

OB1 - <offline>

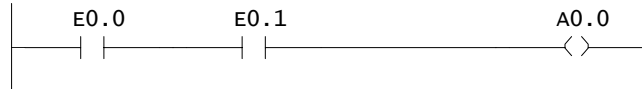
"Cycle Execution"

Name: Familie:
Autor: Version: 00.01
Zeitstempel Code: Bausteinversion: 2
 19.01.2002 11:58:51
Interface: 15.01.2002 22:22:24
Längen (Baustein / Code / Daten): 00512 00356 00020

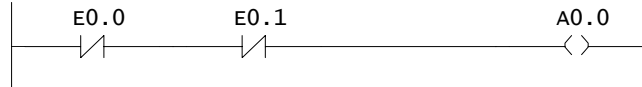
Adresse	Deklaration	Name	Typ	Anfangswert	Kommentar
0.0	temp	Default	ARRAY[1..20]		
*1.0	temp		BYTE		

Baustein: OB1 Grundsaltungen für die Formelsammlung**Netzwerk: 1 UND-Glied**

Eingang E0.0 und Eingang E0.1 ist gleich Ausgang A0.0

**Netzwerk: 2 UND-NICHT-Glied**

Nicht Eingang E0.0 und nicht Eingang E0.1 ist gleich Ausgang A0.0

**Netzwerk: 3 NICHT-Glied (in FUP nur mit UND)**

Und nicht Eingang E0.0 ist gleich Ausgang A0.0

**Netzwerk: 4 ODER-Glied**

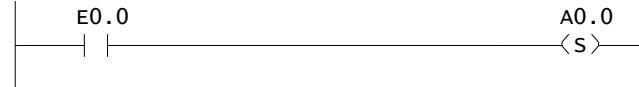
Eingang E0.0 oder Eingang E0.1 ist gleich Ausgang A0.0

**Netzwerk: 5 ODER-NICHT-Glied**

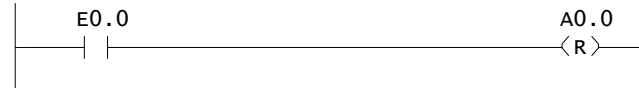
Nicht Eingang E0.0 oder nicht Eingang E0.1 ist gleich Ausgang A0.0

**Netzwerk: 6 Setzen eines Ausgangs**

Und Eingang E0.0 setzt Ausgang A0.0

**Netzwerk: 7 Rücksetzen eines Ausgangs**

Und Eingang E0.0 setzt Ausgang A0.0 zurück



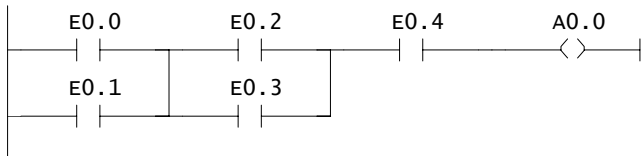
Netzwerk: 8 NOP-Operation

Tue nichts (Nur in AWL)

NOP 0 // Tue nichts (Nur in AWL)

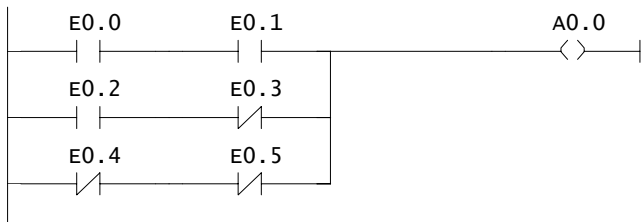
Netzwerk: 9 UND-Verschachtelung

(Eingang E0.0 oder E0.1) und (Eingang E0.1 oder E0.3) und Eingang 0.4 ist gleich Ausgang A0.0



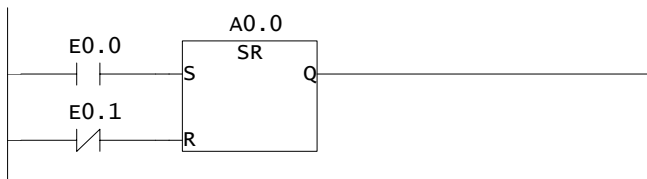
Netzwerk: 10 ODER-Verschachtelung

(Eingang E0.0 und Eingang E0.1) oder (Eingang E0.2 und nicht Eingang E0.3) oder (Nicht Eingang E0.4 und nicht Eingang E0.5) ist gleich Ausgang A0.0



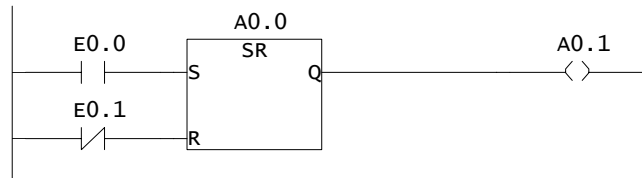
Netzwerk: 11 Flip-Flop ohne Zustands-Auswertung

Und Eingang E0.0 setzt Ausgang A0.0;
Und nicht Eingang E0.1 setzt Ausgang A0.0 zurück;
Rücksetzen hat Vorrang !!!



Netzwerk: 12 Flip-Flop mit Ausgangsauswertung

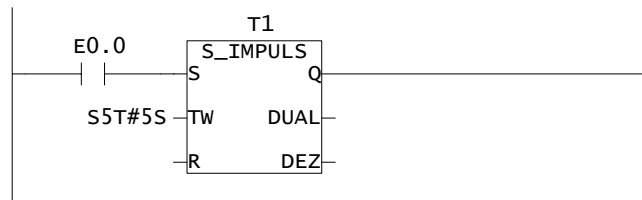
Und Eingang E0.0 setzt Ausgang A0.0;
Und nicht Eingang E0.1 setzt Ausgang A0.0 zurück;
Rücksetzen hat Vorrang !!!
Und Ausgang (des Flip-Flop) A0.0 ist gleich Ausgang A0.1



Netzwerk: 13 Timer mit Impulsverhalten - Minimale AWL

Und Eingang E0.0 lädt Zeit (= 5 s) für Timer (Timerwort)
und startet Timer 1 mit Impulsverhalten.

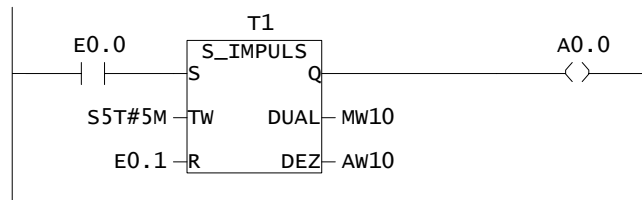
Timer bleibt solange 1 bis E0.0 gleich 0 wird oder Zeit abgelaufen ist



Netzwerk: 14 Timer mit Impulsverhalten - komplette AWL

Und Eingang E0.0 lädt Zeit für Timer (Timerwort, Zeit = 5 min)
und startet Timer 1 mit Impulsverhalten.

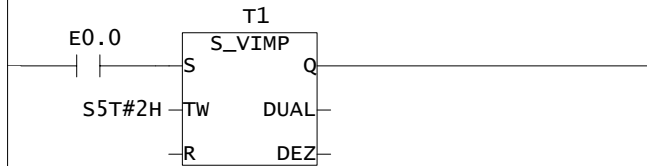
UND Eingang E0.1 setzt den Timer 1 zurück.
UND Timer 1 (Zeit läuft) ist gleich Ausgang A0.0



Netzwerk: 15 Timer mit verlängertem Impuls - Minimale AWL

Und Eingang E0.0 lädt Zeit (= 2 h) für Timer (Timerwort)
und startet Timer 1 mit verlängertem Impuls.

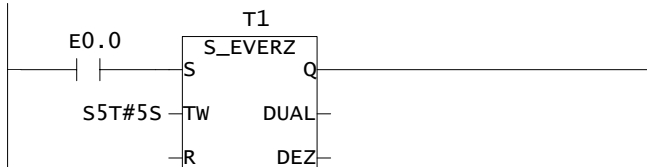
Timer bleibt solange 1 bis die Zeit abgelaufen ist.



Netzwerk: 16 Timer mit Einschaltverzögerung - Minimale AWL

Und Eingang E0.0 lädt Zeit (= 5 s) für Timer (Timerwort) und startet Timer 1 mit Einschaltverzögerung

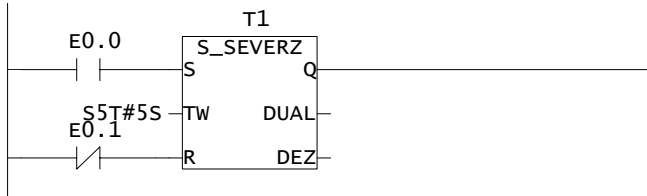
Timer wird erst 1 wenn E0.0 noch gleich 1 ist und die Zeit abgelaufen ist.
Timer wird 0 wenn E0.0 gleich 0 wird



Netzwerk: 17 Timer mit speichernder Einschaltverzögerung - Minimale AWL

Und Eingang E0.0 lädt Zeit (= 5 s) für Timer (Timerwort) und startet Timer 1 mit speichernder Einschaltverzögerung. Und nicht Eingang E0.1 setzt den Timer 1 zurück.

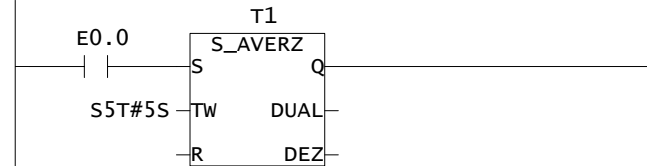
Timer wird erst 1 wenn E0.0 noch gleich 1 ist und die Zeit abgelaufen ist.
Timer bleibt auf 1 bis er zurückgesetzt wird.



Netzwerk: 18 Timer mit Ausschaltverzögerung - Minimale AWL

Und Eingang E0.0 lädt Zeit (= 5 s) für Timer (Timerwort) und startet Timer 1 mit Ausschaltverzögerung

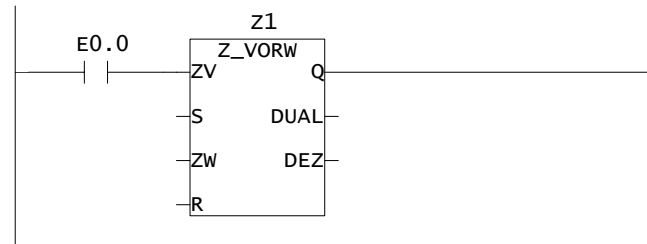
Timer wird 1 wenn E0.0 gleich 1 ist. Wenn E0.0 gleich 0 wird, startet die Zeit.
Timer bleibt 1 bis die Zeit abgelaufen ist



Netzwerk: 19 Vorwärtszähler - Minimale AWL

Und Eingang E0.0 zählt Zähler 1 vorwärts.

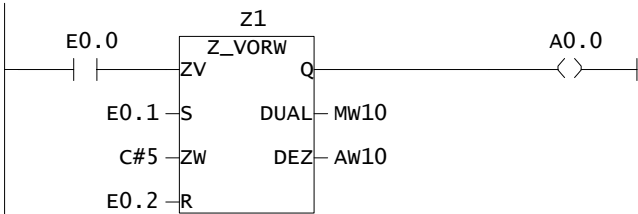
Der Zähler zählt bis maximal 999 und zählt nicht weiter bis er zurückgesetzt wird.



Netzwerk: 20 Vorwärtszähler - Komplette AWL

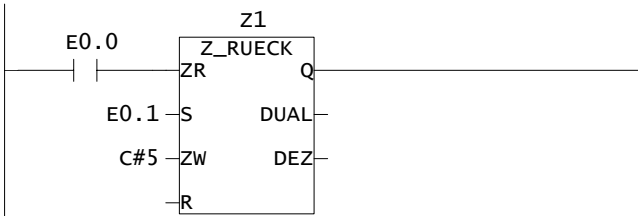
Und Eingang E0.0 zählt Zähler 1 vorwärts.
 Und Eingang E0.1 setzt Zähler 1 auf bestimmten Zählerstand
 Und Eingang E0.2 setzt Zähler 1 zurück
 Und Zähler 1 (=Zustand) ist gleich Ausgang A0.0

Der Ausgang A0.0 ist 1 wenn Zähler 1 <> 0 ist



Netzwerk: 21 Rückwärtszähler - Minimale AWL

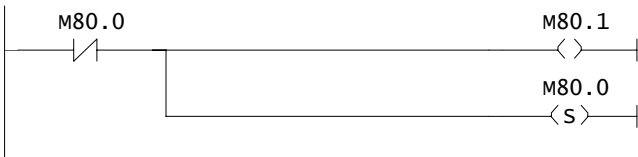
Und Eingang E0.0 zählt Zähler 1 rückwärts.
 Und Eingang E0.1 setzt Zähler auf Zählerstand 5
 Der Zähler zählt minimal bis 0



Netzwerk: 22 Richtimpuls

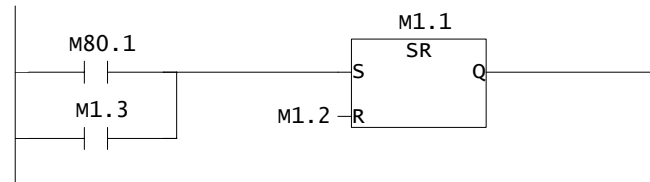
Und nicht Merker 80.0 ist gleich Merker 80.1 (=Richtimpuls)
 Setzen Merker 80.0

Beim 1. Durchlauf der AWL wird ein Impuls auf Merker 80.1 erzeugt.
 Er kann verwendet werden um den Grundzustand zu erreichen



Netzwerk: 23 Beispiel für Verwendung des Richtimpuls

Merker M80.1 (=Richtimpuls) oder Merker 1.3 (=letzter Zustand, Schritt) ist gleich Merker 1.1 (=Grundzustand, 1.Schritt)



Netzwerk: 24 Vergleichsoperationen Ganzzahlen (16 bit)

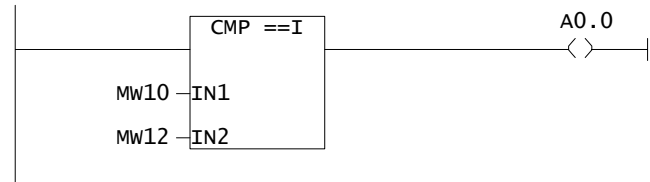
Vergleicht Merker MW12 mit Merker MW10
 Die Merker MW10 und MW12 haben 16 bit wortlänge

Mögliche Operationen:
 ==I MW12 gleich MW10
 <>I MW12 ungleich MW10

>I MW12 größer MW10
 <I MW12 kleiner MW10

>=I MW12 größer gleich MW10
 <=I MW12 kleiner gleich MW10

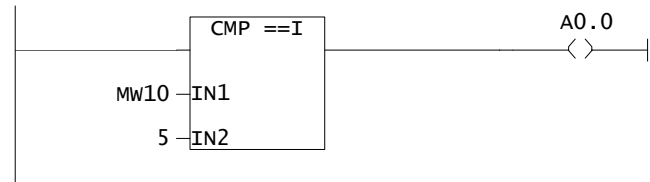
Wenn die Bedingung stimmt wird der Ausgang A0.0 auf 1 gesetzt



Netzwerk: 25 Vergleichsoperationen Ganzzahl (16 bit) mit Konstante

Vergleicht INT-Konstante mit Merker MW10
 Der Merker MW10 hat 16 bit wortlänge

Die INT-Konstante kann sich im Wert von -32768 bis +32768 bewegen
 (INT = Integer)



Netzwerk: 26 Vergleichsoperationen Ganzzahlen (32 bit)

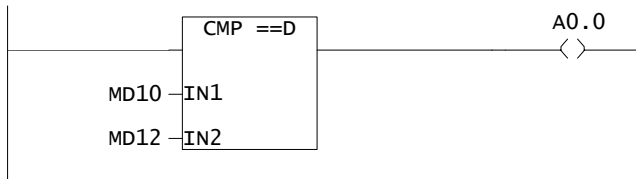
Vergleicht Merker MD12 mit Merker MD10
Die Merker MD10 und MD12 haben 32 bit wortlänge

Mögliche Operationen:
==I MD12 gleich MD10
<>I MD12 ungleich MD10

>I MD12 größer MD10
<I MD12 kleiner MD10

>=I MD12 größer gleich MD10
<=I MD12 kleiner gleich MD10

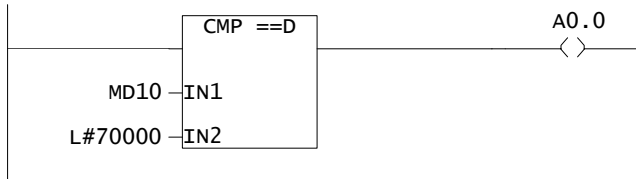
Wenn die Bedingung stimmt wird der Ausgang A0.0 auf 1 gesetzt



Netzwerk: 27 Vergleichsoperationen Ganzzahl (32 bit) mit Konstante

Vergleicht LINT-Konstante mit Merker MD10
Der Merker MD10 hat 32 bit wortlänge

Die LINT-Konstante kann sich im Bereich von -2147483648 bis +2147483648 bewegen
(LINT = Long Integer)



Netzwerk: 28 Vergleichsoperationen Gleitkommazahlen (16 bit)

Vergleicht Merker MD12 mit Merker MD10
Die Merker MD10 und MD12 sind 32bit-Gleitkommazahlen

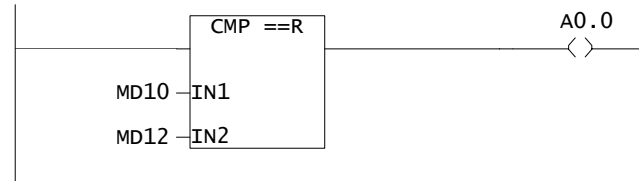
Mögliche Operationen:
==I MD12 gleich MD10
<>I MD12 ungleich MD10

>I MD12 größer MD10
<I MD12 kleiner MD10

>=I MD12 größer gleich MD10

<=I MD12 kleiner gleich MD10

Wenn die Bedingung stimmt wird der Ausgang A0.0 auf 1 gesetzt



Netzwerk: 29 Vergleichsoperationen Gleitpunktzahl (32 bit) und Konstante

Vergleicht Konstante mit Merker MD10
Der Merker MD10 und die Konstante sind 32bit-Gleitkommazahlen

Die Gleitkomma-Konstante kann sich im negativen Bereich von -1.175495e-38 bis -3.402823e+38 bewegen und im positiven Bereich von +1.175495e+38 bis +3.402823e+38 bewegen.

