

CODESYS Sensor App for Android: Erste Schritte



Das Produkt "CODESYS Sensor App for Android" besteht aus einem IEC 61131-3-Beispielprojekt für CODESYS, das die Daten der Android-App "CODESYS Sensor App for Android" verarbeitet, und der Android-App selbst.

Installation

Dieser Absatz beschreibt die Installation und Konfiguration der einzelnen Komponenten.

Installation der Android-App

Die Installation der Produktkomponente "CODESYS Sensor App" erfolgt ausschließlich über den Google Play Store.

Suchen Sie im Google Play Store nach "CODESYS Sensor App" und installieren Sie die Anwendung auf dem Android-Gerät

Installation des CODESYS Packages

Installieren Sie das Software Package `SensorAppForAndroid.package` mit dem CODESYS Development System über den integrierten Package Manager. Die Beispielapplikation `AndroidSensorApp.project` befindet sich anschließend im Installationsverzeichnis, zusammen mit der Android `.apk`-Datei.

Konfiguration

Die Android-App sendet die Sensordaten des Android-Gerätes über Netzwerkvariablen zur CODESYS-Steuerung, via UDP auf Port 1202 und 1059. Das Android-Gerät (z. B. Smartphone oder Tablet) und die CODESYS-Steuerung können am einfachsten über den WLAN-Hotspot des Android-Gerätes miteinander kommunizieren.

Einrichten eines WLAN-Hotspots im Android-Gerät:

- Richten Sie einen WLAN-Hotspot auf dem Android-Gerät ein (z. B. Einstellungen -> Mehr -> Tethering & mobiler Hotspot -> WLAN-Hotspot einrichten)
- Verbinden Sie die CODESYS-Steuerung mit dem WLAN-Hotspot und ermitteln Sie die IP-Adresse der Steuerung für den WLAN-Adapter (z. B. über den Befehl `ipconfig`).

Vorbereiten des CODESYS Development Systems:

- Öffnen Sie das CODESYS-Beispielprojekt `AndroidSensorApp.project` und starten Sie die geladene Applikation `SensorReceiver` auf der Steuerung.

Konfiguration Android-Gerät:

- Starten Sie die App CODESYS Sensor App for Android.
- Geben Sie bei `Target IP address` die IP-Adresse der CODESYS-Steuerung ein.
- Schalten Sie `Send sensor data to control` auf AN.

Die aktuellen Sensordaten werden jetzt an die Steuerung übertragen und in der Visualisierung dargestellt.

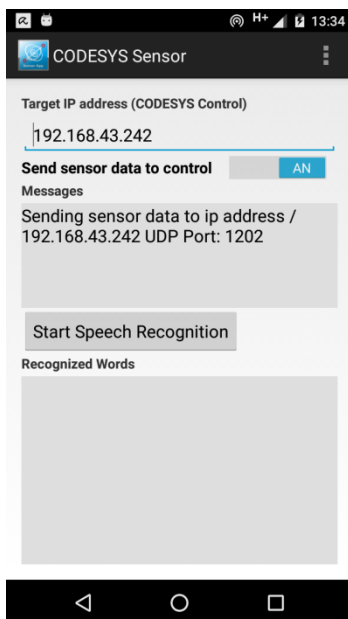
Funktionsumfang

Funktionen der Android-App "CODESYS Sensor App for Android"

- Target IP address: Setzen der IP-Adresse der CODESYS-Steuerung
- Send sensor data to control: Sendet die Sensordaten an die angegebene IP-Adresse
- Messages: Meldungen zum Status der CODESYS-App
- Start Voice Recognition: Startet die automatische Worterkennung von Google. (Nur bei bestehender Internetverbindung)
- Recognized Words: Liste der erkannten Worte

Beispielprojekte AndroidSensorApp.project

In der Visualisierung der Applikation `SensorReceiver` werden die empfangenen Sensordaten dargestellt. Die erkannten Worte der Spracherkennung werden im `String strCommand` der Netzwerkvariablen `NVL` gespeichert.



Screenshot: CODESYS Sensor App for Android auf einem Android-Gerät



Screenshot: Beispielprojekt AndroidSensorApp.project – Visualisierung der Sensordaten