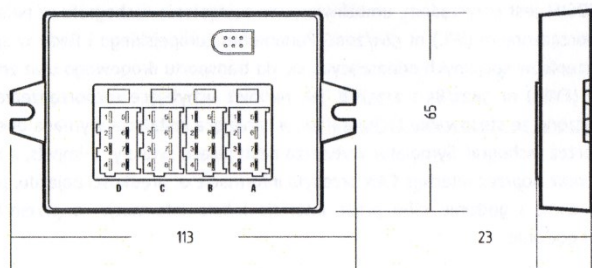
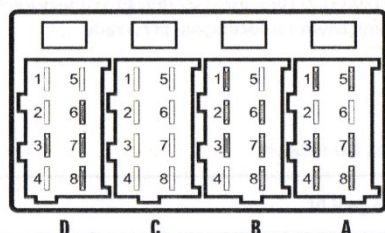


Wymiary



Opis gniazd



A1	zasilanie z akumulatora	[30]
A3	zapłon	[15]
A4	CAN H	
A5	minus (akumulator)	[31a]
A7	CAN GND	
A8	CAN L	
B1	zasilanie przetwornika	[+]
B2	zasilanie przetwornika	[-]
B3	sygnał z przetwornika	
B6	v-impuls	
B7	v-impuls	
B8	4 imp/m	
D3	v-impuls	
D6	v-impuls	
D7	k-linia	
D8	sygnał prędkości zerowej	

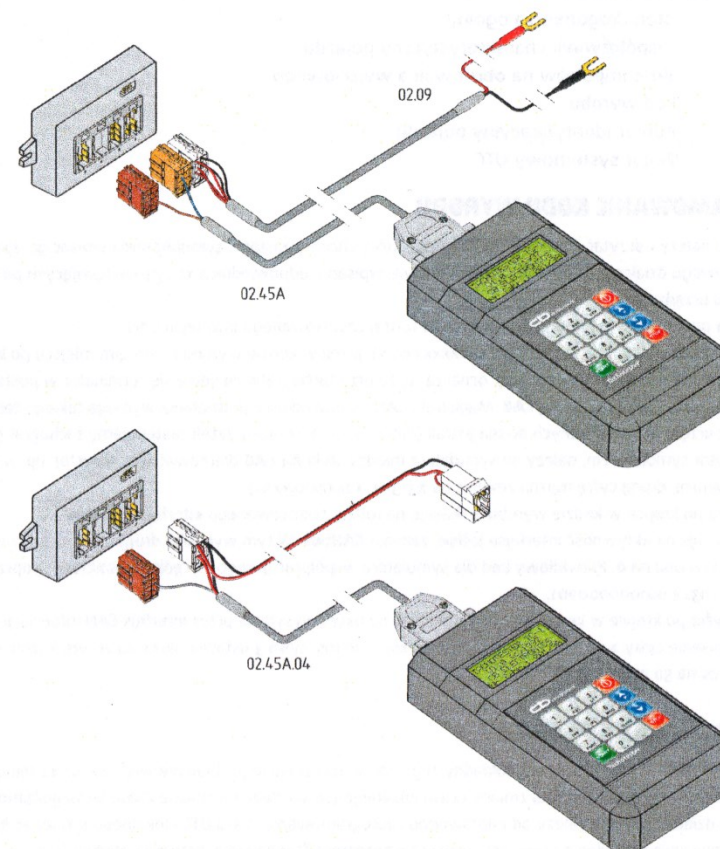
Programowanie

Do programowania symulatora służy urządzenie kontrolno-pomiarowe **Tachotester TC-1** produkcji firmy CB Electronics oraz przewód **02.45A** lub przewód **02.45A.04**.

Dodatkowo do symulatora musi w trakcie programowania być dołączone zasilanie np.: poprzez przewód **02.09**



Schemat połączenia symulator DTCOSIM - TC-1



Kalibracja symulatora

Aby zaprogramować symulator należy po włączeniu **Tachotestera TC-1** oraz wejściu w menu główne, wybrać z listy funkcję **Siemens-VDO 1324** i nacisnąć **START**

```
Pomiar prędkości
Motometer EGK100
Siemens-VDO 1319
Siemens-VDO 1324 <
```

Na wyświetlaczu TC-1 pojawi się lista parametrów.

Część z nich musi być prawidłowo zaprogramowana aby symulator działał poprawnie.

W trakcie kalibracji możliwe jest ustawienie i zaprogramowanie w pamięci **symulatora DTCOSIM** następujących parametrów:

Odomet: stan drogomierza ogólny
w: współczynnik charakterystyczny pojazdu
PTO: ilość impulsów na obrót wałka wyjściowego
ES: kod wyrobu
VIN: numer identyfikacyjny pojazdu
Zegar systemowy UTC

PROGRAMOWANIE KODU WYROBU

Kod wyrobu należy odczytać z tachografu **TCO 1324**, który chcemy zastąpić symulatorem i wpisać go do symulatora. Do prawidłowego działania, kluczowe jest prawidłowe wpisanie odpowiednich 12 cyfr następujących po kropce w nazwie typu urządzenia.

Druga cyfra po kropce w typie urządzenia określa rodzaj zastosowanego interfejsu CAN.

Dopuszczalne są cyfry **0, 2, 3, 4** (np. 1324.x2xxxxxxx). Jeżeli w kodzie wyrobu na drugim miejscu po kropce znajduje się cyfra **1** (1324.x1xxxxxxx), oznacza to, że przy tachografie znajduje się terminator w postaci rezystora **120Ω**, włączonego między styki **A4** i **A8**. Magistrala CAN do prawidłowego działania wymaga takiego terminatora, w jednym z urządzeń podłączonych do magistrali (Patrz: rysunek poniżej). Jeżeli zastępujemy tachograf posiadający taki terminator symulatorem, należy do symulatora między styki **A4** i **A8** dolutować ww. rezystor. np. w białej kostce. Po takiej operacji, drugą cyfrę można zmienić na **2** (1324.x2xxxxxxx).

Trzecia cyfra po kropce w kodzie wyrobu wskazuje na rodzaj zastosowanego interfejsu - **k-line**

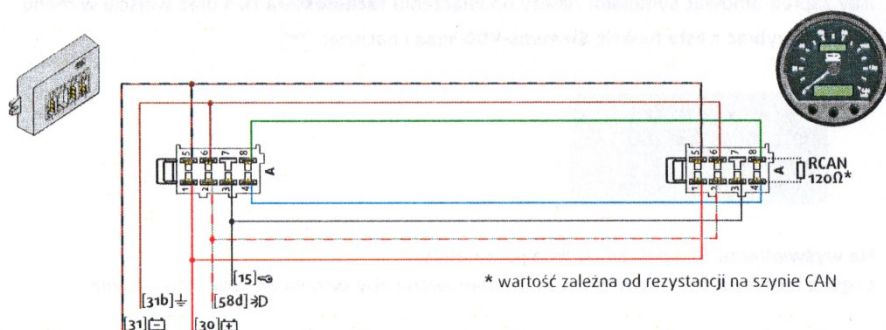
Cyfra **1** wskazuje na aktywność interfejsu **k-line**, zamiast **CANbus**. W tym wypadku druga cyfra w kodzie wyrobu musi być ustawiona na **0**. Prawidłowy kod dla symulatora współpracującego z prędkościomierzem poprzez interfejs k-line to np.: 1324.601000000001.

Dziesiąta cyfra po kropce w kodzie wyrobu wskazuje na okres wysyłania przez interfejs CAN informacji o prędkości pojazdu. Wpisanie cyfry **2** powoduje ustawienie okresu = 10 ms, cyfra **3** ustawia okres na 20 ms, każda inna cyfra ustawia okres na 50 ms

PROGRAMOWANIE ZEGARA

Symulator DTCOSIM wyposażony jest w dokładny zegar czasu rzeczywistego (błąd nie większy niż ±2 minuty/rok) oraz posiada funkcję automatycznej zmiany czasu lokalnego (ze względu na zmianę czasu letniego/zimowego). Prawidłowe działanie funkcji zależy od poprawnego zaprogramowania czasu UTC i lokalnego (offset +1 h). Szczegóły dotyczące ustawienia czasu przy użyciu **Tachotestera TC-1** zawiera instrukcja obsługi TC-1

Schemat połączeń symulator - prędkościomierz



Symulator tachografu DTCOSIM

Symulator tachografu DTCOSIM jest przyrządem, umożliwiającym zastąpienie tachografu w pojazdach, w których zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 561/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji niektórych przepisów socjalnych odnoszących się do transportu drogowego oraz zmieniające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3821/85 i 2135/98, jak również uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 3820/85 są **wyłączone ze stosowania tachografów**, a istniejąca instalacja wymaga obecności sygnałów generowanych przez tachograf. Symulator wytwarza następujące sygnały: v-impuls, 4 imp/m, sygnał prędkości zerowej, oraz poprzez interfejs CAN przesyła informacje o: prędkości pojazdu, przebyłym dystansie, aktualnej dacie i godzinie albo przez interfejs k-linia informacje: o przejechanym dystansie, aktualnej dacie i godzinie

Montaż przyrządu w pojeździe

Montaż polega na podłączeniu wtyczek **A** [biała], **B** [złota], **D** [brązowa] do gniazd symulatora w sposób identyczny jak do tachografu, oraz na mechanicznym zamocowaniu przyrządu.

Dane techniczne

Wszystkie sygnały na złączach są kompatybilne z normą ISO 16844-1

Napięcie zasilające:	10 ÷ 30 V DC
Pobór prądu:	40 mA
Zakres ustawień stałej k :	4000 ÷ 64000 imp/km
Napięcie zasilania przetwornika drogi:	8 V DC
Zakres temperatury pracy:	-40 °C ÷ +85 °C
Zakres wskazań zegara:	0 ÷ 24 h
Zakres wskazań drogomierza:	0 ÷ 99999,9 km
Wymiary:	113 × 65 × 23 mm