

4G-GNSS-TRACKER ZUM FESTEINBAU

PioneerX 101 4G

Kabelgebundener LTE-Cat-1- + 2G-Tracker für den verdeckten Einbau in jedes Fahrzeug oder jede Maschine mit 7–100 V. Fünf I/O-Varianten.



Wichtigste Merkmale

-  Kompakte Abmessungen
-  Unfallerkennung
-  Geozonen
-  BLE 5.0
-  1-Wire (Variante PN:03)
-  IP67
-  Notruftaste
-  Überwachung des Fahrverhaltens
-  Firmware-Update über Funk (FOTA)
-  Bewegungserkennung
-  RS232 (Variante PN:04)
-  CAN-Auslesung (Variante PN:05)
-  3-Achsen-Beschleunigungssensor



GEWICHT
50 g (2.47 oz)



ABMESSUNGEN
102.6 × 42.6 × 13.0 mm



STROMVERSORGUNG
7 – 100 V DC



BETRIEBSTEMP.
-30 °C ~ +80 °C

Anwendungen

ZERTIFIKATE (GEPLANT)



Motorräder und Roller



Lieferflotten

Technische Daten

Mobilfunknetz					
Frequenzbänder	LTE FDD Cat 1: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B17/B18/B19/B20/B25/B26/B28/B66 LTE TDD Cat 1: B34/B38/B39/B40/B41 GSM (2G): 850/900/1800/1900 MHz				
Datenübertragung	LTE-FDD: max. 10 Mbit/s (DL), max. 5 Mbit/s (UL) LTE-TDD: max. 8,96 Mbit/s (DL), max. 3,1 Mbit/s (UL) GPRS: max. 85,6 kbit/s (DL), max. 85,6 kbit/s (UL)				
GNSS					
GNSS-Chipsatz	All-in-one-GNSS-Empfänger				
Parallele GNSS-Systeme	GPS + BeiDou + Galileo + QZSS (SBAS)				
Empfängertyp	GNSS-Empfänger mit 24 Tracking- / 64 Akquisitionskanälen				
Empfindlichkeit	Akquisition: -148 dBm Reakquisition: -159 dBm Tracking: -162 dBm				
Horizontale Positionsgenauigkeit	Autonom: < 1,5 m CEP				
TTFF bei -130 dBm mit (ohne) EASY™	Kaltstart: < 20 s (30 s) Warmstart: < 2 s (2 s) Heißstart: < 2 s (2 s)				
Schnittstellen – Varianten					
	PN:01	PN:02	PN:03	PN:04	PN:05
Digitaler Eingang*	–	1	1	1	1
Digitaler Ausgang	–	1	1	–	1
Konfigurierbarer Eingang**	–	2	–	–	–
1-Wire-Versorgung 3,3 V DC	–	–	1	–	–
1-Wire-Daten	–	–	1	–	–
RS232-Versorgung 5 V DC	–	–	–	1	–
RS232 TX / RX	–	–	–	1 / 1	–
CAN-H / CAN-L	–	–	–	–	1 / 1
Li-Polymer-Akku 3,7 V	200 mAh	200 mAh	200 mAh	300 mAh	200 mAh
Schutzart	IP67	IP67	IP67	IP41	IP67
* Zündungserkennung: Eingangsbereich 0–32 V; ≥ 5 V: Zündung an, ≤ 2 V: Zündung aus, 2–5 V: undefinierter Zustand. ** Konfigurierbar als digitaler Eingang, analoger Eingang (0–32 V) oder negativer Triggereingang.					
Allgemeine Daten					
Abmessungen	102.6 × 42.6 × 13.0 mm (4.04" × 1.67" × 0.51")				
Gewicht	50 g (2.47 oz)				
Betriebsspannung	7 – 100 V DC				
Betriebstemperatur	-30 °C ~ +80 °C (-22 °F ~ 176 °F)				

Technische Daten (Forts.)

Allgemeine Daten (Forts.)	
Lagertemperatur	-40 °C ~ +85 °C (-40 °F ~ 185 °F)
Interner Speicher	8 MB
Antenne Mobilfunk, GNSS, BLE, WLAN	Nur intern
LED-Anzeige	Mobilfunk und GNSS
FOTA	Ja
Temperatursensor	Intern
BLE 5.0	Ja
WiFi	2.4 GHz 802.11b (Rx)
Konfiguration des Trackers	USB-C-Anschluss
Wegpunkte	40.000 Wegpunkte
Übertragungsprotokoll	
Übertragungsprotokolle	TCP, UDP, MQTT, SMS
Protokollprüfung und Verschlüsselung	MD5 / AES256
Unterstützung von BLE-Zubehör	Ja
Berichte nach Zeit / Winkel / Strecke	Meldet Position und Status in voreingestellten Intervallen
Alarm Status externe Stromversorgung	Meldet die Trennung der externen Stromversorgung
Geschwindigkeitsalarm	Meldet das Überschreiten der eingestellten Geschwindigkeit
Fernsteuerung	Fernsteuerung der Ausgänge
Erkennung von Störsendern (Jamming)	Meldet Störungen des Mobilfunknetzes
Steuerung des Daten-Roamings	Vermeidet zusätzlichen Datenverbrauch
Überwachung des Fahrverhaltens	Erkennung aggressiven Fahrens, z. B. starkes Bremsen und Beschleunigen
Unfallerkennung	Erfassung von Unfalldaten zur Rekonstruktion und Analyse
Zertifizierungen (geplant)	FCC / CE / RCM / NBTC / TDRA / CITC / Anatel / IP67

Zubehör (optional)



TSTH1-B Kabelloser BLE-5.0-Temperatur- und Feuchtesensor



TSDT1-B Kabelloser BLE-5.0-Tür- und Temperatursensor



TSR1-B Kabelloses BLE-5.0-Relais



T-button BLE-5.1-Schlüsselanhänger und Notruftaste



T-sense BLE-5.1-Sensor für Temperatur, Bewegung und Tür, IP67



T-hub BLE-5.1-Erweiterungsmodul für Ein-/Ausgänge



T-one BLE-5.1-Temperatursensor mit Fühler bzw. Temperatur-/Feuchtesensor