

ETH_PORT_CTRL: Ausführen eines Sicherheitsbefehls in einer Anwendung



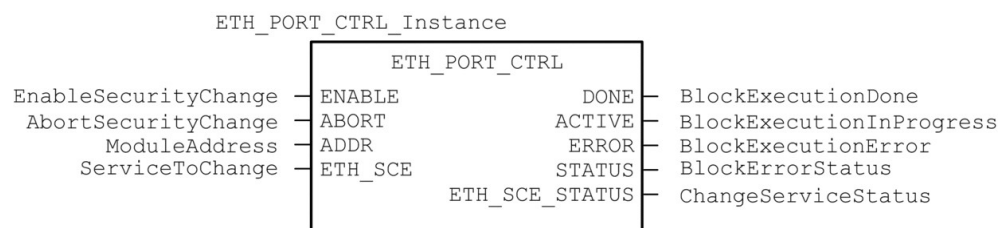
Funktionsbeschreibung

Verwenden Sie den Funktionsbaustein ETH_PORT_CTRL zur Steuerung der FTP TFTP-, HTTP- und DHCP/BOOTP-Protokolle, wenn diese im Control Expert **Fenster Sicherheit** aktiviert sind. (Standardmäßig sind diese Protokolle deaktiviert.) Zur Gewährleistung der Cyber-Sicherheit (das heißt zum Schutz der Daten vor Änderungsrequests im Überwachungsmodus) sollten die Eingänge Variablen und nicht lokalisierten Variablen mit deaktivierter HMI-Eigenschaft (die Variable ist nicht im Datenwörterbuch enthalten) zugeordnet werden.

Als zusätzliche Parameter können EN und ENO projiziert werden.

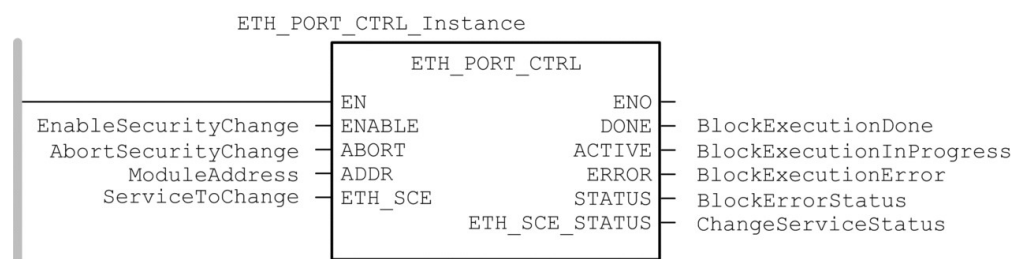
Darstellung in FBD

Darstellung:



Darstellung in LD

Darstellung:



Darstellung in Anweisungsliste

```

CAL ETH_PORT_CTRL_Instance (ENABLE := EnableSecurityChange, ABORT :=
AbortSecurityChange, ADDR := ModuleAddress, ETH_SCE := ServiceToChange, DONE =>
BlockExecutionDone, ACTIVE => BlockExecutionInProgress, ERROR => BlockExecutionError,
STATUS => BlockErrorStatus, ETH_SCE_STATUS => ChangeServiceStatus)
  
```

Darstellung in ST

```

ETH_PORT_CTRL_Instance (ENABLE := EnableSecurityChange, ABORT := AbortSecurityChange,
ADDR := ModuleAddress, ETH_SCE := ServiceToChange, DONE => BlockExecutionDone, ACTIVE =>
BlockExecutionInProgress, ERROR => BlockExecutionError, STATUS => BlockErrorStatus,
ETH_SCE_STATUS => ChangeServiceStatus);
  
```

Beschreibung der Parameter

In der folgenden Tabelle werden die Eingangsparameter beschrieben:

Parameter	Typ	Kommentar

ENABLE	BOOL	Auf 1 setzen, um Operation zu aktivieren.
ABORT	BOOL	Auf 1 setzen, um die aktuell aktive Operation abbrechen.
ADDR	ANY_ARRAY_INT	Dieses Array enthält die Adresse der Einheit, für die Sie den Sicherheitsstatus ändern möchten. Dies ist das Ergebnis der Funktion ADDMX , ADDMX oder ADDM . Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> ○ ADDM('0.0.10') für eine M580-CPU ○ .ADDM('0.3.0') für ein BMENOC0301/11, das in Steckplatz 3 des Haupttracks eingesetzt ist
ETH_SCE	WORD	Verwenden Sie für jedes Protokoll diese binären Werte, um das Protokoll zu steuern: <ul style="list-style-type: none"> ○ 00: Das Protokoll bleibt unverändert. ○ 01: Protokoll aktivieren. ○ 10: Protokoll deaktivieren. ○ 11: Reserviert <p>HINWEIS: Der Wert 11 meldet einen erkannten Fehler in ETH_SCE_STATUS.</p> <p>Für die verschiedenen Protokolle werden folgende Bits verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 0, 1: FTP ○ 2, 3: TFTP (Nur verfügbar für Modicon M580) ○ 4, 5: HTTP ○ 6, 7: DHCP / BOOTP ○ 8...15: reserviert (Wert= 0)
(1) Um ein Modul im lokalen Rack zu adressieren, geben Sie 0.0.10 ein (Adresse des CPU-Hauptservers).		

In der folgenden Tabelle werden die Ausgangsparameter beschrieben:

Parameter	Typ	Kommentar
DONE	BOOL	Angabe, dass die Operation abgeschlossen ist. Auf 1 gesetzt, wenn die Operation erfolgreich ausgeführt wurde.
ACTIVE	BOOL	Angabe, dass die Operation stattfindet. Auf 1 gesetzt, wenn die Operation gerade ausgeführt wird.
ERROR	BOOL	Auf 1 gesetzt, wenn der Funktionsbaustein einen Fehler erkennt.
STATUS	WORD	Code, der den Fehler identifiziert .
ETH_SCE_STATUS	WORD	Diese Werte enthalten für jedes Protokoll die Antwort auf jegliche Versuche, das FTP-, TFTP-, HTTP- oder DHCP / BOOTP-Protokoll zu deaktivieren: <ul style="list-style-type: none"> ○ 0: Befehl ausgeführt ○ 1: Befehl nicht ausgeführt <p>Mögliche Gründe für die Nichtausführung des Befehls:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Der Kommunikationsdienst wurde durch die Konfiguration deaktiviert. ○ Der Kommunikationsdienst befindet sich bereits in dem von dem Befehl geforderten Zustand (Aktiviert oder Deaktiviert). ○ Der Kommunikationsdienst (x) wird von dem Modul nicht unterstützt oder ist ein nicht vorhandener Dienst.

		<p>Für die verschiedenen Protokolle werden folgende Bits verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 0: FTP ○ 1: TFTP ○ 2: HTTP ○ 3: DHCP / BOOTP ○ 4...15: Reserviert (Wert = 0)
--	--	--

Ausführungstyp

Synchron:

Bei Verwendung an den folgenden M580-CPU-Modulen wird der ETH_PORT_CTRL-Funktionsbaustein **synchron** ausgeführt. Folglich wird der DONE-Ausgang auf **ON** gesetzt, sobald der ENABLE-Eingang auf **ON** gesetzt wird. In diesem Fall bleibt der ACTIVE-Ausgang **OFF**.

- BMEP581020
- BMEP582020
- BMEP582040
- BMEP583020
- BMEP583040
- BMEP584020
- BMEP584040
- BMEP585040
- BMEP586040
- BMEH582040*
- BMEH584040*
- BMEH586040*

* In Hot-Standby-CPU's BMEH58*040 ist sicherzustellen, dass der ETH_PORT_CTRL-Funktionsbaustein sowohl in der primären als auch in der Standby-CPU ausgeführt wird.

Asynchron:

Bei Verwendung an den folgenden Modulen wird der ETH_PORT_CTRL-Funktionsbaustein **asynchron** ausgeführt und es kann mehrere Zyklen dauern, bis der DONE-Ausgang eingeschaltet (**ON**) wird. Daher ist der ACTIVE-Ausgang solange auf **ON** gesetzt, bis der ETH_PORT_CTRL-Funktionsbaustein abgeschlossen ist.

- **M340-Module:**
 - BMXNOC0401
 - BMXNOE0100
 - BMXNOE0110
- **M580-Module:**
 - BMENOC0301/11

Verwendung des EFB ETH_PORT_CTRL

Verwenden Sie den ETH_PORT_CTRL-EFB:

Schritt	Aktion
1	Setzen Sie die Bits für die Dienste, die Sie aktivieren möchten, in ETH_SCE.

2	Setzen Sie den <code>ENABLE</code> -Eingang, um den EFB zu aktivieren.
3	Der <code>ENABLE</code> -Eingang sollte ein OR zwischen einem Impulsbefehl und dem <code>ACTIVE</code> -Ausgang des EFB sein.
4	Überprüfen Sie den Wert des <code>STATUS</code> -Ausgangs: <ul style="list-style-type: none">○ <code>STATUS <> 0</code>: Es besteht ein Kommunikationsproblem.○ <code>STATUS = 0</code>: Überprüfen Sie <code>ETH_SCE_STATUS</code>. Die Dienste, für die die Bits gesetzt wurden, wurden nicht ordnungsgemäß geändert.