



CZUJNIKI CIŚNIENIA W OPONACH x4 + MODUŁ AG678 INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Informacje ogólne:

Komplet czujników ciśnienia oraz temperatury w oponach TPMS. Umożliwia bieżące monitorowanie wskazań w poszczególnej oponie. Łatwy montaż oraz zasilanie czujnika z panelu solarnego. Zestaw czujników wysyła informacje do panelu kontrolnego w ciągu 3 sekund od gwałtownej zmiany ciśnienia lub temperatury (bądź 3 minut przy stopniowych wahaniami). Czytelny wyświetlacz LCD umożliwia łatwe przejrzanie odczytów. W przypadku niedostatecznego oświetlenia czujnik można zasilic kablem micro-USB (dołączony w zestawie).

Cechy produktu:

- Zestaw czujników ciśnienia oraz temperatury w oponach TPMS.
- Zapewnia bieżący monitoring temperatury oraz ciśnienia.
- Czytelny wyświetlacz LCD panelu kontrolnego zasilany z panelu solarnego oraz kabla micro-USB
- Bardzo prosty montaż nie wymagający przeciągania przewodów.
- Dodatkowe funkcje umożliwiające ustawienie alarmów (spadku / wzrostu ciśnienia oraz temperatury).

Specyfikacja:

- Materiał: tworzywo sztuczne
- Zasilanie (panel kontrolny): solarne / micro-USB
- Zasilanie (czujniki w oponach): 1x bateria CR1632 (na każdy czujnik)
- Częstotliwość (sygnał z czujników): FSK 433,92 MHz
- Czytelny wyświetlacz LCD
- Bezprzewodowe czujniki do pomiaru ciśnienia i temperatury
- Zakres pomiaru ciśnienia: 0 - 3,5 BAR
- Pomiar ciśnienia również w PSI
- Czas reakcji: 3 sekundy (przy gwałtownych zmianach wskazania)
- Temperatura pracy: od - 20 do 85 stopni Celsjusza
- Wilgotność: do 100%
- Wymiary (panel kontrolny): 9,5 cm x 7,5 cm x 8,5 cm
- **Kolor: czarny**

W zestawie:

- Panel kontrolny z wyświetlaczem LCD
- 4x bezprzewodowy czujnik ciśnienia i temperatury opon
- 4x nakrętka antykradzieżowe
- Taśma dwustronna
- Podkładki
- Kluczyk do nakrętek

2. Instrukcja obsługi:

A) Pierwsze uruchomienie / parowanie czujników:

- Podłącz moduł kontrolny do portu USB i **uruchom go przytrzymując przez 3 sekundy przycisk LEWO**
 - Aby uruchomić tryb parowania **8 razy wciśnij przycisk PRAWO**, piknięcie oznajmi wejście w tryb parowania. Zacznie migać ikona przedniej lewej opony oraz wskazania jej ciśnienia (dwie kreski).
 - Załóż czujnik na wentyl w lewym, przednim kole (obrazek INSTALACJA CZUJNIKÓW). Po prawidłowym montażu na wyświetlaczu pojawi się wskazanie ciśnienia dla wspomnianej opony.
 - Wciśnij **1 raz krótko przycisk PRAWO**, aby zacząć parować następną oponę. Powtórz czynność opisaną powyżej aż do ostatniej opony i zatwierdź ustawienia **długo przytrzymując przycisk M**.
- UWAGA: Aby sprawdzić poprawność działania czujnika po sparowaniu, należy odkręcić go i zobaczyć czy na wyświetlaczu wskazanie ciśnienie spadnie do 0. Jeżeli nie należy ponownie wykonać RESET wciskając 8 razy przycisk w prawo i dalej postępować zgodnie z instrukcją obsługi.**

B) Montaż i zamiana czujników (FR – prawy przód; RR – prawy tył; FL – lewy przód; RL – lewy tył):

- Odkręć kapturek zaworu. Nakręć nakładkę kontrolującą oraz czujnik. Skontroluj nakrętkę i czujnik. Na koniec sprawdź szczelność montażu (np. wodą z mydłem) i wyważ opony (patrz obrazek – INSTALACJA CZUJNIKÓW)

→ Zmiana kolejności czujników:

- **10 razy wciśnij przycisk PRAWO**, piknięcie oznajmi wejście w tryb SWAP. Podświetli się ikona przedniej lewej opony (FL) oraz wskazania jej ciśnienia (dwie kreski).
- **Krótko wciskaj przycisk M** aby wybrać podmieniany czujnik (ikona wybranej opony będzie migać)
- **Krótko wciśnij przycisk PRAWO** aby wybrać nowe miejsce dla podmienianego czujnika, po podświetleniu się odpowiedniej opony zatwierdź wybór wciskając **1 raz krótko przycisk M**.
- **Po zakończeniu zamiany miejsc wszystkich czujników wciśnij i przytrzymaj przycisk M**.

→ **RESET:** Aby zresetować zadane już ustawienia (parowanie i montaż), **wciśnij i przytrzymaj przycisk LEWO**.

C) Obsługa urządzenia – po prawidłowym sparowaniu

- Urządzenie automatycznie wyświetli ciśnienie w każdej z 4 opon, zgodnie z oznaczeniami powyżej.
- Ciśnienie w każdej z opon jest wyświetlane białymi cyframi w BAR bądź PSI (zależnie od wybranej jednostki). Każda z 4 opon jest opisana piktogramem na środku wyświetlacza, aby ułatwić odczyt.
- Ponadto przy każdej z opon wyświetlana jest ich temperatura (żółte cyferki w rogach wyświetlacza).
- Wskazania są aktualizowane automatycznie, zaś w przypadku problemów z ciśnieniem i temperaturą (za niskie, za wysokie) uruchamiany jest alarm, zależnie od ustawień w punkcie D.
- Stan naładowania baterii jest wskazywany czerwoną ikoną w prawym, górnym rogu ekranu.
- Aktywna funkcja ładowania solarnego jest wskazywana żółtą ikoną w lewym, górnym rogu ekranu.
- Wskazania alarmów są sygnalizowane dźwiękiem oraz czerwonymi ikonami na wyświetlaczu (stan baterii, ciśnienie, temperatura, błąd połączenia i alarm główny). - **PATRZ OBRAZEK NA KOŃCU INSTRUKCJI**

D) Ustawienia:

- **Aby przejść do trybu ustawień przytrzymaj przycisk M przez 3 sekundy (piknięcie). Wybierz jeden z trybów ustawień krótko wciskając przycisk M. Zmiana ustawień następuje strzałkami PRAWO / LEWO:**

- 1) **Zmiana jednostki ciśnienia: PSI / BAR** (domyślnie BAR)
- 2) **Zmiana jednostki temperatury: C / F** (domyślnie C)
- 3) **Ustawienia alarmu za wysokiego ciśnienia:** wybór ciśnienia przy którym załącza się alarm (domyślnie 3,5 BAR, możliwość ustawienia od 0.6 do 6.0 BAR)
- 4) **Ustawienia alarmu za niskiego ciśnienia:** wybór ciśnienia przy którym załącza się alarm (domyślnie 1.8 BAR, możliwość ustawienia od 0.5 do 5.9 BAR)
- 5) **Ustawienia alarmu za wysokiej temperatury:** wybór temperatury przy której załącza się alarm (domyślnie 68 stopni Celsjusza, możliwość ustawienia od 50 do 90 stopni C)

Aby zapisać wszystkie ustawienia **wciśnij i przytrzymaj przycisk M przez 3 sekundy**.

Zmiana jasności podświetlenia – na ekranie głównym (przy włączonym urządzeniu) LEWA i PRAWA strzałka.

Wymiana baterii - patrz obrazek WYMIANA BATERII

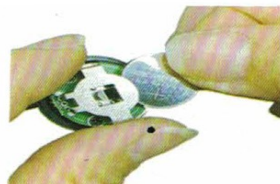
3. Środki ostrożności:

- Do czyszczenia używaj wilgotnej ściereczki, ewentualnie łagodnego detergentu.
- Pamiętaj o własnym bezpieczeństwie! Zwracaj uwagę na zbyt niskie lub wysokie ciśnienie w oponach.
- **Nie rozmontowywać urządzenia na części! Samodzielne modyfikacje mogą skutkować pozbawieniem prawa do gwarancji oraz rękojmi!**

WYMIANA BATERII



Otwórz czujnik kluczykiem



Usuń starą baterię
Wsuń nową baterię CR1632



Zamknij pokrywę czujnika
Skręć czujnik

INSTALACJA CZUJNIKÓW



Informacja dla użytkowników o pozbywaniu się urządzeń elektrycznych i elektronicznych (dotyczy gospodarstw domowych)



Przedstawiony symbol umieszczony na produktach lub dołączonej do nich dokumentacji informuje, że niesprawnych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowe postępowanie w razie konieczności utylizacji, powtórnego użycia lub odzysku podzespołów polega na przekazaniu urządzenia do wyspecjalizowanego punktu zbiórki, gdzie będzie przyjęte bezpłatnie. W niektórych krajach produkt można oddać lokalnemu dystrybutorowi podczas zakupu innego urządzenia. Prawidłowa utylizacja urządzenia umożliwi zachowanie cennych zasobów i uniknięcie negatywnego wpływu na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami. Szczegółowe informacje o najbliższym punkcie zbiórki można uzyskać u władz lokalnych. Nieprawidłowa utylizacja odpadów zagrożona jest karami przewidzianymi w odpowiednich przepisach lokalnych.

Użytkownicy biznesowi w krajach Unii Europejskiej

W razie konieczności pozbycia się urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, prosimy skontaktować się z najbliższym punktem sprzedaży lub z dostawcą, którzy udzielą dodatkowych informacji.

Pozbywanie się odpadów w krajach poza Unią Europejską

Taki symbol jest ważny tylko w Unii Europejskiej. W razie potrzeby pozbycia się niniejszego produktu prosimy skontaktować się z lokalnymi władzami lub ze sprzedawcą celem uzyskania informacji o prawidłowym sposobie postępowania.



OSOBA ODPOWIEDZIALNA:

*APTEL Sp. z o.o.
15-680 Białystok, Polska
ul. Produkcyjna 106B
mail: gpsr@aptel.pl*

PRODUCENT:

*Shenzen Transhow Industrial Ltd
Shenzen China
Bushu Lu No.283, Buji, Shenzhen, China
mail: transhowindustrial@gmail.com*