

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

Überblick

Dieses Beispiel zeigt die Einbindung der E-Mess-UI-Baugruppe in ein beliebiges Step7 Programm.

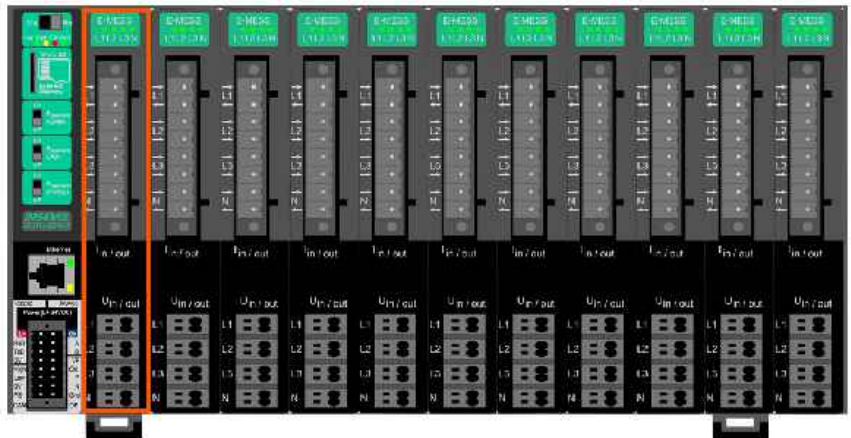
RÜCKMELDUNGEN

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.

Schritt 1: Konfiguration mit der ConfigStage

Die E-Mess-UI-Baugruppe nutzt den Peripheriebereich der INSEVIS-CPU.

In der ConfigStage werden die Baugruppen auf den jeweiligen Slot gezogen.



Konfiguration der Adressbereiche

Hier wird die E-Mess-UI-Baugruppe ab PEW/PAW 128 abgebildet

Konfiguration der Messung

Stromwandler-Übersetzungsverhältnis

- Primär zu sekundär

Stromwandler-Korrekturwerte der Übersetzung in % je Stromwandler

- Winkelfehler in °

(Daten vom Wandlerhersteller).

Diagnosemeldungen

(Emergency-Bits) für

- Überstrom (OC),
- Überspannung (OV) und
- Unterspannung (UV).

(Die Abtastrate beträgt 160 / sec.)

Nennfrequenz

- 50 oder 60 Hz

Eigenschaft: EMESS (Slot1)

Eingang

Startadresse: 128
Endadresse: 255

Ausgang

Startadresse: 128
Endadresse: 255

Allgemein

Stromwandler Übersetzung

Primär: 100
Sekundär: 1

Stromwandler Korrekturwerte

	L1	L2	L3	N
Übersetzung [%]:	0,0	0,0	0,0	0,0
Winkel [°]:	0,0	0,0	0,0	

Diagnose

Überstrom [A]: 1,0
Überspannung [V]: 250,0
Unterspannung [V]: 0,0

Nennfrequenz

50Hz 60Hz

Schritt 2: Programmierung in Step7 zu E-Mess-UI-Baugruppe

Im Netzwerk 1 werden die Messdaten aus dem Prozessabbild (PAE) im Datenbaustein 86 abgelegt.

FB130 - <offline>

```

Name:
Autor:
Zeitstempel Code:
Interface:
Längen (Baustein / Code / Daten): 00798 00658 00028
Familie:
Version: 0.1
Bausteinversion: 2
11.05.2016 12:36:29
10.05.2016 12:39:21
  
```

Name	Datentyp	Adresse	Anfangswert	Kommentar
IN		0.0		
REQ_Read	Bool	0.0	FALSE	Messwerteablage freigeben
REQ_Config	Bool	0.1	FALSE	Configuration schreiben
REQ_Write	Bool	0.2	FALSE	Zählerdaten schreiben
OUT		0.0		
IN_OUT		0.0		
STAT		0.0		
TEMP		0.0		
RET_VAL1	Int	0.0		

Baustein: FB130

Exemplarisch wird hier die erste konfigurierte EMess Baugruppe gelesen.

Hierzu in der Configstage die Baugruppe ab PEW 128 auf beliebigem Steckplatz konfiguriert.

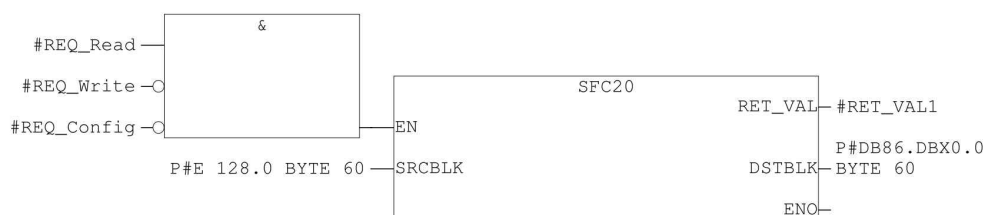
Ablage erfolgt in einer Struktur im DB 86.
Diese können bei Bedarf erweitert werden. Ebenso diese 3 Netzwerke sinngemäß duplizieren.

Netzwerk: 1 Messwerte lesen ab EB 128 (Aus Configstage)

Die EMess Baugruppe ist in der Configstage ab Adresse 128 konfiguriert.

Ablage der Daten im DB86 ab 0 60 Byte Länge

Messdaten ablegen, nach Config und Zähler zurückschreiben, freigeben



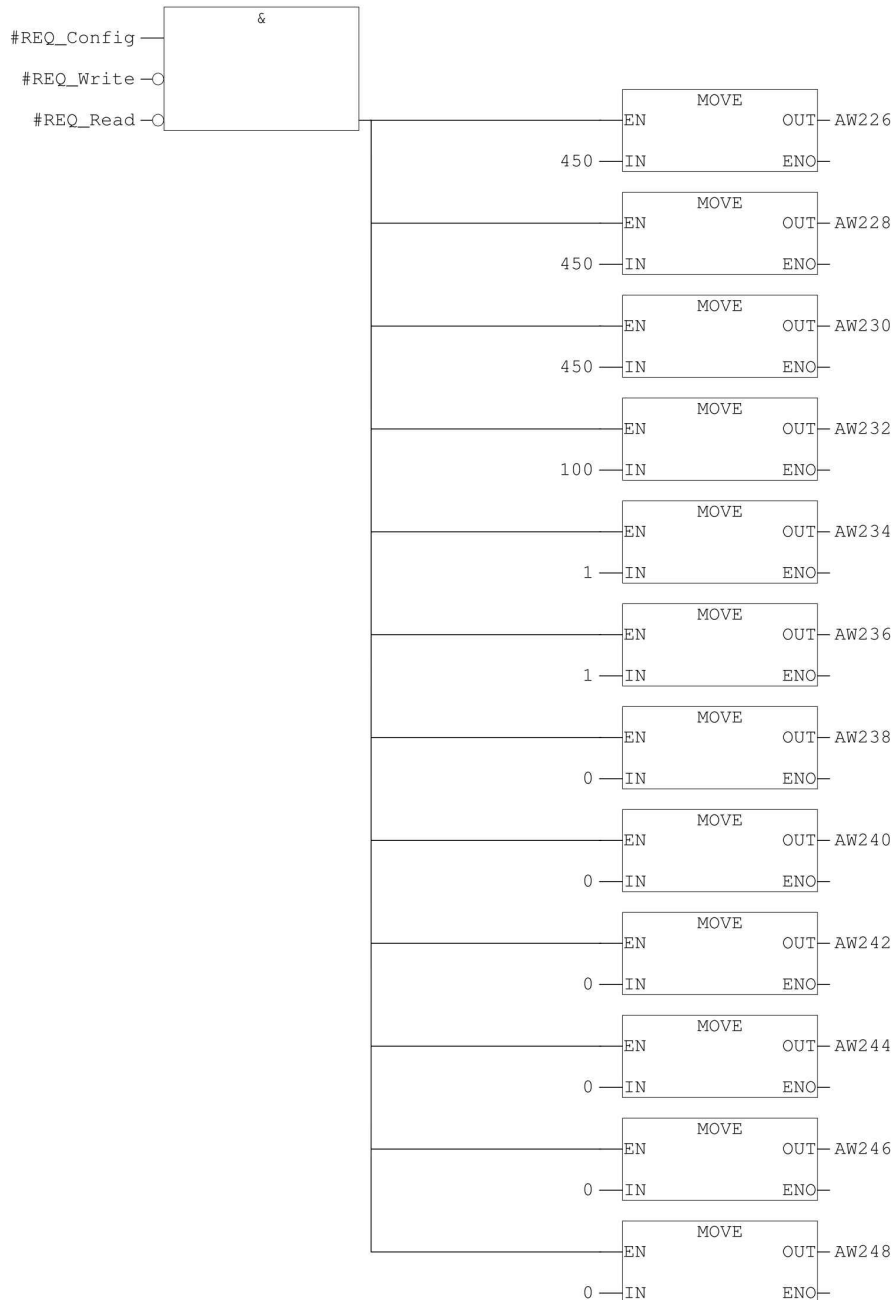
Symbolinformation

#REQ_Read	#REQ_Read	Messwerteablage freigeben
#REQ_Write	#REQ_Write	Zählerdaten schreiben
#REQ_Config	#REQ_Config	Configuration schreiben
#RET_VAL1	#RET_VAL1	

Netzwerk: 2 Konfiguration schreiben

Hier kann die Konfiguration zur Laufzeit geschrieben werden.

hier Wortweise zum besseren Verständnis



Symbolinformation

#REQ_Config	#REQ_Config	Configuration schreiben
#REQ_Write	#REQ_Write	Zählerdaten schreiben
#REQ_Read	#REQ_Read	Messwerteablage freigeben
AW226	AW_OverCurrentLimit	Überwachung Überstrom
AW228	AW_OverVoltageLimit	Überwachung Überspannung
AW230	AW_UnderVoltageLimit	Überwachung Unterspannung
AW232	AW_CT_PRI	Wandlerverhältnis Primär
AW234	AW_CT_SEC	Wandlerverhältnis Sekundär
AW236	AW_Igain_L1	Wandlerfehlerkorrektur L1 in %
AW238	AW_Igain_L2	Wandlerfehlerkorrektur L2 in %
AW240	AW_Igain_L3	Wandlerfehlerkorrektur L3 in %
AW242	AW_Igain_N	Wandlerfehlerkorrektur N in %
AW244	AW_Iskew_L1	Wandlerwinkelkorrektur L1 in °
AW246	AW_Iskew_L2	Wandlerwinkelkorrektur L2 in °
AW248	AW_Iskew_L3	Wandlerwinkelkorrektur L3 in °

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 herin in connection with their own programs.

SAMPLE DESCRIPTION

Overview

This sample shows the implementation of an E-Mess-UI-module into any Step7-program.

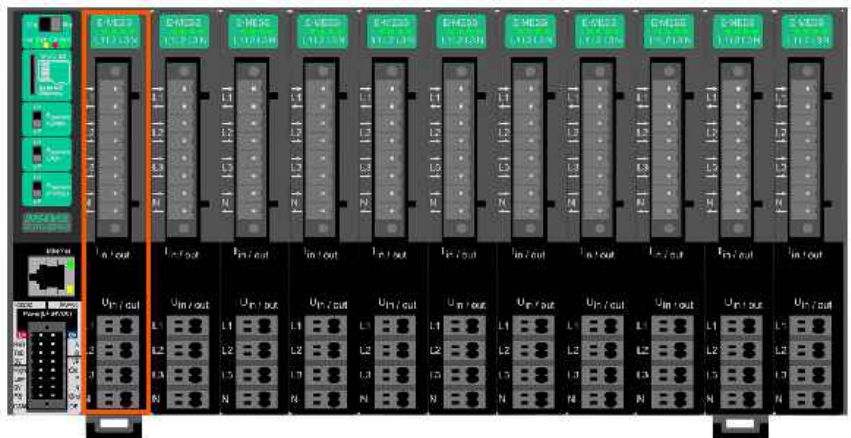
FEEDBACK

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.

Step 1: Configuration by ConfigStage

The E-Mess-UI-module uses the periphery area of the INSEVIS-CPU.

In the ConfigStage the modules will be dragged and dropped into their slots.



Configuration of address areas

Here an E-Mess-UI-module will be configured for PIW/POW 128.

Configuration of sampling

Current transformer-transformation ratio

- Primary to secondary

Current transformer-correction values

of transforming in % per current transformer

- Angle error in °

(Use data from supplier).

Diagnostic messages

(Emergency-Bits) for

- Over current (OC),
- Over voltage (OV) and
- Under voltage (UV).

(Sampling rate is 160 / sec.)

Nominal frequency

- 50 or 60 Hz

Property: EMESS (Slot1)

Input

Start address:

End address:

Output

Start address:

End address:

General

Current-Transformer Ratio

Primary:

Secondary:

Current-Transformer correction

	L1	L2	L3	N
Gain [%]:	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>
Phase [arc minute]:	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,0"/>	

Diagnostics

Overcurrent [A]:

Overvoltage [V]:

Undervoltage [V]:

Nominal frequency

50Hz 60Hz

Step 2: S7-Programming for E-Mess-UI-module

In network 1 the sample data from the process image of inputs (PAI) will be moved into data block 86.

FB130 - <offline>

```

Name:
Autor:
Zeitstempel Code:
Interface:
Längen (Baustein / Code / Daten): 00798 00658 00028
Familie:
Version: 0.1
Bausteinversion: 2
11.05.2016 12:36:29
10.05.2016 12:39:21

```

Name	Datentyp	Adresse	Anfangswert	Kommentar
IN		0.0		
REQ_Read	Bool	0.0	FALSE	Messwerteablage freigeben
REQ_Config	Bool	0.1	FALSE	Configuration schreiben
REQ_Write	Bool	0.2	FALSE	Zählerdaten schreiben
OUT		0.0		
IN_OUT		0.0		
STAT		0.0		
TEMP		0.0		
RET_VAL1	Int	0.0		

Baustein: FB130

Exemplarisch wird hier die erste konfigurierte EMess Baugruppe gelesen.

Hierzu in der Configstage die Baugruppe ab PEW 128 auf beliebigem Steckplatz konfiguriert.

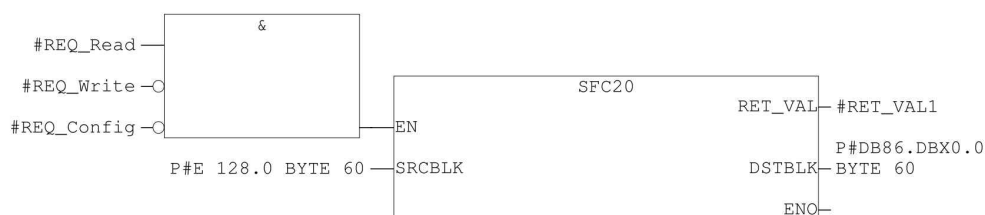
Ablage erfolgt in einer Struktur im DB 86.
Diese können bei Bedarf erweitert werden. Ebenso diese 3 Netzwerke sinngemäß duplizieren.

Netzwerk: 1 Messwerte lesen ab EB 128 (Aus Configstage)

Die EMess Baugruppe ist in der Configstage ab Adresse 128 konfiguriert.

Ablage der Daten im DB86 ab 0 60 Byte Länge

Messdaten ablegen, nach Config und Zähler zurückschreiben, freigeben



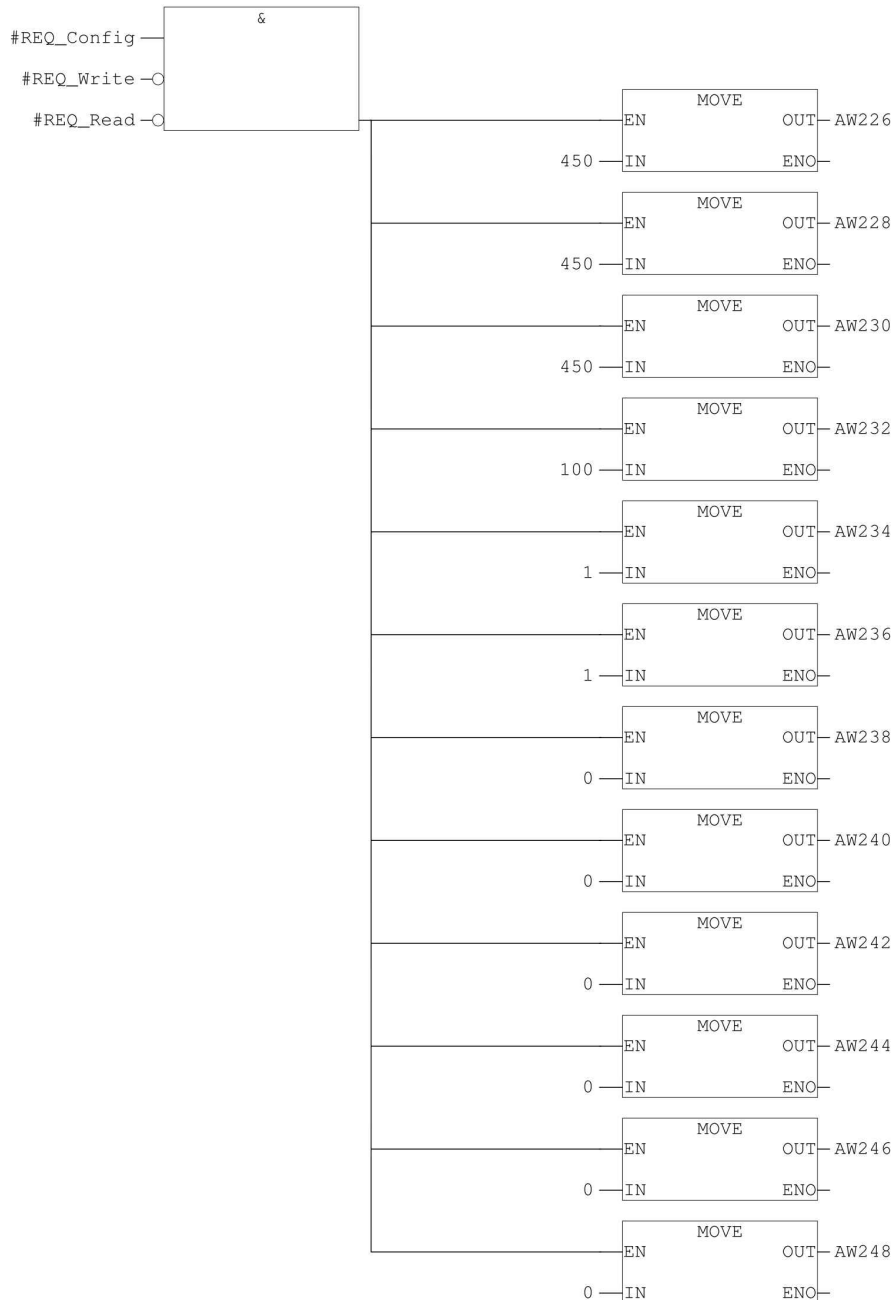
Symbolinformation

#REQ_Read	#REQ_Read	Messwerteablage freigeben
#REQ_Write	#REQ_Write	Zählerdaten schreiben
#REQ_Config	#REQ_Config	Configuration schreiben
#RET_VAL1	#RET_VAL1	

Netzwerk: 2 Konfiguration schreiben

Hier kann die Konfiguration zur Laufzeit geschrieben werden.

hier Wortweise zum besseren Verständnis



Symbolinformation

#REQ_Config	#REQ_Config	Konfiguration schreiben
#REQ_Write	#REQ_Write	Zählerdaten schreiben
#REQ_Read	#REQ_Read	Messwerteablage freigeben
AW226	AW_OverCurrentLimit	Überwachung Überstrom
AW228	AW_OverVoltageLimit	Überwachung Überspannung
AW230	AW_UnderVoltageLimit	Überwachung Unterspannung
AW232	AW_CT_PRI	Wandlerverhältnis Primär
AW234	AW_CT_SEC	Wandlerverhältnis Sekundär
AW236	AW_Igain_L1	Wandlerfehlerkorrektur L1 in %
AW238	AW_Igain_L2	Wandlerfehlerkorrektur L2 in %
AW240	AW_Igain_L3	Wandlerfehlerkorrektur L3 in %
AW242	AW_Igain_N	Wandlerfehlerkorrektur N in %
AW244	AW_Iskew_L1	Wandlerwinkelkorrektur L1 in °
AW246	AW_Iskew_L2	Wandlerwinkelkorrektur L2 in °
AW248	AW_Iskew_L3	Wandlerwinkelkorrektur L3 in °