

CV₃

Instrukcja obsługi



Opis

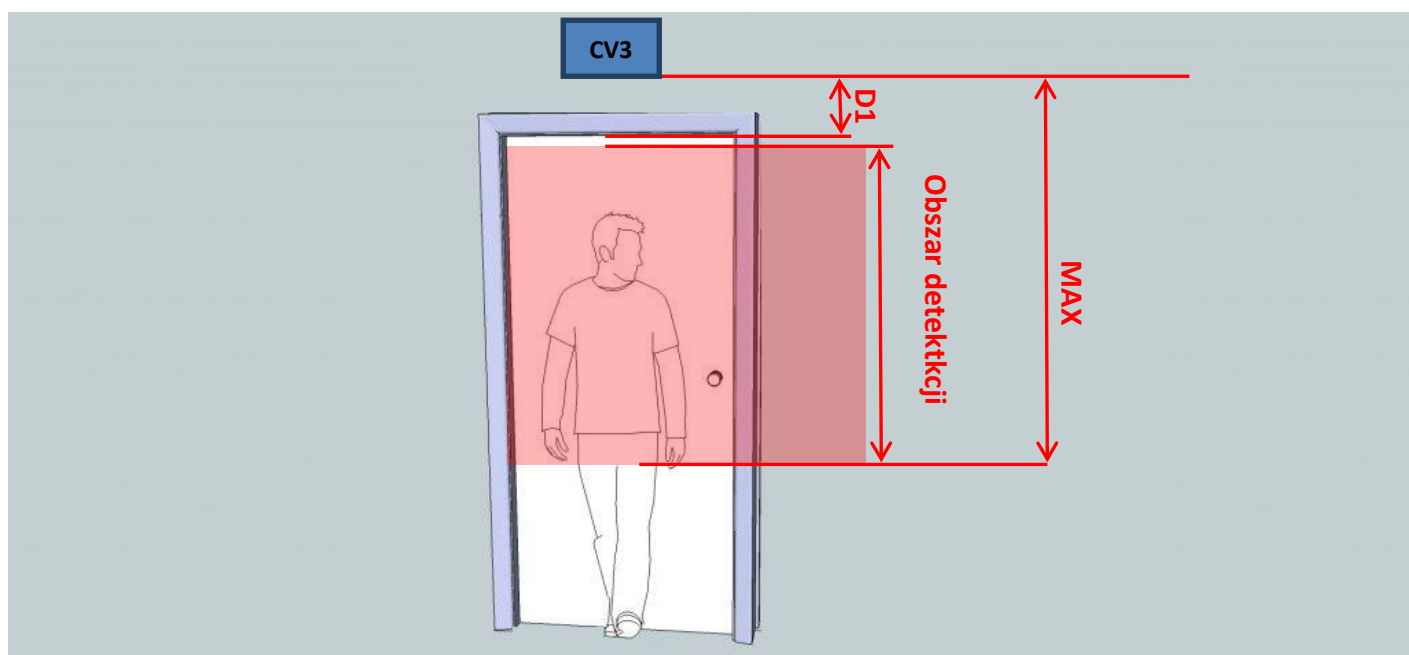
BarieraCV₃ jest fotokomórką pozwalającą na zliczanie z detekcją odległości osoby od czujnika. Bariera CV₃ powstała głównie z myślą o zastosowaniu w obiektach gdzie drzwi otwierane są do wewnątrz.

Funkcje

1. Podstawowe funkcje czujnika

- ✓ Możliwość montażu nad drzwiami otwieranymi do środka.
- ✓ Programowalne parametry (minimalna wysokość zliczania, maksymalna wysokość zliczania, czas zasłonięcia).
- ✓ Możliwość określenia wzrostu liczonych osób.
- ✓ Na wyjściu czujnika gotowy sygnał cyfrowy informujący o przejściu.
- ✓ Czujnik jednoelementowy.
- ✓ Praca w warunkach od -10°C do 60°C.

Parametry podstawowe		
Napięcie zasilania DC	5 – 24V	
Wymiary bariery (szer/wys/gr)	58mm x 64mm x 35,2mm	
Masa	0,1 kg	
Materiał	ABS	
Kolor	ABS szary	
Port komunikacyjny	TTL 5V	
Zakres temperatur	od -10 °C do 60 °C.	
Zasięg	200...1500mm	
Sposób zadziałania	odbiciowy	
Zawartość zestawu		
Przewód	4x0,5	2m

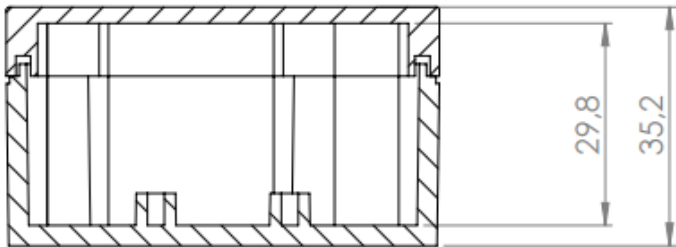
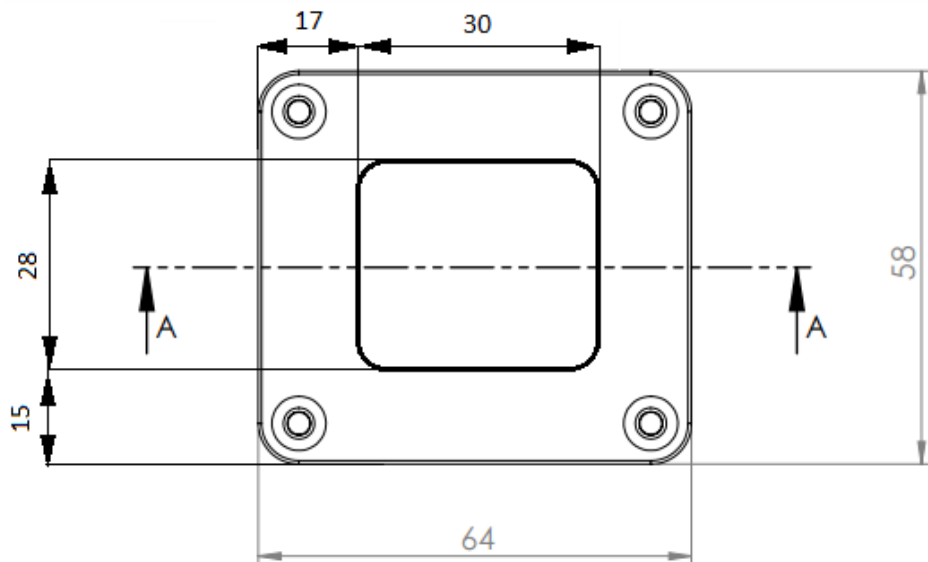


D1 – odległość bariery do górnej krawędzi drzwi (minimum 20 cm)

Obszar detekcji (MIN, MAX)- wartości programowalne

MAX – zasięg bariery (maksimum 150 cm)

Wymiary bariery



PRZEKRÓJ A-A

Elementy kompatybilne

Centralki :

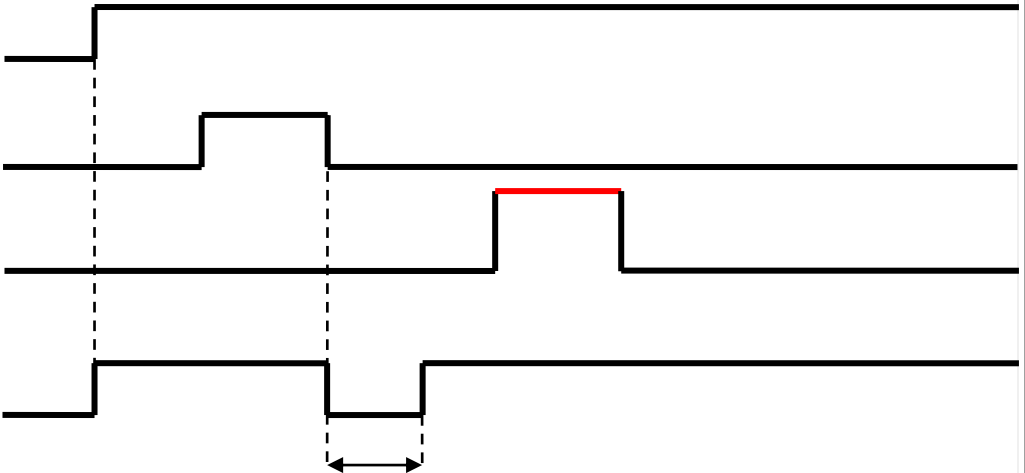
- ✓ BLo1
- ✓ BLo3
- ✓ BLo4

Oprogramowanie:

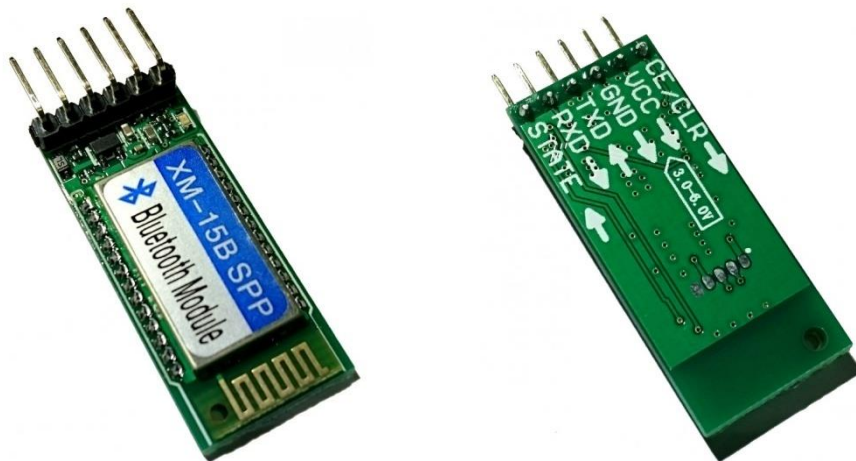
- ✓ SZOB LITE
- ✓ SZOB PRO
- ✓ SZOB LITE MOBILE

Okablowanie:

- ✓ Interfejs do programowania USB IP1
- ✓ Interfejs do programowania bluetooth IP2

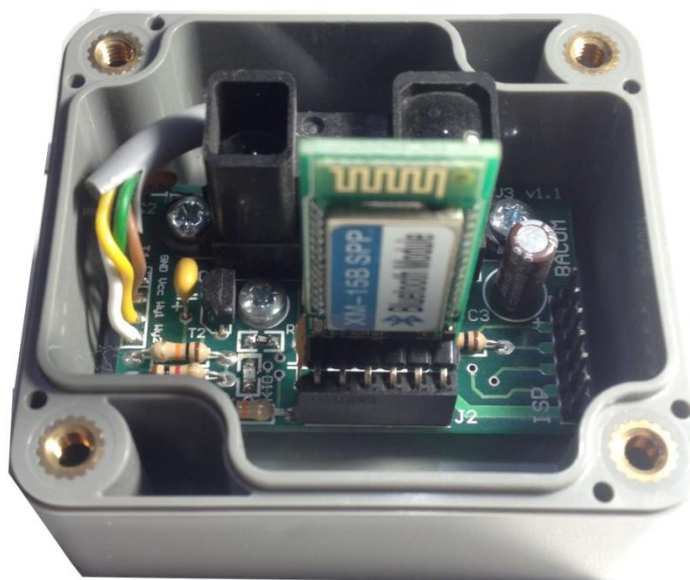
Podłączenie	CV3 Brazowv – 5..24V Zielony – GND Żółty – Wyjście Biały – nie używany
Działanie	Zasilanie Wykrycie przejścia Wykrycie przejścia poza parametrami Wyjście  min. 200ms Prawidłowe przejście sygnalizowane też jest czerwoną diodą

Do podłączenia się do portu czujnika polecamy użycie modułu bluetooth kompatybilnego z MX-15b

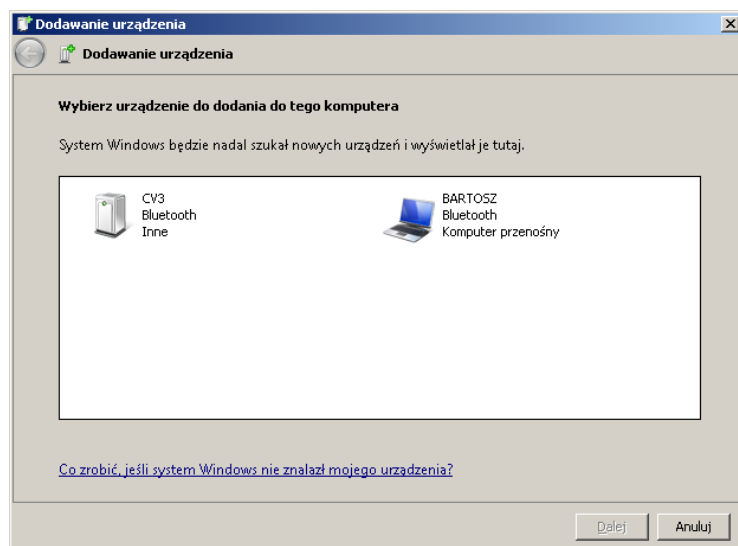


UWAGA: Moduł musi być przystosowany do poziomego sygnału 5V

Podłączenie do czujnika:

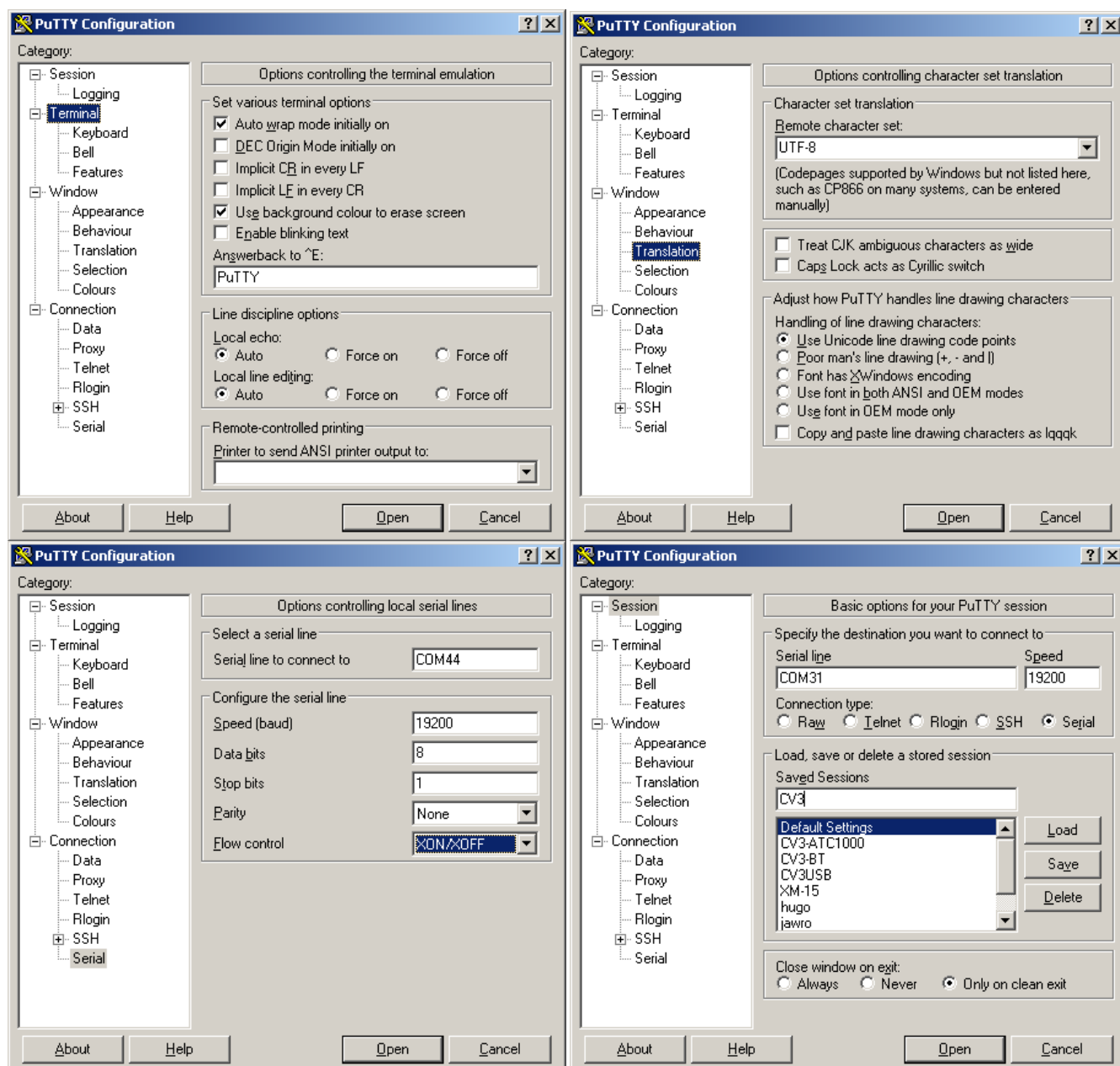


Po podłączeniu moduły do czujnika oraz podłączeniu zasilania niebieska dioda na module miga. Moduł należy sparować z komputerem przy użyciu kodu 1234. Po sparowaniu w systemie zostanie zainstalowany dodatkowy port COM, do którego należy się podłączyć programem terminalowym. Parametry transmisji: 19200, 8, N, 1

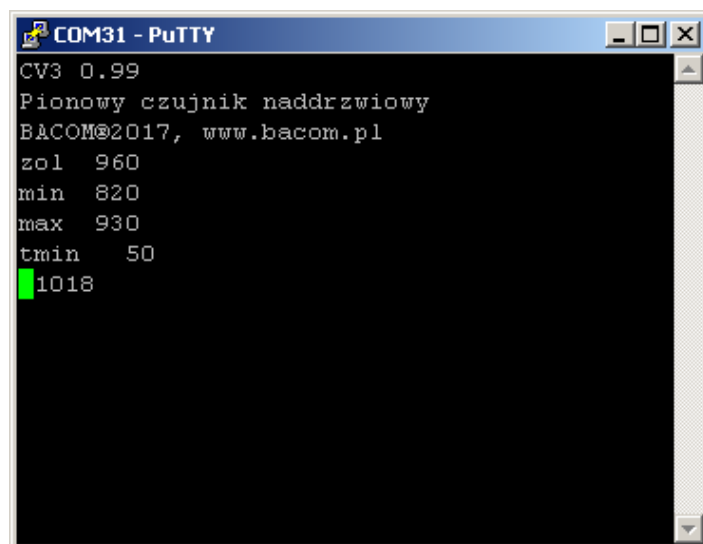


Do komunikacji po porcie szeregowym polecamy program PuTTY (<http://www.putty.org/>).

Parametry, które należy ustawić w programie.



Po ustawianiu powyższych parametrów przechodzimy do kategorii „Session”, wybieramy „Serial”. Parametry można zapisać podając nazwę sesji np.: CV3 i klikając „Save”. Aby otworzyć terminal klikamy „Open”. Po otwarciu terminalu aby uruchomić tryb kalibracji na czujniku wciskamy ENTER po czym powinniśmy uzyskać widok podobny do poniższego. Uruchomienie trybu kalibracji jest możliwe do około minuty po uruchomieniu czujnika.



Do poprawnego działania czujnik musi być skalibrowany. Należy ustawiać następujące parametry:

zol – poziom zerowy. Odpowiadający odczytowi czujnika dla pustego przejścia

min – minimalna dopuszczalna odległość od czujnika przy prawidłowym przejściu. Parametr pozwalający na pomijanie zliczeń powodowanych przez drzwi.

max – maksymalna dopuszczalna odległość od czujnika przy prawidłowym przejściu. Parametr pozwala nie zliczanie małych (niskich) obiektów.

Powyższe parametry wyrażone są w jednostkach bezwymiarowych proporcjonalnych do odległości od czujnika.

tmin – minimalny czas przejścia pod czujnikiem aby było uznane za prawidłowe. Wyrażony w ms.

Ustawianie parametrów możliwe jest przez port szeregowy do którego można się podłączyć przez złącze kołkowe na płycie czujnika po odkręceniu jego obudowy.

Parametry portu

poziom sygnału: TTL 5V

parametry transmisji: 19200,8,N,1

Ustawianie parametrów

Uruchomić (ponownie uruchomić) czujnik (licznik). Poczekać kilka sekund na uruchomienie czujnika.

Aby wejść w tryb kalibracji programie terminalowym wcisnąć ENTER (wysłanie znaku /r (0x0d)) po którym czujnik powinien wysłać informację o modelu, wersji oraz aktualnie ustawionych parametrach. Po kilkunastu minutach nieaktywności tryb kalibracji jest zakańczany i nie można go uruchomić ponownie (bez restartu czujnika). Wejście w tryb kalibracji jest możliwe przez około minutę po uruchomieniu czujnika.

Parametry min, max, zol, tmin ustawiamy wpisując nawę parametru a następnie nową wartość poprzedzoną znakiem = oraz zatwierdzając klawiszem ENTER . Np.: „max=1522” [ENTER]

Aby wyświetlić aktualnie ustawioną wartość należy wartość zastąpić znakiem zapytania. Np.: „max=?” [ENTER]

W trybie kalibracji wysyłany jest przez czujnik aktualny odczyt. Wysyłane są również informacje po przejściu pod czujnikiem, które ułatwiają ustawianie parametrów czujnika. Po prawidłowym przejściu pod czujnikiem zobaczymy linię podobną do tej:

```
+ 5 m:300 t:95
```

Co oznacza że naliczono kolejne poprawne przejście (piąte od uruchomienia kalibracji). Wartość **m** oznacza minimalny odczyt podczas tego przejścia a **t** to czas trwania przejścia. Po przejściu pod czujnikiem obiektu za wysokiego wysłana zostanie informacja:

```
^ 200 t:94
```

Co oznacza, że minimalny odczyt przy tym przejściu był mniejszy od parametru **min** i wynosił 200. Informacja wysłana po przejściu obiektu za niskiego:

```
_ 600 t:98
```

Co oznacza, że minimalny odczyt przy tym przejściu wynosił 600 i był większy od parametru **max**. Jeśli przejście było zbyt szybkie zobaczymy następującą informację:

```
. 300 t:24
```

pokazującą minimalny odczyt i czas, który był krótszy od parametru **tmin** i wynosił 24ms