

CAN Test Box

Ръководство за потребителя



ЗАБЕЛЕЖКИ

А. Внимание: Тъй като активните LED сигнали могат да имат потенциал да пречат на CAN сигналите, не препоръчваме да свързвате тестовата кутия CAN (СТВ) към късните модели превозни средства с протокол CAN при следните условия:

А. С инструмент за сканиране, прикрепен по време на шофиране на превозното средство по време на или при условия на изпитване на пътя.

Б. СТВ ляво свързан с OBDII конектора на превозното средство по време на тестване на пътя или оставен свързан с превозното средство за продължителни периоди от време.

Б. Предупреждение: Използвайте само външни тестови устройства като сонди, осцилоскопи или диагностично оборудване с повече от 1 мегаома входен импеданс.

В. Предупреждение: Не свързвайте СТВ, когато извършвате процедури за префлашване или препрограмиране на превозното средство със свързан инструмент за сканиране или устройства за програмиране pass-thru. Неспазването на това може да доведе до повреда или повреда на контролния модул.

Г. Предупреждение: Не използвайте СТВ за захранване на външни тестови устройства над 1,2 ампера.

Д. Предупреждение: Бъдете внимателни по всяко време, когато сондите 16-пиновия панел за свързване. Свързването на щифтове, например щифт 16 (POWER), към всеки друг щифт може да доведе до сериозни електрически или компютърни повреди на превозното средство.

Е. Предупреждение: Работното и оперативното напрежение на СТВ е от 12 V до 32 V DC. При никакви обстоятелства СТВ не трябва да се използва на превозно средство с по-високо работно напрежение или СТВ устройството ще бъде трайно повредено.

Ж. Предупреждение: Трябва да се внимава СТВ да не се изпуска СТВ върху женския вход на OBD или да се използва прекомерна сила при свързване на инструмент за сканиране, тъй като 16-пиновият женски конектор на СТВ може да бъде натиснат или счупен. Това се счита за злоупотреба и невнимание от страна на ператора и не е гаранционен елемент.

Неспазването на тези предупреждения може да доведе до повреда на превозното средство, СТВ или инструмента за сканиране или неправилни резултати от изпитването.

Ограничения за използване на продукта, отказ от отговорност за гаранция

Pico Technology доставя продукта CAN Test Box (CTB) за редица предвидени приложения. Моля, направете справка с етикета на продукта за предвидените предупреждения за употреба за конкретни приложения на продукта .

Pico Technology гарантира при доставката и за период от 12 месеца, освен ако не е посочено друго от датата на доставката, че стоките ще бъдат без дефекти в материала и изработката.

Pico Technology не носи отговорност за нарушение на гаранцията, ако дефектът е причинен от протъркване, износване, умишлена повреда, небрежност, необичайни условия на работа или неспазване на устните или писмени съвети на Pico Technology относно съхранението, монтажа, пускането в експлоатация, използването или поддръжката на уреда или (ако не е даден съвет) добрата търговска практика; или ако Клиентът промени или ремонтира такива Стоки без писменото съгласие на Pico Technology.

В никакъв случай Pico Technology не носи отговорност за искове за каквито и да е други щети, независимо дали са преки, случайни, предвидими, последващи или специални (включително, но не само, загуба на употреба, приходи или печалба), независимо дали се основават на гаранция, договор, закононарушение (включително небрежност) или строга отговорност, произтичаща във връзка с продажбата или неуспеха на CAN Test Box да изпълни в съответствие с посочените спецификации.

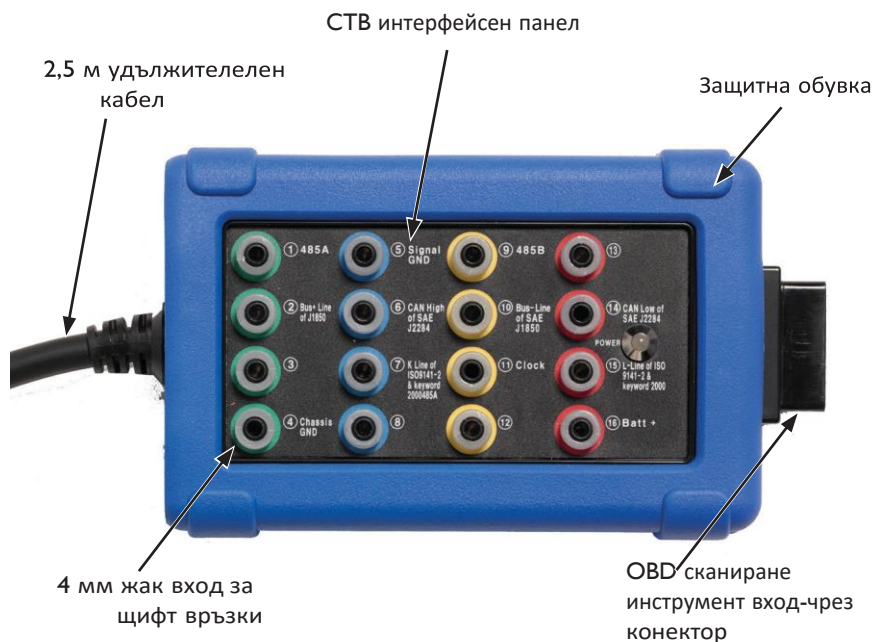
ОПРОВЕРЖЕНИЕ

Моля, имайте предвид, че когато използвате СТВ като проводник за разширение на инструмента за сканиране, може да изпитате смущения в протокола на някои превозни средства при свързване към ECU.

Забележка: СТВ не трябва да се свързва, когато четете или изчиствате кодове за грешки или по време на програмиране,

адаптиране или специални функции, когато го използвате заедно с инструмент за сканиране.

СТВ компоненти



С TA016 и TA017 4 мм, изолирани към неизолирани адаптери, стандартните Pico и премиум тестови проводници могат да бъдат свързани към СТВ.

СТВ 2.5m удължителен кабел и бърза проверка OBD конектор за бърза проверка

СТВ използва 2,5-метров екраниран удължителен кабел с OBD конектор Fast Check. Това позволява на потребителя да свърже СТВ към OBD порта на автомобила за преглед и работа на СТВ далеч от затворени зони. СТВ включва защита от диодни предпазители за Pin 5 (Signal Ground) плюс Polyswitch Fusing за щифтове 4 & 16 (Chassis Ground и Battery+).

СТВ интерфейсен панел

Интерфейсният панел използва номерирани светодиоди с подсветка, които светят, когато данните за сигнала присъстват на съответната LED линия. Пулсиращите светодиоди показват, че сигналите са активни последователно високо и ниско. Светодиодите СТВ съответстват на OBD порта на автомобила, щифтове 1-16.

- Светодиоди 1-4 ЗЕЛЕНИ, ● Светодиоди 5-8 СИНИ
- Светодиоди 9-12 ЖЪЛТИ, ● СВЕТОДИОДИ 13-16 ЧЕРВЕНИ



СТВ LED Описание

Когато СТВ е свързан с OBD порта на превозното средство и ако има налични данни за сигнала, съответният светодиоди СТВ ще бъде активиран.

● 1: 485А *	● 5: Сигнал GND (СИГНАЛ)	● 9: 485Б *	● 13: бъдещо надграждане
● 2: Автобус + линия J1850	● 6: CAN Високо от SAE J2284	● 10: Автобус – линия J1850	● 14: CAN Low на SAE J2284
● 3: бъдещо надграждане	● 7: К линия на ISO9141-2 & Ключова дума 2000	● 11: Часовник	● 15: L Линия на ISO9141-2 & Ключова дума 2000
● 4: Шаси GND (ЗЕМЯ)	● 8: бъдещо надграждане	● 12: бъдещо надграждане	● 16: Batt + (захранване с напрежение)

* Фирмена информация на производителя

СТВ LED мониторинг

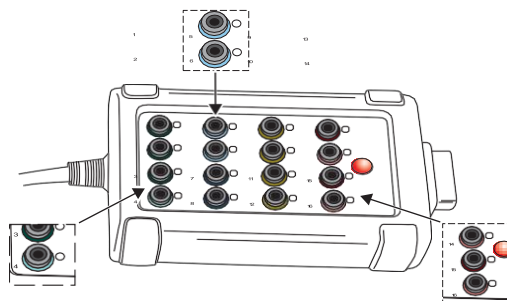
Установете СТВ LED дисплея, като свържете СТВ кабела към OBD порта на автомобила. Сигналите за данни, присъстващи в мрежата на автомобила, ще осветяват съответните светодиоди на СТВ панела.

Осветяването на светодиодите СТВ е важно:

- СТВ POWER (СТВ се захранва)
- Batt+ (OBD порт на превозното средство Pin 16)
- Шаси GND (OBD порт на превозното средство Pin 4)
- Сигнал GND (OBD порт на превозното средство Pin 5)
- Подходящи светодиоди за протокола за данни CAN, който се използва за изпитваното превозно средство (използвайте пулсиращите светодиоди, за да идентифицирате протокола CAN)

Пример за тестов автомобил: Mazda CX7

Този пример демонстрира режима "събуждане" на системата CAN. Ключът за запалване се е в режим "ON". Светодиоди 6 (CAN High) и 14 (CAN Low) на СТВ премигват и показват, че CAN системата вече работи. Други светодиоди също могат да мигат, показвайки активиране на собствена многослойна линия за данни. На този пример автомобилът СТВ LED 3 също светна.



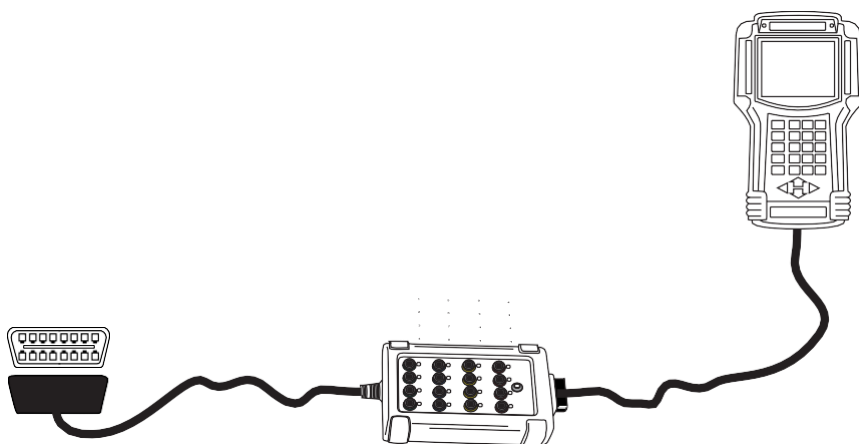
Светещи СТВ светодиоди:

- ЗАХРАНВАНЕ
- 4 (зелен) - Шаси GND
- 5 (синьо) - Сигнал GND
- 16 (червено) - BATT+ (което показва, че захранващите и наземните вериги работят)
- 16 (червено) - BATT+ (което показва, че захранващите и наземните вериги работят)
- 6 (CAN high)
- 14 (CAN Low) - системата използва SAE J2284 протокол и е в режим "събуждане"

СТВ инструмент за сканиране Pass-Thru конектор

СТВ е оборудван с 16-пинов Pass-Thru, който ви позволява да свържете скенер (общ или OEM) за целите на сканирането на системите мониторинг на данни или активиране на системи.

- Свържете 16-пиновия кабел СТВ към OBD порта на автомобила.
- Свържете инструмента за сканиране 16-пинов кабел към СТВ проходния конектор.
- Едновременно наблюдение СТВ светодиоди и сканиране инструмент данни.



СТВ осцилоскопна връзка

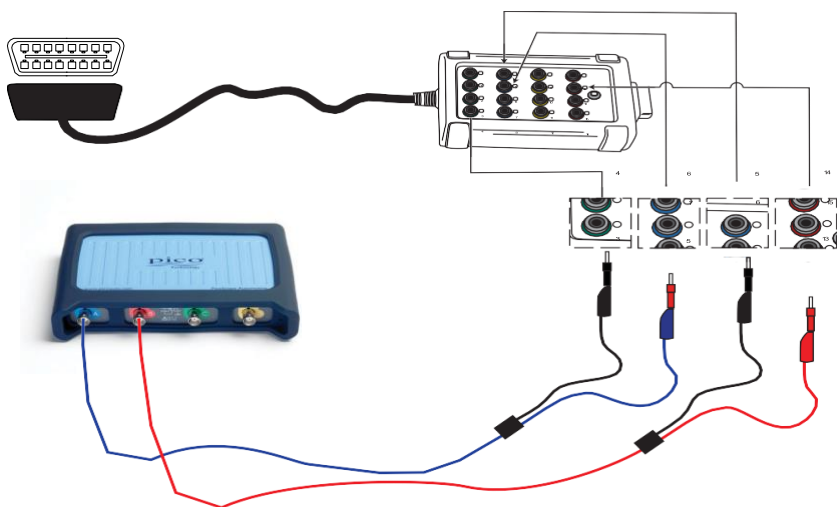
Свържете PicoScope към вашия компютър / лаптоп чрез USB. Настройте софтуера PicoScope7 Automotive, както е необходимо, за да активирате улавянето на сигнални данни. СТВ щифтовете са достъпни чрез стандартни 4 мм жакове (включени адаптери).

С СТВ можете да се свържете с всеки автомобилен PicoScope, което позволява улавянето на вълните на сигнала на шината.

СТВ се доставя с четири 4 мм адаптера, които могат да се използват заедно със стандартните или премиум тестови проводници на Pico, използвайки BNC конекторите на PicoScope.

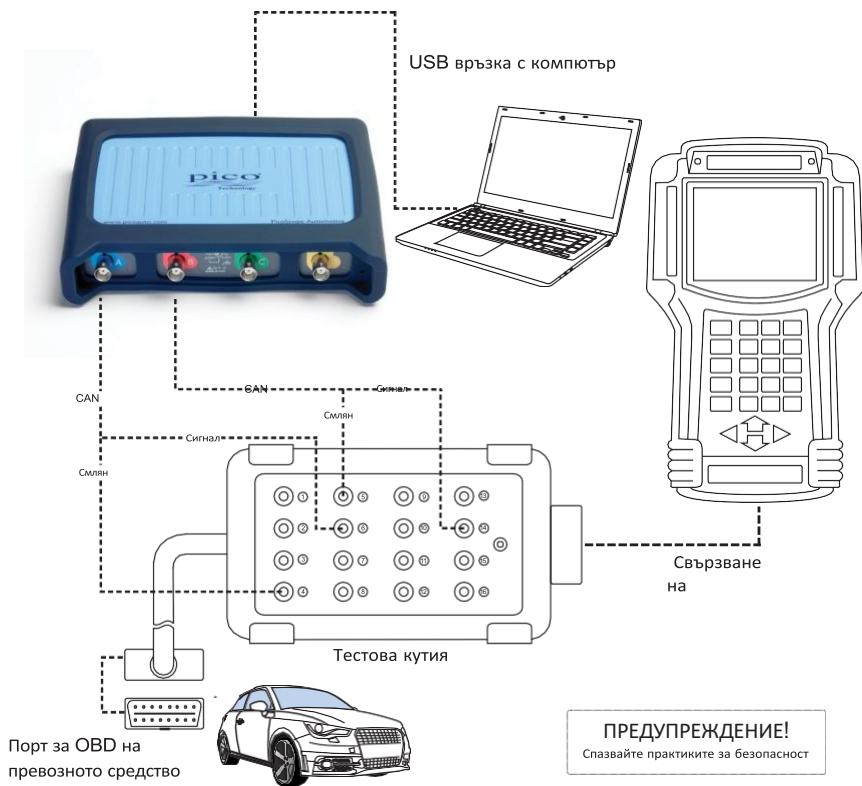
- Свържете 16-пиновия кабел СТВ към OBD порта на автомобила.
- Свържете един стандартен или премиум тестов проводник към PicoScope.
- Свържете предоставения 4 мм адаптер към противоположния край на изпитвателния проводник.
- Свържете необития 4 мм жак към съответния СТВ щифт.
- Свържете тестовата олово (черно олово) към СТВ LED щифт 4 (шаси GND) или 5 (сигнал GND).

Пример за използване би било да се използват два канала за наблюдение на данните за сигнала CAN High и CAN Low.

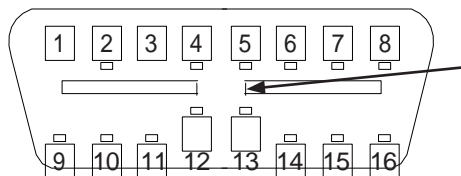


СТВ, сканиращ инструмент и осцилоскоп връзки

CAN Схема на свързване на тестовата кутия



Обозначение на щифта на конектора OBD-II



Този прорез в кабелният конектор на вашия СТВ идентифицира възможността му за 24V съвместимост.

OBD II конектор

Забележка: ISO9141-2 & ISO 14230 (ключова дума 2000) използва един и същ pinaут, така че не можете да разграничите двете, като просто прегледате конектора. Свържете и използвайте СТВ. Наблюдавайте светодиодните индикатори за активността на протоколите, за да идентифицирате използваната мрежова структура.

1	- Собственост на производителя
2	- Шина + линия на J1850
3	- Собственост на производителя
4	- Шаси Ground
5	- Сигнал на заземяване
6	- CAN High от SAE на J2284
7	- K Линия на ISO9141-2 & ключова дума 2000
8	- Собственост на производителя
9	- Собственост на производителя
10	- Шина- линия на SAE J1850
11	- Часовник - Собственост
12	- Собственост на производителя
13	- Собственост на производителя
14	- CAN Low на SAE J2284
15	- L Линия на ISO 9141-2 & ключова дума 2000
16	- Мощност на батерията (4 ампера макс.)

СТВ и CAN-Bus диагностика на системата

Моля, обърнете внимание: Някои превозни средства може да изискват свързването на инструмент за сканиране, преди да свържат тестовата кутия CAN. Това е необходимо, тъй като може да е необходим инструмент за сканиране, за да се задейства като комуникационен възел на системата CAN-Bus. Без разпознаване на инструмента за сканиране, системата няма да предава сигнални данни към СТВ и следователно свързването само на СТВ може да доведе до незадействане на светодиодите на интерфейса и те да се включат само при извършване на диагностика.

Официален вносител за България ф-ма Актуатор Лабс ЕООД, официален представител на Pico Technology UK

За повече информация посетете: www.picoauto.bg

или ни пишете на office@a-labs.bg. Тел. за контакт офис София: 00359 885572347, офис Варна: 00359 895832259

United Kingdom HQ:

Pico Technology
James House
Colmworth Business Park
St. Neots
PE19 8YP

USA regional office:

Pico Technology
320 N Glenwood Blvd
Tyler
Texas 75702

German regional office:

Pico Technology GmbH
Im Rehwinkel 6
30827 Garbsen

United Kingdom

☎ +44 (0) 1480 396395

☎ +44 (0) 1480 396296

✉ sales@picoauto.com

www.picoauto.com

United States

☎ +1 800 591 2796

☎ +1 620 272 0981

Germany

☎ +49 (0) 5131 907
6290

☎ +49 (0) 5131 907 6297

✉ info.de@picotech.com