

Kundeninformation

Unerwartetes Verhalten bei Wiederherstellung eines sicherheitsbezogenen Projekts

Thema

iCube iC9226M-FSoE - JEYRM-MPX022SE10L32-2

Betroffene Produkte

Kundeninformation

DMC

29.04.2025

Dokumenttyp

Bereich

Datum

Dokument

Geprüft

CI700_JEYRM-MPX022SE10L32-2_25-10

Verhalten

Wenn Sie im iCube Engineer die Funktionalität *"Änderungen senden"* (*"Download Changes"*) im produktiven Umfeld mit bereits validierter Sicherheitsfunktion nutzen, kann es bei den vorab genannten Produkten dazu kommen, dass unerwarteterweise nach einem Neustart nicht die aktuelle Version des sicherheitsbezogenen Projekts ausgeführt wird.

In diesem Fall beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

Das Verhalten tritt nur dann auf, wenn die folgenden Arbeitsschritte durchlaufen wurden:

1. Es wird ein sicherheitsbezogenes Projekt auf die sicherheitsbezogene Steuerung heruntergeladen.
2. Es wird ein nicht-sicherheitsbezogenes Projekt auf die Standardsteuerung heruntergeladen.
3. Es wird ein verändertes sicherheitsbezogenes Projekt auf die sicherheitsbezogene Steuerung heruntergeladen.
4. Es wird versucht mittels *"Änderungen senden"* (*"Download Changes"*) das nicht-sicherheitsbezogene Projekt zu verändern, was durch die iCube Firmware der Standardsteuerung abgelehnt wird. (z.B. durch Veränderung der Task-Konfiguration, ...).
5. Das Gerät wird neu gestartet. (z.B. Spannungsausfall und -wiederkehr, Anfordern des Neustarts im iCube Engineer, ...).



HINWEIS

Achtung: Nach dem Neustart führt die sicherheitsbezogene Steuerung das ursprüngliche sicherheitsbezogene Projekt aus Schritt 1. aus.

Handlungsempfehlung

Zur Validierung bestehender Applikationen empfehlen wir folgendes Vorgehen, um sicherzustellen, dass das zuletzt validierte sicherheitsbezogene Projekt ausgeführt wird:

1. Ermitteln Sie CRC-Prüfsumme des aktiven sicherheitsbezogenen Projekts anhand der Systemvariablen der sicherheitsbezogenen Steuerung oder im "Cockpit Sichere SPS" in der Software iCube Engineer.
2. Führen Sie einen Neustart in der Software iCube Engineer im Editor "Cockpit" der Standardsteuerung aus oder schalten Sie für mindestens 30s die Versorgungsspannung des Geräts aus und danach wieder ein (Power-Reset).
3. Ermitteln Sie anhand der Systemvariablen der sicherheitsbezogenen Steuerung oder im "Cockpit Sichere SPS" in der Software iCube Engineer ob sich die CRC-Prüfsumme verändert hat.

**HINWEIS**

Achtung: Falls die CRC-Prüfsummen aus Schritt 1 und Schritt 3 nicht identisch sind, wird nicht das zuletzt validierte sicherheitsbezogene Projekt ausgeführt. In diesem Fall übertragen Sie bitte das zuletzt validierte sicherheitsbezogene Projekt nochmal zur sicherheitsbezogenen Steuerung und führen die vorab genannten Schritte zur Validierung erneut durch.

Grundsätzlich empfehlen wir, nach jeder Änderung des sicherheitsbezogenen Projekts folgende Schritte auszuführen:

1. → Führen Sie einen Neustart in der Software iCube Engineer im Editor "Cockpit" der Standardsteuerung aus oder schalten Sie für mindestens 30s die Versorgungsspannung des Geräts aus und danach wieder ein (Power-Reset).
2. → Vergleichen Sie CRC-Prüfsumme des sicherheitsbezogenen Projekts anhand der Systemvariablen der sicherheitsbezogenen Steuerung oder im "Cockpit Sichere SPS" in der Software iCube Engineer mit der in Schritt ursprünglichen CRC-Prüfsumme vor dem Neustart.

Die vorab beschriebenen Validierungsschritte können mit allen bisherigen Firmwareversionen der iCube Firmware angewandt werden. Im nächsten regulären Release der iCube Firmware wird eine Funktion implementiert, die das vorab beschriebene Verhalten verhindert.