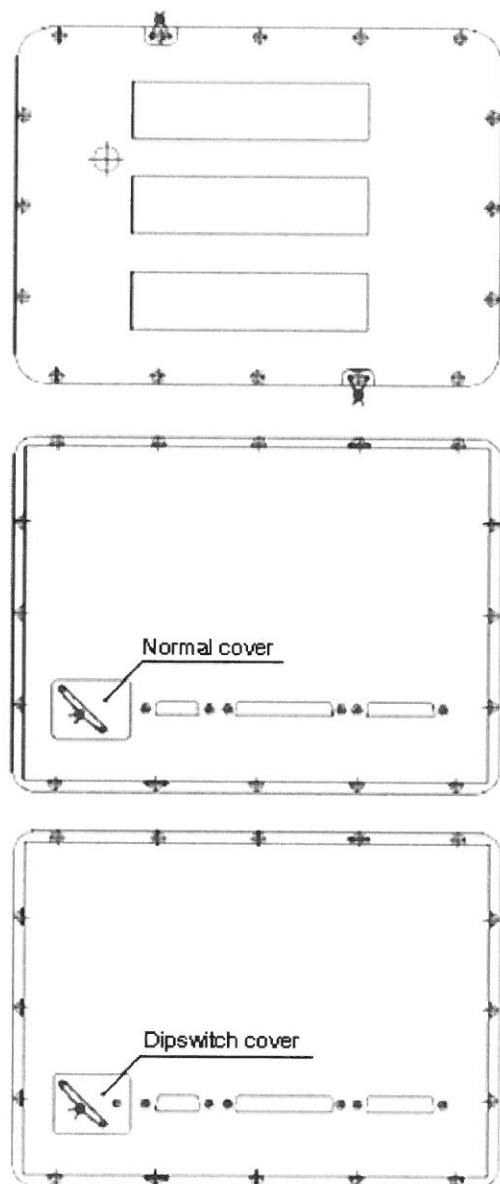
Rysunek nr 8: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej łączącej pokrywę liczydła elektronicznego CEM-03 z panelem przednim / **Figure 8:** Location of sealing of connection of the CEM-03 cover with front panel



GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

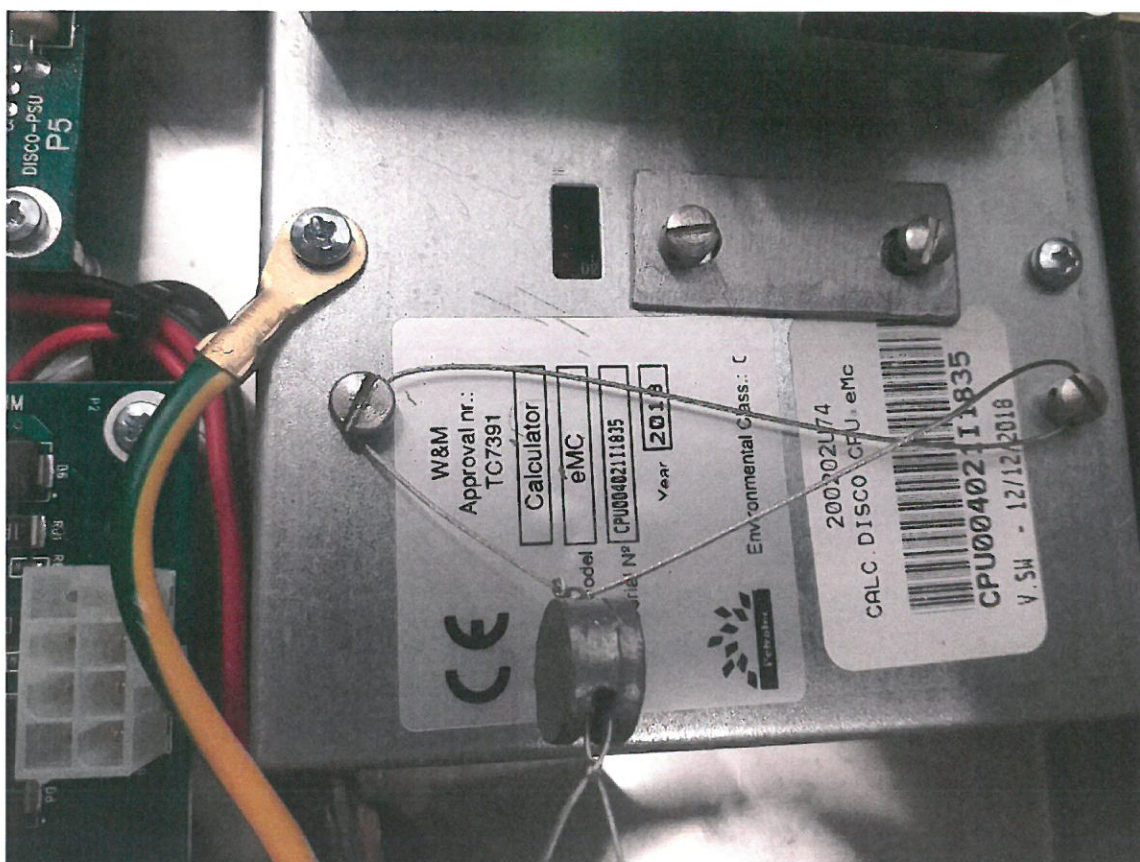
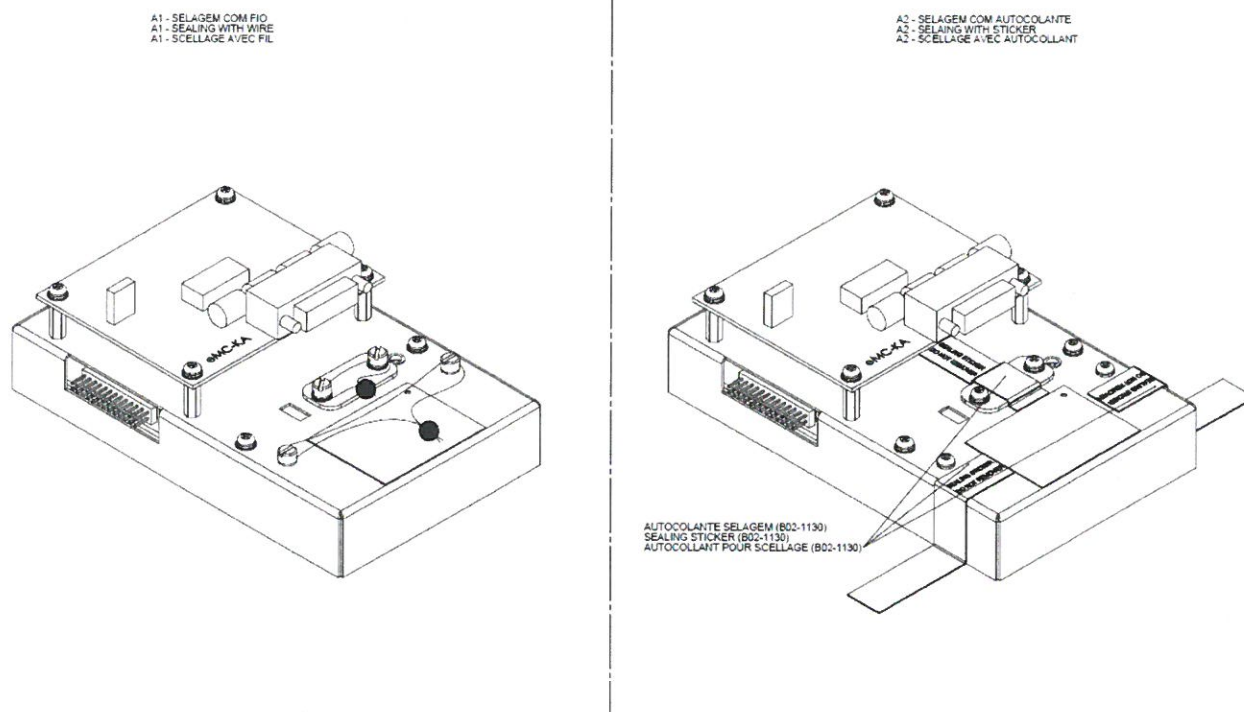
Rysunek nr 9: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej na liczydłe elektronicznym CEM-03 / **Figure 9:**
Location of sealing of calculator CEM-03



GLÓWNY URZĄD MIAR

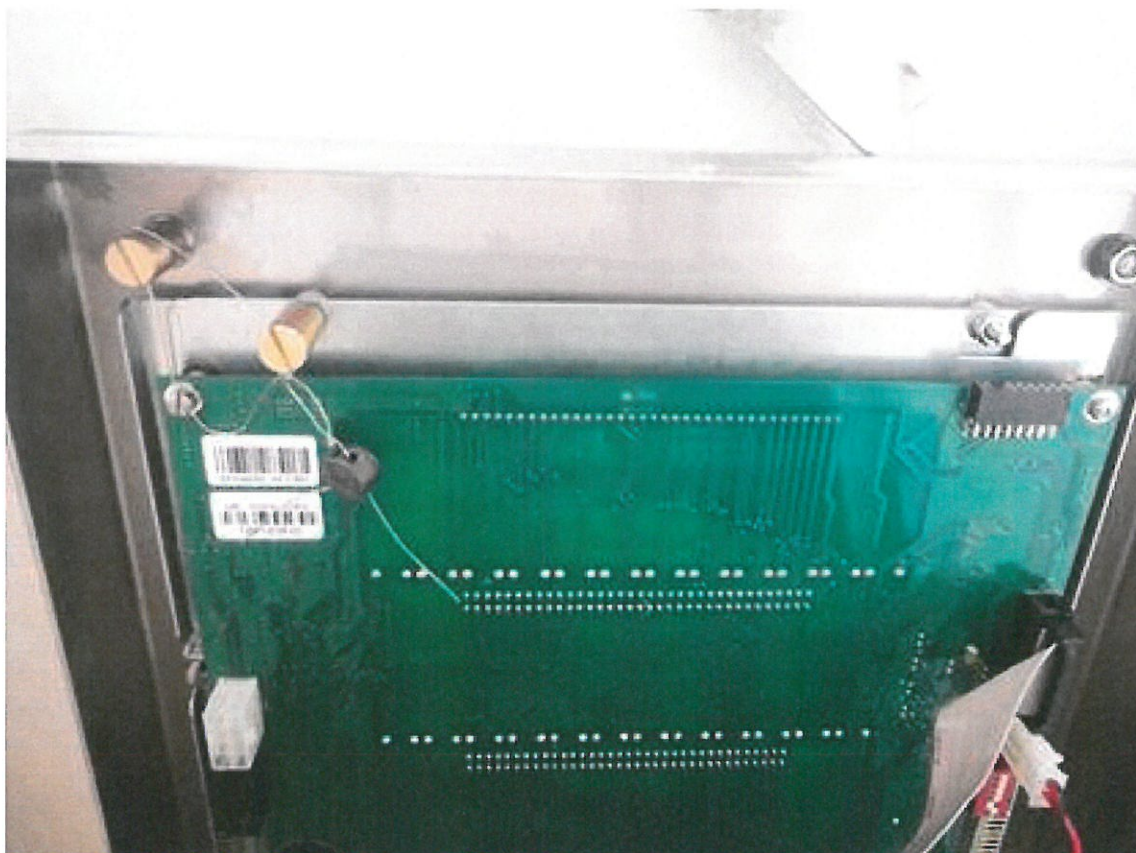
ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005 DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 10: Miejsce umieszczenia cech zabezpieczających na liczydłe eMC Calculator / **Figure 10:** Location of sealing on the calculator eMC Calculator

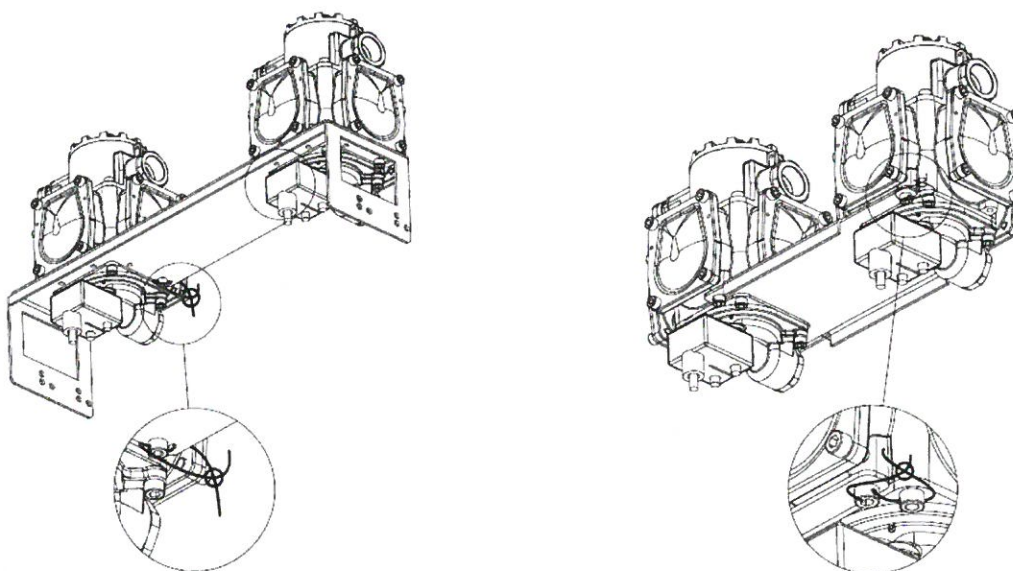


GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005



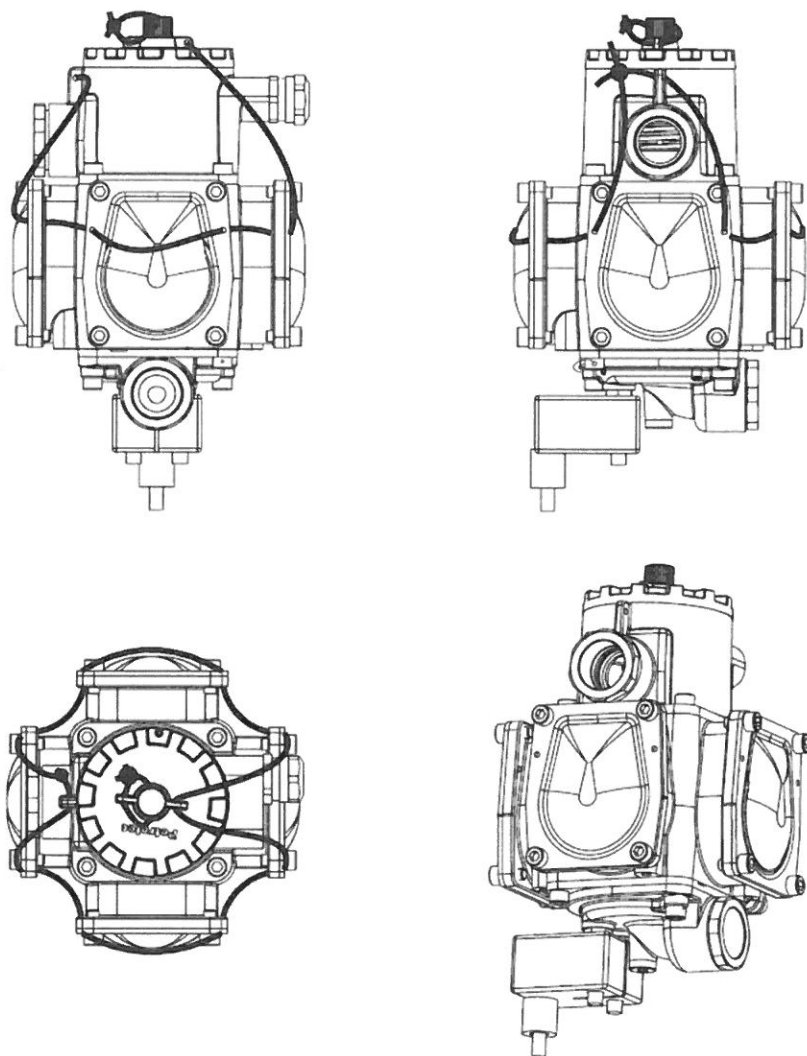
Rysunek nr 11: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej łączącej obudowę czujnika SST z blachą montażową /
Figure 11: Location of sealing of measurement transducer SST against removal



GŁÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 12: Miejsce umieszczenia cechy zabezpieczającej na obudowie czujnika SST zapobiegającej jego otwarciu / **Figure 12:** Location of sealing of measurement transducer SST against opening



GLÓWNY URZĄD MIAR

ZAŁĄCZNIK DO AKTUALIZACJI NR 2 z dnia 31.07.2020 CERTYFIKATU NR PL 17 006/MI - 005
DESCRIPTIVE ANNEX TO REVISION NO 2 dated 31.07.2020 OF THE CERTIFICATE NO PL 17 006/MI - 005

Rysunek nr 13: Miejsce umieszczania cechy zabezpieczającej na mechanizmie adjustacji przetwornika kąta obrotu w czujniku objętości SST / **Figure 13:** Location of sealing of calibration screw of the electronic pulse generator in measurement transducer SST

