



Funktester | LoRa GEK.ELO.TES.0001

Technisches Handbuch

Inhaltsverzeichnis

- 1 Sicherheit und Garantie..... 3
- 2 Konfiguration - GEK.ELO.TES.0001..... 5
- 3 LoRa Profil - GEK.ELO.TES.0001..... 6
- 4 FAQ - GEK.ELO.TES.0001..... 7

1 Sicherheit und Garantie

Die Geräte sind nach den derzeit gültigen Regeln der Technik gebaut und betriebssicher. Sie wurden geprüft und haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Dennoch gibt es Restgefahren. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Gefahren zu vermeiden.

Für Schäden durch Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen übernimmt die Ekon GmbH keine Haftung.

Verwendete Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise weisen Sie auf besondere Gefahren im Umgang mit den Geräten hin oder geben nützliche Hinweise:

Hinweise in diesen Boxen sind generelle Tipps zum Text, die etwas hervorgehoben werden.



HINWEIS

Das Signalwort Hinweis kennzeichnet nützliche Tipps und Empfehlungen für den effizienten Umgang mit dem Produkt.



VORSICHT

Gesundheitliche Schäden / Sachschäden

Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort Vorsicht kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten (reversiblen) Verletzungen oder Sachschäden führen kann.



WARNUNG

Schwere gesundheitliche Schäden

Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort Warnung kennzeichnet eine drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führen kann.



GEFAHR

Lebensgefahr / Schwere gesundheitliche Schäden

Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort Gefahr kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führt.

Sicherheitshinweise

Im Folgenden sind die Sicherheitshinweise zum in diesem Dokument beschriebenen Produkt aufgelistet. Bitte beachten Sie diese bei der Verwendung des Produkts.



GEFAHR

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile. Die VDE-Bestimmungen beachten. Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen. Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen. Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.



VORSICHT

Geräteschaden durch äußere Einflüsse !

Feuchtigkeit und eine Verschmutzung der Geräte können zur Zerstörung der Geräte führen.

Schützen Sie die Geräte bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigungen.

Garantie

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch. Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen. Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld. Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Ekon GmbH nicht haftbar.

2 Konfiguration - GEK.ELO.TES.0001

Konfiguration im myGEKKO OS

Der Tester muss ins myGEKKO OS wie jedes andere LoRa Gerät konfiguriert werden, da der Controller hier die Verbindung zwischen Gateway und Tester übernimmt. Ohne den Controller kann keine funktionierende Verbindung der beiden Geräte aufgebaut werden.

1. Das Gerät zur Geräteliste der LoRa IO-Station hinzufügen (Importieren der Geräteinformationen mit .CSV-Datei)
2. Als Konfigurator anmelden
3. Ein neues Element für das System „Logik“ erstellen
4. IO-Konfiguration des neuen Elements öffnen
5. Einen der „**IN**“ wählen und einen Namen vergeben
6. Als Art des Eingangs „**AIN**“ wählen
7. Als „**AI**“ bei der betroffenen LoRa IO-Station und Gerät den Wert „**I.RSSI**“ wählen
8. Einen der „**Out**“ wählen und einen Namen vergeben
9. Als Art des Ausgangs „**AO**“ wählen
10. Als „**AO**“ bei der betroffenen LoRa IO-Station und Gerät den Wert „**O.Max-RSSI**“ wählen
 - ✓ Das „Logik“ Element nimmt nun den gemessenen Wert auf und gibt ihn an den Tester für die Darstellung weiter.
 - ✓ Falls der Tester schon ausreichend GPS Satelliten erkannt hat, wird er automatisch Signale an das LoRa Gateway verschicken. Falls dies nicht passiert, muss der Nutzer das Versenden der Pakete mit einem Doppelklick auf den Taster am Tester erzwingen. Das erfolgreiche, manuelle Signal wird mit der Nachricht „Forced uplink“ direkt am Tester bestätigt.

3 LoRa Profil - GEK.ELO.TES.0001

Profil im myGEKKO OS

Der Name des Profils im myGEKKO OS ist:

RAK10701-P Field Tester Pro

Eingangsparameter Eingangsparameter beschreiben die Informationen, die der Tester an den Controller schickt.

Alle Werte werden periodisch nach dem auf dem Gerät festgelegten Meldeintervalls aktualisiert. Einige Werte werden zusätzlich aber auch bei speziellen Ereignissen/Bedingungen sofort in Echtzeit aktualisiert, diese sind mit „ereignisbasiert“ gekennzeichnet.

Index	Name	Beschreibung
0	I.N-umGPSSatellite	Zahlenwert {0 - 64} Anzahl der erfassten GPS Satelliten. Ereignisbasiert: wenn sich die Anzahl der Satelliten ändert. Der Standardwert ist 0.
1	I.RSSI	Zahlenwert {-244,0 - 0,0} [dBm] Der vom Gateway gemessene RSSI-Wert vom Tester-Signal. Ereignisbasiert: wenn ein manuelles Signal versendet wird (Doppelklick auf Taster). Der Standardwert ist 20.

Ausgangsparameter Ausgangsparameter beschreiben Informationen, die vom Controller an den Tester geschickt werden.

Index	Name	Beschreibung
0	O.Min-RSSI	Zahlenwert {-240,0 - 0,0} [dBm] RSSI-Wert, der am Bildschirm des Testers angezeigt wird. Der Standardwert ist 0.
1	O.Max-RSSI	Zahlenwert {-244,0 - 0,0} [dBm] RSSI-Wert, der am Bildschirm des Testers angezeigt wird. Der Standardwert ist 20.



HINWEIS

Die Übertragung der RSSI-Werte (I.RSSI und O.MinRSSI/O.MaxRSSI) über den Controller muss erfolgen, damit die Werte am Tester richtig dargestellt werden.

4 FAQ - GEK.ELO.TES.0001

- Batterien/Akku
- Wie lang ist das Meldeintervall des Testers?
- Wie lang ist der Timer für die Zeitüberschreitung?

Batterien/Akku Der Tester hat einen internen 3200mAh Akku, der über USB Typ-C geladen werden kann. Die Lebensdauer des Akkus hängt von der Sendefrequenz ab.

Wie lang ist das Meldeintervall des Testers? Die Standardfrequenz für Updates sind 10 Sekunden bei gutem GPS Signal. Falls das Signal nicht ausreicht, können die Pakete nur manuell verschickt werden. Dies kann durch doppeltes Drücken des Tasters gemacht werden.

Wie lang ist der Timer für die Zeitüberschreitung? Die Zeitüberschreitung ist auf 16 Stunden gesetzt. Mögliche Gründe für die Deaktivierung können sein:

- Leere Batterie
- Kein Signal
- Probleme mit dem LoRa Gateway



Funktester | LoRa
GEK.ELO.TES.0001

Technisches Handbuch

myGEKKO | Ekon GmbH

St. Lorenznerstr. 2
I-39031 Bruneck (BZ)
Tel. +039 0474 551820
info@my.gekko.com

www.my-gekko.com

Ekon Vertriebs GmbH
Fürstenrieder Str. 279a, D-81377 München