

## TREK-722/723



## RISC All-in-One Mobile Data Terminal

## Features

- TI Cortex-A8 AM37X Series SOC
- Supports WinCE 6.0 and Android 4.0 (by project-based)
- 5" and 7" WVGA LCD with strengthened resistive touchscreen
- Vehicle diagnostics interface with CAN (Raw CAN, J1939) protocol
- Built-in GNSS, WLAN, Bluetooth, and WWAN modules
- Intelligent vehicle power management system supports ignition on/off/delay functions, wake-up event control, and system health monitoring and diagnostics
- Wide working temperature range (-20 ~60° C), supports 12/24V vehicle power (ISO7637-2) and shock and vibration tolerant (MIL-STD-810G and 5M3)

## Introduction

TREK-722/723 is an all-in-one RISC platform with 5"/7" display Mobile Data Terminal (MDT). The radio frequency options and programmable function keys make TREK-722/723 suitable for local fleet management, especially small truck, local delivery, government fleet and taxi. It is designed with vehicle power compliant to ISO7637-2 & SAE J1113 ensuring stability in cars with fluctuating power. With suspend/wakeup features, TREK-722/723 supports a 24/7 monitoring mechanism with periodic, digital input & WWAN wakeup.

## Specifications

|             |                                 | TREK-722                                                                                                                                                                                          | TREK-723                        |
|-------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Core        | Processor                       | TI Cortex-A8 AM3703 (Single Core, 800MHz); AM3715 (Single Core, 1GHz) by project-based <sup>*1</sup>                                                                                              |                                 |
|             | Memory                          | 256MB LPDDR on board; 512MB by project-based <sup>*1</sup>                                                                                                                                        |                                 |
|             | Graphic                         | POWERVR SGX™ Graphics Accelerator of OpenGL ES 1.1/2.0, OpenVG1.0 by project-based <sup>*1</sup>                                                                                                  |                                 |
|             | O.S                             | WinCE 6.0 & Android 4.0 by project-based                                                                                                                                                          |                                 |
| Storage     | eMMC                            | 2GB on board, support system boot up                                                                                                                                                              |                                 |
|             | SD Card                         | 1 x external accessible push-push type SD slot with cover                                                                                                                                         |                                 |
| Display     | Type                            | 5" industrial grade TFT LCD                                                                                                                                                                       | 7" industrial grade TFT LCD     |
|             | Resolution                      | WVGA (800 x 480)                                                                                                                                                                                  |                                 |
|             | Brightness (cd/m <sup>2</sup> ) | 350 cd/m <sup>2</sup> (typical)                                                                                                                                                                   | 400 cd/m <sup>2</sup> (typical) |
|             | View Angle (H/V)                | 140/120                                                                                                                                                                                           |                                 |
|             | Contrast Ratio                  | 500                                                                                                                                                                                               |                                 |
|             | Backlight Life (Hrs)            | 20K                                                                                                                                                                                               |                                 |
| Touchscreen | Type                            | 4-wire analog resistive                                                                                                                                                                           |                                 |
|             | Transparency                    | 80% ± 3%                                                                                                                                                                                          |                                 |
| Sensor      | Light-Sensor                    | Sensitive to visible and infrared light                                                                                                                                                           |                                 |
| I/O         | Function Key                    | 5 x programmable function keys with green LED                                                                                                                                                     |                                 |
|             | Reset Button                    | 1 x Reset button (Bottom side)                                                                                                                                                                    |                                 |
|             | Standard I/O Port               | 1 x USB Client Mini-B (Right side)                                                                                                                                                                |                                 |
|             |                                 | 1 x USB 2.0 Host Type A (Right side)                                                                                                                                                              |                                 |
|             | Extended I/O Port               | 1 x SIM Card Slot (Bottom side)                                                                                                                                                                   |                                 |
|             |                                 | 1 x MIC/Mono Line In                                                                                                                                                                              |                                 |
|             |                                 | 1 x Stereo Line Out                                                                                                                                                                               |                                 |
|             |                                 | 1 x CVBS Input                                                                                                                                                                                    |                                 |
| RF          | WLAN                            | IEEE 802.11 b/g/n <sup>*2</sup>                                                                                                                                                                   |                                 |
|             | Bluetooth                       | Bluetooth V2.1 + EDR                                                                                                                                                                              |                                 |
|             | WWAN                            | GSM/GPRS: Cinterion TC63i via B2B connector<br>HSPA+/UMTS, GSM/GPRS/EDGE: Cinterion PH8 via B2B connector<br>CDMA, EV-DO: Sierra Wireless AirPrime MC5728V via mini PCIe slot                     |                                 |
|             | GNSS                            | Build-in u-Blox LEA-6S module, support AGPS                                                                                                                                                       |                                 |
|             | Antenna                         | Default all antennas are internal and support external <sup>*3</sup>                                                                                                                              |                                 |
|             | Voltage input                   | Supports 12/24 V car power system. (6V ~ 36V wide DC input, ISO 7637-2 & SAE J1113 compliant.)                                                                                                    |                                 |
| Power       | Intelligent Vehicle Power       | System power on/off/suspend management (e.g. Programmable Ignition On/Off Time delay)                                                                                                             |                                 |
|             |                                 | Support Wake up Events:<br>- Alarm (RTC) Wake up.<br>- Wake up by Call/SMS.<br>System power protection<br>System healthy monitoring and diagnostic (e.g. Programmable Car_Battery_Low Protection) |                                 |

\*1: TI AM3715 1GHz, DRAM 512MB with Graphic is for Android 4.0.

\*2: TREK-722 support BT only. TREK-723 support BT or WLAN only.

\*3: External antenna for better performance is limited by SMA numbers, pls check PN matrix.

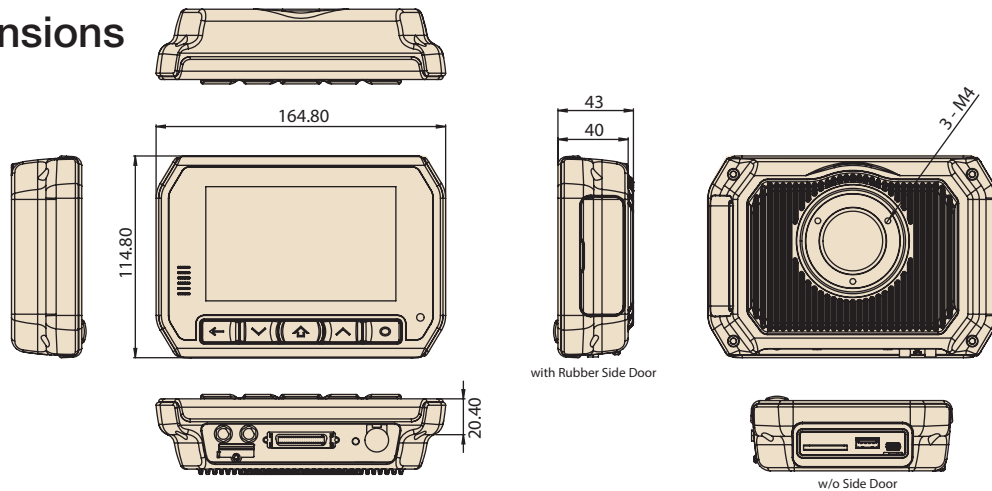
# TREK-722/723

## Specifications Cont.

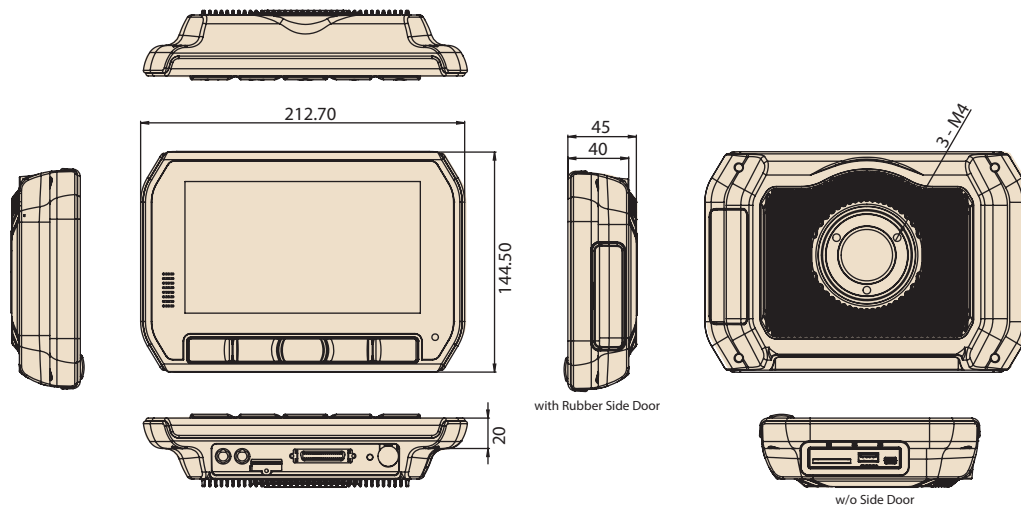
|             |                        |                                                                 |                   |
|-------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------|
| Mechanical  | Dimensions (W x H x D) | 165 x 115 x 43 mm                                               | 213 x 145 x 45 mm |
|             | Weight                 | 650 grams                                                       | 850 grams         |
| Environment | IP Rating              | IP54 (except I/O plate at the bottom)                           |                   |
|             | Vibration/Shock        | MIL-STD-810G, EN60721-3(5M3)                                    |                   |
|             | EMC                    | CE, FCC, CCC                                                    |                   |
|             | Safety                 | UL/cUL, CB                                                      |                   |
| Environment | Vehicle Regulation     | E-Mark (E13) (12V/24V system), SAE J1455, ISO 7637-2, SAE J1113 |                   |
|             | RF Regulation          | CE (R&TTE), FCC ID, PTCRB                                       |                   |
|             | Operating Temperature  | -20° C ~ 60° C                                                  |                   |
|             | Storage Temperature    | -30° C ~ 80° C                                                  |                   |

## Dimensions

### TREK-722



### TREK-723



## Ordering Information

| Part Number       | Description                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| TREK-722R-A1E     | TREK-722 barebone (GPRS/HSPA+ dedicated)                     |
| TREK-722R-CBCEB1E | TREK-722 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, CDMA+GPS (int. ant), BT   |
| TREK-722R-GBCEA1E | TREK-722 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, GPRS+GPS (int. ant), BT   |
| TREK-722R-HBCEA1E | TREK-722 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, HSPA+GPS (int. ant), BT   |
| TREK-722R-HBCEC1E | TREK-722 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, HSPA+GPS (ext. ant), BT   |
| TREK-723R-A1E     | TREK-723 barebone (GPRS/HSPA+ dedicated)                     |
| TREK-723R-CBCEB1E | TREK-723 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, CDMA+GPS (int. ant), BT   |
| TREK-723R-GBCEA1E | TREK-723 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, GPRS+GPS (int. ant), BT   |
| TREK-723R-HBCEA1E | TREK-723 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, HSPA+GPS (int. ant), BT   |
| TREK-723R-HWCEC1E | TREK-723 A1 w/ 800MHz, 256MB, CE6, HSPA+GPS (ext. ant), WLAN |

## Optional Items

| Part Number   | Description                                      |
|---------------|--------------------------------------------------|
| 1700020042    | A Cable MDR 40P/USB-A(M)+Audio Jack*2+DC Jack+BN |
| 9666074302E   | 19V adapter for TREK-743 test purposes           |
| RAM-MOUNT-02  | VESA RAM mount w/2.5" DIA. base, 1.5" ball       |
| RAM-MOUNT-07E | 75mm VESA base, RAM-202U, and socket ARM         |
| RAM-MOUNT-09E | clamp base, RAM-202U, and socket ARM             |



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331