

Bausteinbeschreibung

Symbolname	FB_WCCU_VERBINDUNG		
Titel	Verbindung zwischen SPS und HMI		
Familie	HMI		
Autor	M.Glarner		
Ablauffähig auf	<input checked="" type="checkbox"/> S7-1200 ab V4.0	<input checked="" type="checkbox"/> S7-1500 ab V1.0	
Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> SCL	<input type="checkbox"/> AWL	<input type="checkbox"/> KOP/FUP
Version	1.00		
Datum	10.7.2024		
Optimiert	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	



Kurzbeschreibung

Die Verbindung zwischen SPS und WinCC-Unified Geräten wird mit einem Lebensbit überwacht.

Durchgangparameter

ea_Ctrl	Struct	UDT_WCCU_VERBINDUNG_Ctrl
ea_Para	Struct	UDT_WCCU_VERBINDUNG_Para

UDT_WCCU_VERBINDUNG_Ctrl

Lebensbit_vom_HMI BOOL Lebensbit vom HMI wird im 1s Takt invertiert

Dieses Bit muss im WinCC-Unified im Aufgabeplaner jede Sekunde invertiert werden.

Name	Trigger	Beschreibung	Kommentar
5 Aufgabe_Lebensbit_an_SPS <Hinzufügen>	T1s	Alle 1000 Millisekunden ausführen.	

Aufgabe_Lebensbit_an_SPS [Aufgabe]											
Eigenschaften	Ereignisse										
<p>Aktualisieren</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Wert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>InvertiereBitInVariable</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Variable</td> <td>DB_HMI_Ctrl_FB_WCCU_VERBINDUNG_Lebensbit_vom_HMI</td> </tr> <tr> <td> Bitnummer:</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><Funktion hinzufügen></td> </tr> </tbody> </table>	Name	Wert	InvertiereBitInVariable		Variable	DB_HMI_Ctrl_FB_WCCU_VERBINDUNG_Lebensbit_vom_HMI	Bitnummer:	0	<Funktion hinzufügen>	
Name	Wert										
InvertiereBitInVariable											
Variable	DB_HMI_Ctrl_FB_WCCU_VERBINDUNG_Lebensbit_vom_HMI										
Bitnummer:	0										
<Funktion hinzufügen>											

Hinweis

Bei Bedarf kann auch ein kürzerer oder längerer Trigger verwendet werden.

Verb_HMI_io BOOL Verbindung zum HMI in Ordnung

Mit Hilfe des Bits «ea_Ctrl.Lebensbit_vom_HMI» wird die Kommunikation zwischen CPU und HMI überwacht. Solange das Bit innerhalb der Zeit «ea_Para.Verz_Verb_Fehler» vom HMI invertiert wird, ist die Verbindung in Ordnung.

Empfehlung

Bei einem Verbindungsfehler sollten in der SPS alle Softkey-Bits gelöscht werden. Somit wird verhindert, dass beispielsweise eine Handfunktion nicht mehr abgeschaltet wird, wenn diese bei einem Verbindungsabbruch gerade aktiv war.

```

REGION Verbindung zum HMI prüfen
#s_iDB_FB_WCCU_VERBINDUNG(ea_Ctrl := "DB_HMI_Ctrl".FB_WCCU_VERBINDUNG,
                          ea_Para := "DB_HMI_Para".FB_WCCU_VERBINDUNG);

// Softkey welche zum Tippen verwendet werden bei Verbindungsfehler löschen
IF NOT "DB_HMI_Ctrl".FB_WCCU_VERBINDUNG.Verb_HMI_io THEN
;
END_IF;
END_REGION

```

UDT_WCCU_VERBINDUNG_Para

Verz_Verb_Fehler TIME Verzögerung Verbindungsfehler

Die Standardzeit von 4s muss abhängig von der Kommunikationsauslastung eventuell erhöht werden.

Versionshistorie

1.00 10.07.2024 M.Glarner

> Erstellungsversion