

Beispieldokumentation

Deutsche Beschreibung

NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Verwendung der Beispielprogramme erfolgt ausschließlich unter Anerkennung folgender Bedingungen durch den Benutzer:

INSEVIS bietet kostenlose Beispielprogramme für die optimale Nutzung der S7-Programmierung und zur Zeitersparnis bei der Programmerstellung. Für direkte, indirekte oder Folgeschäden des Gebrauchs dieser Software schließt INSEVIS jegliche Gewährleistung genauso aus, wie die Haftung für alle Schäden, die aus der Weitergabe der die Beispielinformationen beinhaltenden Software resultieren.

BEISPIELBESCHREIBUNG

Dieses Beispiel realisiert einen Modus-RTU-Client am Beispiel eines Multifunktionsmessgerätes.

FB2 dient als Kommunikationsbaustein

Als Parameter werden Knotennummer, Modbus- Kommando ('3', '4', '6' oder '10' hex) und Nutzdatenpointer übergeben. Der Aufruf wird mit ACT initialisiert und muss wiederholt werden, bis DONE zurückgegeben wird. Alle lokalen Variablen sowie Sende- und Empfangsdaten liegen in dem übergebenen Instanzdatenbaustein.

Folgende Bits dienen der Kontrolle:

- ACT initialisiert und startet einen Kommunikationszyklus
- R initialisiert die Kommunikation nach Neustart (Löschen des Empfangspuffer)
- DONE wird gesetzt, wenn die Initialisierung bzw. Kommunikation erfolgreich abgeschlossen ist.
- ERROR signalisiert einen Fehler (keine Antwort = Timeout, oder Fehlersignalisierung durch Antwort)

Im letzten Netzwerk des FB2 erfolgt die Timeout-Überwachung. Erfolgt keine Antwort innerhalb 5 Sekunden wird der Empfang abgebrochen und das Errorbit aktiviert.

OB1 stellt die Beispiel-Anwendung dar: Über einen Sprungverteiler ist eine state-machine realisiert, welche nach Initialisierung zyklisch 2 Blöcke Inputregister liest, optional einen Schreibzugriff auf Holdingregister ermöglicht und Holdingregister zurückliest.

Im Beispiel des Schreibzugriffs werden Clear-Kommando-Flags in den Modbus-Holdingregistern 230..234 gesetzt. Diese liefern immer den Wert 0 zurück. Andere Register (z.B. 106 - Integrationszeit) geben den geschriebenen Wert zurück.

Hinweis: Die Längenangabe in den an FB2 übergebenen ANY-Pointern wird zum Umkopieren der Nutzdaten benutzt und sollte mit der Anzahl der übertragenen Daten übereinstimmen.

RÜCKMELDUNGEN

Möchten Sie Erweiterungswünsche oder Fehler zu diesen Beispielen melden oder wollen Sie anderen eigene Beispielprogramme kostenlos zur Verfügung stellen? **Bitte informieren Sie uns unter info@insevis.de**

Gern werden Ihre Programme -auf Wunsch mit Benennung des Autors- allen INSEVIS- Kunden zur Verfügung gestellt.

English description

TERMS OF USE

The use of this sample programs is allowed only under acceptance of following conditions by the user:

The present software which is for guidance only aims at providing customers with sampling information regarding their S7-programs in order to save time. As a result, INSEVIS shall not be held liable for any direct, indirect or consequential damages respect to any claims arising from the content of such software and/or the use made by customers of this sampling information contained herein in connection with their own programs.

SAMPLE DESCRIPTION

This example realizes a Modbus RTU client communication with a multifunction measure device. FB2 works as communication modul.

Enter node number, Modbus-command ('3', '4', '6' or '10' hex) and load data pointer as parameter.

Start communication with ACT and repeat calling until DONE is returned.

All local variables, send and receive data are kept in the associated instance data block.

Following bits are used for control:

- ACT initializes and activates the communication
- R initializes communication after newstart (clears receive buffer)
- DONE will be set after communication finished sucessfully
- ERROR signals missing response (Timeout) or denied request by response

The last network of FC2 contains timeout handler. Without received response within 5 seconds receive will be canceled and the error flag is activated.

OB1 contains the demo application: A state machine controls after an initialization cyclical read of 2 blocks of input registers, a write access to holding registers and read back of holding registers.

The write access sets control flags of in the Modbus holding registers 230..234. These returns always zero.

Other holding register (e.g. 106 - integration time) returns the written value.

Hint: The length information of the any pointers (FB2 parameters) are used to copy pay load data.

FEEDBACK

Do you want to inform us about necessary increments or errors or do you want to provide us with your sample programs to offer it for free to all customers?

Please inform us at info@insevis.de

Gladly we would provide your program -if you wish with the authors name- to all other customers of INSEVIS.