

TechTipp: Projektierung des Technologiemodules TM Count (SIEMENS 6ES7550-1AA00-0AB0)

Dieser TechTipp hilft Ihnen, das Technologiemodul "TM Count" der Firma Siemens (MLFB 6ES7550-1AA00-0AB0) in EPLAN zu projektieren.

Artikeldaten

Dieses Technologiemodul steht Ihnen im Dataportal zum Download zur Verfügung und beinhaltet sowohl die Artikeldaten als auch das Makro.

Übersicht der verwendeten Funktionsdefinitionen:

| Funktionsdefinition | Anschluss- bezeichnungen | Anschluss- beschreibungen | Stecker- bezeichnung | SPS-Untergerät: Index |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| SPS-Kasten | | | | |
| SPS-Anschluss, allgemein | 1 | CH0.A | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, allgemein | 2 | CH0.B | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, allgemein | 3 | CH0.N | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DE | 4 | DI0.0 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DE | 5 | DI0.1 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DE | 6 | DI0.2 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DA | 7 | DQ0.0 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DA | 8 | DQ0.1 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, SPS-AV (+) | 9 | 24VDC | -X10 | |
| SPS-Anschluss, SPS-AV (M) | 10 | M | -X10 | |
| SPS-Anschluss, allgemein | 11 | CH1.A | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, allgemein | 12 | CH1.B | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, allgemein | 13 | CH1.N | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DE | 14 | DI1.0 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DE | 15 | DI1.1 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DE | 16 | DI1.2 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DA | 17 | DQ1.0 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, DA | 18 | DQ1.1 | -X10 | 0 |
| SPS-Anschluss, SPS-KV (+) | 41 | L+ | -X10 | |

| Funktionsdefinition | Anschluss- bezeichnungen | Anschluss- beschreibungen | Stecker- bezeichnung | SPS-Untergerät: Index |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| SPS-Anschluss, SPS-KV (+) | 42 | L+ | -X10 | |
| SPS-Anschluss, SPS-KV (M) | 43 | M | -X10 | |
| SPS-Anschluss, SPS-KV (M) | 44 | M | -X10 | |

Einstellungen auf der Registerkarte **Eigenschaften** unterhalb des Knotens **SPS-Daten**:

| ID | Eigenschaft | Wert |
|--------------|---------------------------|--------------------|
| 22038 | Objektbeschreibung | TM Count 2x24V |
| 20409 | SPS-Stationstyp | S71500 |
| 22105 | SPS-Typbezeichnung | 6ES7550-1AA00-0AB0 |

Weitere Hinweise:

- SPS-Untergeräte werden nicht verwendet.
- Kanalbezeichnungen werden hier nicht vergeben, da "Technologiekanäle" im AML-Format nicht ausgetauscht werden. Dies gilt auch für die in einem "Technologiekanal" vorhandenen SPS-Ein- oder Ausgänge, wenn diese als einfache Kanäle verwendet werden.

Weitere Projektierungshinweise

Die nachfolgenden Daten sind nach dem Einfügen des Makros in ein Projekt mit Werten zu füllen, z.B. mit Hilfe von Wertesätzen.

| ID | Eigenschaft | Verwendung am | |
|--------------|--|-------------------|----------------|
| | | SPS- Anschluss | SPS- Kasten |
| 20161 | Konfigurationsprojekt | - | ✓ |
| 20031 | Funktionstext | ✓ | ✓ |
| 20400 | Adresse | ✓ | - |
| 20404 | Symbolische Adresse | ✓ | - |
| 20427 | Baugruppenträger | - | ✓ |
| 20410 | SPS-Karte steckt auf Baugruppenträger | - | ✓ |
| 20411 | An Position / Steckplatz | - | ✓ |

| ID | Eigenschaft | Verwendung am | |
|--|---|---------------|------------|
| | | SPS-Anschluss | SPS-Kasten |
| 20419 , 20255 | Startadresse der SPS-Karte, Startadresse 2 der SPS-Karte | - | ✓ |
| 20408 | SPS-Stationsname | - | ✓ |
| 20437 | SPS-Kartenname | - | ✓ |
| 20417 | Objektbeschreibung | - | ✓ |
| 20253 [1...4] | CPU: Name | - | ✓ |

Weitere Einstellungen:

| ID | Eigenschaft | Wert |
|-----------------------|----------------------------------|------|
| 20548 | SPS-Gerät: Datenlänge (Eingänge) | 256 |
| 20550 | SPS-Gerät: Datenlänge (Ausgänge) | 192 |

Weitere Hinweise zu den SPS-E-/A-Anschlüssen:

- Die **SPS-Adresse** muss manuell vergeben werden, da der Anschluss aufgrund seiner Position im Adressbereich nicht automatisch adressiert werden kann. Aktivieren Sie die Eigenschaft **Beim Adressieren nicht berücksichtigen**.
- Zur Vermeidung von Prüflauffehlern tragen Sie nachfolgende Daten ein:
 - Für die **Kanalbezeichnung** einen fortlaufenden numerischen Wert beginnend mit 0
 - Für den **Datentyp** den Wert `Bool`

Beim Datenaustausch im AML-Format werden am SPS-Kasten für die SPS-E/A-Anschlüsse keine Kanäle ("Channels") exportiert. Hier definierte symbolische Adressen werden als freie Variablen exportiert und müssen nach einem Import in EPLAN bei Bedarf den einzelnen Anschlüssen zugewiesen werden.