

IO.ZWP-Q80

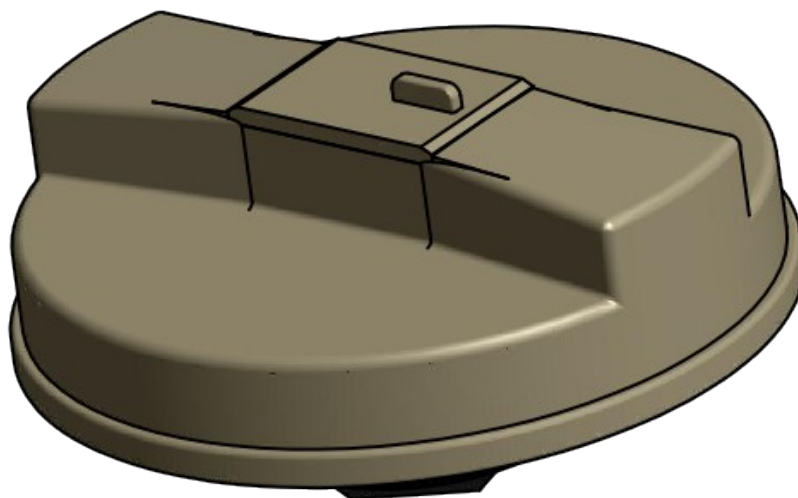
# APLISENS®

Produkcja Przemysłowej Aparatury  
Pomiarowej i Elementów Automatyki

## INSTRUKCJA OBSŁUGI





### Zabezpieczenie wlewu paliwa typu

### ZWP-Q80



APLISENS S.A., 03-192 Warszawa, ul. Morełowa 7  
tel. +48 22 814 07 77; fax +48 22 814 07 78  
[www.aplisens.pl](http://www.aplisens.pl), e-mail: [aplisens@aplisens.pl](mailto:aplisens@aplisens.pl)

## Stosowane oznaczenia

Symbol	Opis
	Ostrzeżenie o konieczności ścisłego stosowania informacji zawartych w dokumentacji dla zapewnienia bezpieczeństwa i pełnej funkcjonalności urządzenia.
	Informacje szczególnie przydatne przy instalacji i eksploatacji urządzenia.
	Informacje szczególnie przydatne przy instalacji i eksploatacji urządzenia w wykonaniu Ex.
	Informacje o postępowaniu ze zużytym sprzętem.

## PODSTAWOWE WYMAGANIA I BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA



- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego zainstalowania urządzenia, nieutrzymania go we właściwym stanie technicznym oraz użytkowania niezgodnego z jego przeznaczeniem.
- Instalacja powinna być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel posiadający uprawnienia do instalowania urządzeń elektrycznych oraz aparatury kontrolno-pomiarowej. Na instalatorów spoczywa obowiązek wykonania instalacji zgodnie z niniejszą instrukcją oraz przepisami i normami, dotyczącymi bezpieczeństwa i kompatybilności elektromagnetycznej, właściwymi dla rodzaju wykonywanej instalacji.
- W instalacji z aparaturą kontrolno-pomiarową istnieje, w przypadku przecieku, zagrożenie dla personelu od strony medium pod ciśnieniem. W trakcie instalowania, użytkowania i przeglądów wyświetlacza należy uwzględnić wszystkie wymagania bezpieczeństwa i ochrony.
- W przypadku niesprawności urządzenie należy odłączyć i oddać do naprawy producentowi lub jednostce przez niego upoważnionej.



- W celu zminimalizowania możliwości wystąpienia awarii i związanych z tym zagrożeń dla personelu, unikać instalowania urządzenia w szczególnie niekorzystnych warunkach, gdzie występują następujące zagrożenia:
- Możliwość uderzeń mechanicznych, nadmiernych wstrząsów i wibracji.
  - Nadmierne wahania temperatury.
  - Kondensacja pary wodnej, zapylenie, oblodzenie.



Instalacje dla wykonania iskrobezpiecznych należy wykonać szczególnie starannie z zachowaniem norm i przepisów właściwych dla tego rodzaju instalacji.

Zmiany wprowadzane w dokumentacji wytwarzania wyrobów mogą wyprzedzać aktualizację dokumentacji papierowej użytkownika. Aktualne instrukcje obsługi znajdują się na stronie internetowej producenta pod adresem [www.aplisens.pl](http://www.aplisens.pl)

## **SPIS TREŚCI**

<b>1.OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>4</b>
1.1.Przeznaczenie.....	4
1.2.Dane techniczne ZWP-Q80.....	4
1.3.Opis budowy i działania systemu.....	4
<b>2.INSTRUKCJA URUCHOMIENIA, MONTAŻU I EKSPLOATACJI.....</b>	<b>4</b>
2.1.Uruchomienie zabezpieczenia wlewu paliwa ZWP-Q80.....	4
2.1.1.Montaż na wlewie zbiornika paliwa.....	5
2.1.2.Podłączenia urządzeń.....	5
2.1.3.Przykładowe ustawienie w rejestratorze Teltonika FMB125.....	6
2.2.Warunki bezpieczeństwa.....	7
2.3.Instrukcja użytkowania.....	7
2.3.1.Normalna praca.....	7
<b>3.PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.....</b>	<b>7</b>
3.1.Przechowywanie.....	7
3.2.Transport.....	8
<b>4.WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....</b>	<b>8</b>
4.1.Osłona korka.....	8
4.2.Adapter typu Scania.....	8
4.3.Adapter z sitkiem antykradzieżowym- SAU-01, SAU-02.....	8
<b>5.PRZEGLĄDY.....</b>	<b>8</b>
5.1.Przeglądy okresowe.....	8
5.2.Przeglądy pozaokresowe.....	8
<b>6.ZŁOMOWANIE, UTYLIZACJA.....</b>	<b>8</b>
<b>7.INFORMACJE DODATKOWE.....</b>	<b>8</b>

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1. Przeznaczenie.

Urządzenie ZWP-Q80 służy do kontroli i monitorowania dostępu do wlewu paliwa samochodów ciężarowych, maszyn roboczych i budowlanych i innych. Zabezpieczenie wlewu paliwa wyposażone jest w bezprzewodowe przesyłanie sygnałów w standardzie BLE (Bluetooth Low Energy). Urządzenie nadaje się do współpracy z rejestratorami wyposażonymi w komunikację BLE (w przypadku gdy rejestrator nie jest wyposażony w komunikację BLE należy wyposażyć go w odbiornik OB-01).

### 1.2. Dane techniczne ZWP-Q80

- a) Napięcie zasilania 3V DC (bateryjne)
- b) Temperatura pracy -20...+60°C
- c) Komunikacja bezprzewodowa BLE (Advertising data)

### 1.3. Opis budowy i działania systemu.

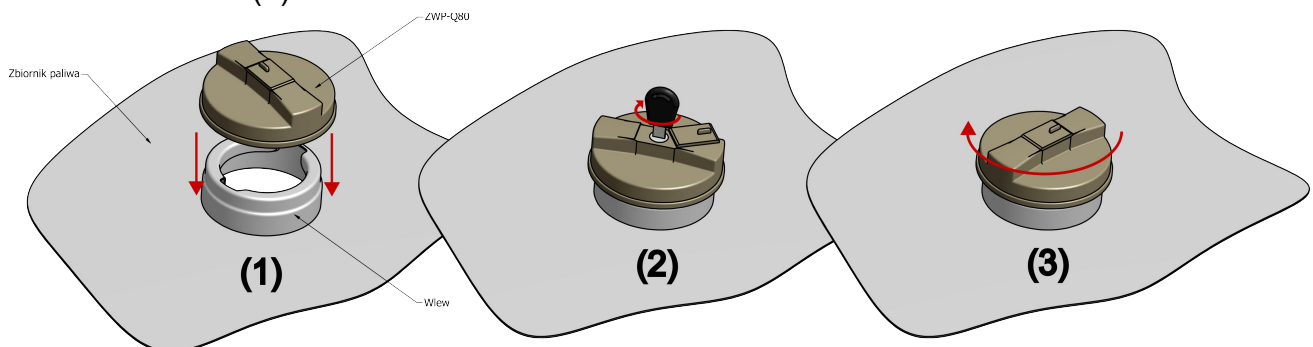
ZWP-Q80 działa na zasadzie kontroli zakręcenia zabezpieczenia na wlewie paliwa. Układ sygnalizuje, odkręcenie korka paliwa jako zmianę stanu wystawioną na wyjściu bezprzewodowym (BLE) w informacji reklamowej (Advertising data). Sygnał bezprzewodowy może być odczytywany przez rejestrator z wbudowaną komunikacją BLE lub w przypadku braku wbudowanej komunikacji BLE w celu rejestracji sygnałów należy zastosować odbiornik OB-01.

## 2. INSTRUKCJA URUCHOMIENIA, MONTAŻU I EKSPLOATACJI

### 2.1. Uruchomienie zabezpieczenia wlewu paliwa ZWP-Q80.

Urządzenie posiada zasilanie bateryjne. Aby załączyć zasilanie należy:

- umieścić ZWP-Q80 na wlewie zbiornika paliwa (1),
- przekręcić kluczyk zgodnie z ruchem wskazówek zegara w pozycję zamkniętą (pokrywa korka może się swobodnie obracać) (2),
- energicznie przekręcić kilkakrotnie pokrywę korka (w dowolnym kierunku) (3).



Po załączeniu zasilania korek jest gotowy do użytku.

### 2.1.1. Montaż na wlewie zbiornika paliwa.

Zabezpieczenie wlewu paliwa ZWP-Q80 zastępuje standardowy korek wlewu paliwa i nie wymaga do montażu narzędzi.

### 2.1.2. Podłączenia urządzeń.

Aby odczytać informacje o stanie zabezpieczenia wlewu paliwa należy skonfigurować rejestrator wyposażony w komunikację BLE (lub użyć odbiornika OB-01 z wyjściami dwustanowymi) do współpracy z ramką danych Advertising data. Urządzenie sygnalizuje dwa stany:

0x01- wlew zamknięty

0x00- wlew otwarty

Dane o stanie korka poprzedzone są prefiksem 0xBB00

Przykład ramki Advertising data z ZWP-Q80:

```
Raw data:
0x02010609FF484DAFC1050000BA0716
BB00000064010302E0FF020A0408095A5
7502D513830
```

Details:

LEN.	TYPE	VALUE
2	0x01	0x06
9	0xFF	0x484DAFC1050000BA
7	0x16	0xBB0000006401
3	0x02	0xE0FF
2	0x0A	0x04
8	0x09	0x5A57502D513830

Adres MAC: AF:C1:05:00:00:BA

Stały prefiks: BB00  
 Stan baterii: 64  
 (wartość procentowa stanu baterii w hex: 0x64 → 100%)  
 Stan korka: 01 (korek zamknięty)

Nazwa urządzenia (kod ASCII): ZWP-Q80

### 2.1.3. Przykładowe ustawienie w rejestratorze Teltonika FMB125

The screenshot shows the 'Bluetooth 4.0' configuration page in the Teltonika Configurator. The left sidebar has 'Bluetooth 4.0' selected. The main area shows 'BLE connectionless functionalities' for 'Connection #1'. The 'Mode' section has 'Working mode' set to 'Disabled' and 'TZ-BT04/05/05B sensor'. The 'Settings' section has 'MAC' set to 'AFC10500008A'. Below this is a table for '1st Sensor' with columns: Type, Data Offset, Data Size, Action, IO, Match, Endianness, Multiplier, and Offset. The table contains several rows of sensor configurations. A 'Connection #2' section is also visible at the bottom.

- 1) Przejść do zakładki Bluetooth 4.0.
- 2) Wpisać adres MAC urządzenia.
- 3) Wpisać dane konfiguracyjne zgodnie z danymi w ramce.
- 4) Zapisać ustawienia w urządzeniu.

The screenshot shows the 'I/O' configuration page in the Teltonika Configurator. The left sidebar has 'I/O' selected. The main area shows a table of I/O configurations. The table has columns: Input Name, Current Value, Units, Priority, Low Level, High Level, Event Only, Operand, Avg Const, and Send SMS To. The table contains several rows of I/O configurations. A 'Connection #2' section is also visible at the bottom.

- 5) Przejść do zakładki I/O.
- 6) W komórkach widoczne są dane stanu baterii oraz stan otwarcia/zamknięcia wlewu paliwa.

## 2.2. Warunki bezpieczeństwa.

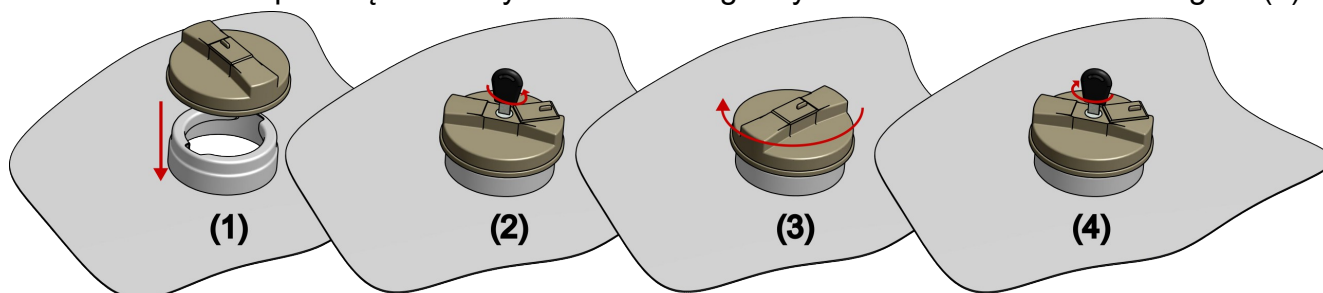
Wszelkie czynności (ogłędziny, sprawdzanie) należy wykonywać po dokładnym zapoznaniu się z treścią niniejszej DTR.

## 2.3. Instrukcja użytkowania

### 2.3.1. Normalna praca.

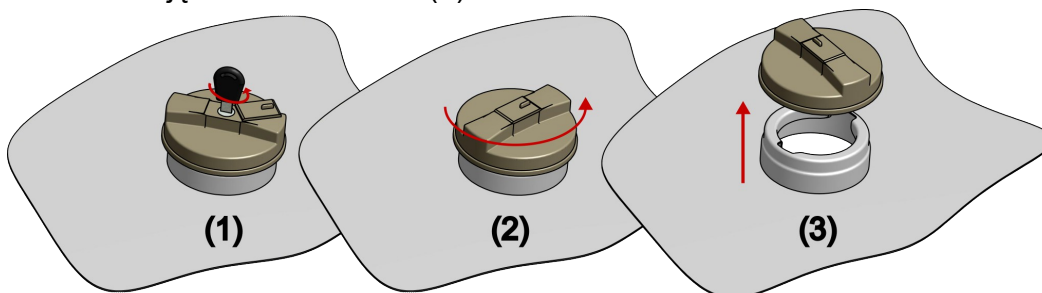
W celu zamknięcia wlewu zbiornika paliwa należy:

- umieścić ZWP-Q80 na wlewie paliwa (1),
- przekręcić kluczyk odwrotnie do kierunku wskazówek zegara (2),
- przekręcić pokrywę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (3),
- przekręcić kluczyk w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (4).



W celu otwarcia wlewu zbiornika paliwa należy:

- przekręcić kluczyk odwrotnie do kierunku wskazówek zegara (1),
- przekręcić pokrywę w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara (2),
- zdjąć korek z wlewu (3).



### 2.3.2. Konserwacja.

By zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu korka lub mechanizmu zamkowego, korek należy utrzymywać w czystości, zamykać osłonę mechanizmu zamkowego, nie oliwić i nie zalewać olejem napędowym.

## 3. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

### 3.1. Przechowywanie.

ZWP-Q80 należy przechowywać w opakowaniu fabrycznym w pomieszczeniu zamkniętym, wolnym od czynników agresywnych wywołujących korozję w temperaturze od 0°C do 70°C przy wilgotności względnej nie przekraczającej 80% z jednoczesnym zabezpieczeniem przed drganiami i wstrząsami.

### 3.2. Transport.

Przewóz ZWP-Q80 powinien odbywać się krytymi środkami transportu. Opakowania powinny być zabezpieczone przed przesuwaniem się.

## 4. WYPOSAŻENIE DODATKOWE

### 4.1. Osłona korka.

Osłona korka ma na celu zabezpieczyć mechanizm zamkowy korka przed zabrudzeniami tym samym podniesienie komfortu użytkowania korka oraz jego żywotności. Należy bezwzględnie osłaniać korek pomiędzy tankowaniami.

### 4.2. Adapter typu Scania

Adapter umożliwia montaż ZWP-Q80 na wlewach z gwintem o średnicy 60mm.

### 4.3. Adapter z sitkiem antykradzieżowym- SAU-01, SAU-02.

Rura z perforowanymi ścianami oraz dnem. Kształt dna oraz wielkość otworów dobrano tak, by nie utrudniały tankowania oraz maksymalnie chroniły przed kradzieżą. Dostępne do standardowych wlewów o średnicy 80mm (SAU-02) oraz z gwintem o średnicy 60mm (SAU-01)

## 5. PRZEGLĄDY

### 5.1. Przeglądy okresowe.

Przeglądy okresowe należy wykonywać zgodnie z normami obowiązującymi użytkownika. W trakcie przeglądu należy skontrolować stan mechaniczny oraz stabilność zamocowania urządzenia.

### 5.2. Przeglądy pozaokresowe.

Jeśli urządzenie w miejscu zainstalowania mogłoby być narażone na uszkodzenia mechaniczne lub stwierdzi się nieprawidłową pracę – należy dokonać przeglądów w miarę potrzeb.

## 6. ZŁOMOWANIE, UTYLIZACJA



Wyeksploatowane bądź uszkodzone urządzenia złomować zgodnie z Dyrektywą WE (2002/96/WE) w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub zwrócić wytwórcy.

## 7. INFORMACJE DODATKOWE

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych i technologicznych nie pogarszających parametrów urządzenia.

Użytkownik otrzymuje razem z urządzeniem:

- Świadectwo wyrobu, będące jednocześnie kartą gwarancyjną;
- Deklarację zgodności (na życzenie);
- Instrukcję Obsługi.

Pozycje b), c) dostępne są na stronie internetowej [www.aplisens.pl](http://www.aplisens.pl)