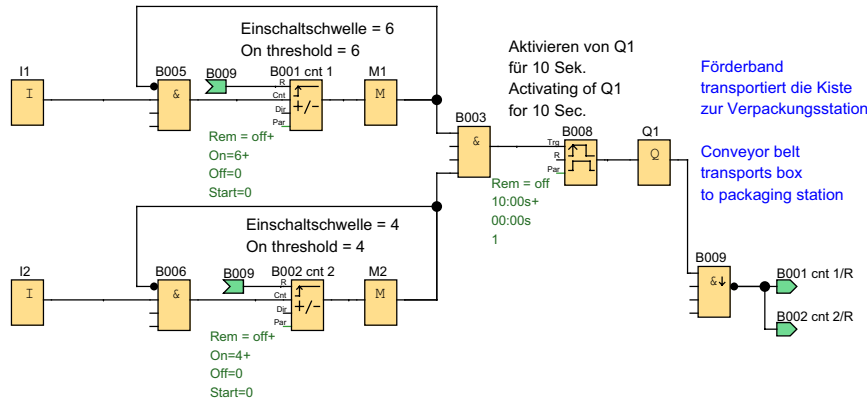


Füllstation Fill Station

Lichtschranke 1
für Objekt 1
Light barrier 1
for item type 1

Lichtschranke 2
für Objekt 2
Light barrier 2
for item type 2

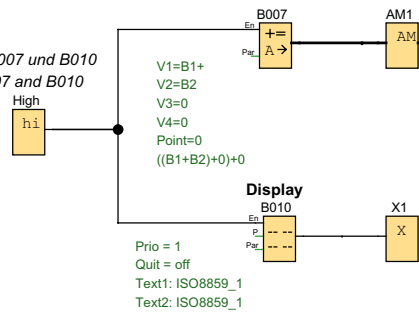


Analoge Arithmetik

Analog Math

errechnet die Summe von B001+B002
calculates the sum of B001+B002

Freigabe B007 und B010
Enable B007 and B010

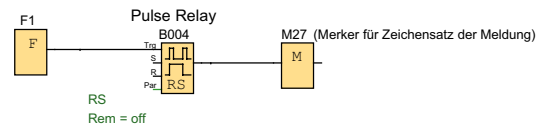


Das LOGO! Display und das LOGO! TD zeigen die zwei Zählerwerte und deren Summe jeweils als Balkendiagramm und als Zahl in Englischer Sprache an.
Im Meldetext ist eine 2. Ebene projiziert (Deutscher Text), die mit dem Sondermerker M27 aktiviert werden kann.

The LOGO! Display and the LOGO! TD show individual bargraphs as well as numerical values for the two counter values and their sum.

Sprachumschaltung EN <-> DE
mit jedem Betätigen von F1

Switching language between EN <-> DE
with each activating of F1



Merker zum Aktivieren eines Zeichensatzes:
M27=0: Zeichensatz 1 aktiv (hier Englisch)
M27=1: Zeichensatz 2 aktiv (hier Deutsch)

Flag for activating a character set
M27=0: Character set 1 active (here English)
M27=1: Character set 2 active (here German)

Creator:	adbejo0	Project:	Füllstation	Customer:	SIEMENS AG
Checked:	Beyer	Installation:	Fill Station	Diagram No.:	
Date:	6/22/09 4:05 PM/1/19/10 10:16 AM	File:	fill_station.lsc	Page:	1 / 3

SIEMENS

Deutsch:

Voraussetzungen für eine Füllstation

Ein Behälter soll mit zwei verschiedenen Objekten bis zu einer angegebenen Gesamtzahl jedes Objekts gefüllt werden.
Wenn alle Objekte im Behälter sind, wird er in die Verpackungsstation transportiert. Ein Förderband transportiert beide Arten von Objekten zum Behälter. (In diesem Beispiel wird das Füllförderband nicht gezeigt.)
Das Schaltprogramm für dieses Beispiel nutzt zwei Vorwärts-/Rückwärtszähler zum Zählen der Objekte jeder Art, eine Anweisung der analogen Arithmetik zum Summieren der Gesamtzahl der Objekte und Meldetexte, die auf dem LOGO! Display und LOGO! TD (Textdisplay) die Anzahl für jede Objektart sowie die bisherige Gesamtzahl der gezählten Objekte anzeigt.

- Dieser Prozess wird im Folgenden beschrieben:
- * Zum Füllen des Behälters wird jedes Objekt mittels Förderband zum Behälter transportiert (dieser Vorgang ist nicht Teil dieses Beispiels).
 - * Die Reihenfolge, in der die Objekte in den Behälter fallen, ist zufällig.
 - * Jedes Objekt, das in den Behälter fällt, wird von einem Sensor gezählt.
 - * Das angeschlossene LOGO! TD sowie das LOGO! Display müssen anzeigen, wie viele Objekte jeder Art gezählt wurden und wie viele Objekte sich insgesamt in dem Behälter befinden.

Schaltprogramm in LOGO!Soft Comfort
An die beiden digitalen Eingänge I1 und I2 sind Lichtschranken angeschlossen; Sensoren, die erkennen, wann ein Objekt in den Behälter fällt.
Die beiden Zähler (B001 und B002) zählen jedes Objekt für die beiden spezifischen Arten von Objekten, wenn diese in den Behälter fallen.
Die Einschaltsschwelle jedes Zählers gibt die maximal mögliche Anzahl für jede Art von Objekt an. Wenn der Behälter voll ist, wird ein Förderband zehn Sekunden lang aktiviert, um den gefüllten Behälter zur Verpackungsstation und einen leeren Behälter zur Füllstation zu transportieren.
Das Schaltprogramm nutzt einen Meldetextfunktionsblock, um die Gesamtzahl und die Anzahl jeder Art auf dem LOGO! TD und auf dem LOGO! Display anzuzeigen.
Der Meldetext nutzt die Tickerfunktion, um abwechselnd Balkendiagramme der gezählten Objekte und eine Textzusammenfassung der Zählwerte anzuzeigen.
Außerdem wird der Text der Meldung je nach aktuell eingestelltem Zeichensatz für Meldetexte in Englisch oder Deutsch angezeigt.

English:

- Requirements for a fill station
A box shall be filled with two different items, up to a specified total for each item. When all items are in the box, it will be transported to the packaging station.
A conveyor belt transports the items of both types to the box. (This example does not show the filling conveyor belt.)
This circuit program for this example uses two up/down counters to count the items of each type, an analog math instruction to sum the total number of items, and message texts to be displayed on the LOGO! Display and LOGO! TD (Text Display) that show the number of items of each type and the total number counted so far.
This process is described below:
- * To fill the box, each item is transported by a conveyor belt to the box (not part of this example).
 - * The sequence in which the items fall into the box is random.
 - * Each item that falls into the box is counted by a sensor.
 - * The connected LOGO! TD as well as the LOGO! Display must display how many items of each kind have been counted, how many total items are in the box.

The circuit program in LOGO!Soft Comfort
Light barriers are connected to the two digital inputs I1 and I2 sensors that detect when an item falls into the box.
The two counters (B001 and B002) count each item for the two specific types of items as they fall into the box.
The on-threshold of each counter specifies the maximum number possible for each item type.
When the box is full, a conveyor belt activates for ten seconds to transport the filled box to the packaging station and to transport an empty box to the fill station.
The circuit program uses a message text function block to display on the LOGO! TD and LOGO! Display how many total items and how many of each type have been counted.
The message text uses the "ticking" feature to alternate between displaying bar graphs of the counted items and displaying a text summary of the counts. In addition, the text part of the message text will be shown in either English or German, depending on the current character set configuration for message texts.

SIEMENS AG- Beispielprogramm

Warnung und Haftungsausschluss

Siemens AG
Programmbeispiel ohne Gewähr

Warnung:

Steuerungen können bei unsicheren Betriebszuständen ausfallen und dadurch den unkontrollierten Betrieb der gesteuerten Geräte verursachen. Solche gefährliche Ereignisse können zu tödlichen und/oder schweren Verletzungen und/oder Sachschaden führen. Sorgen Sie daher für eine NOT-AUS-Funktion, elektrische oder andere redundante Sicherheitseinrichtungen, die von Ihrem Automatisierungssystem unabhängig sind.

Haftungsausschluss:

Jeder Anwender ist für den sachgemäßen Betrieb seines LOGO-Systems selbst verantwortlich. Dieses Programm enthebt Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Installation, Betrieb und Wartung. Durch die Nutzung dieses von der Siemens AG erstellten Programm-Beispiels erkennen Sie an, daß die Siemens AG unter keinen Umständen für möglicherweise infolge der Nutzung auftretende Sach- und/oder Personenschäden haftbar gemacht werden kann.

SIEMENS AG- Example Program

Warning and Disclaimer of Liability


Siemens AG
Example Program without Liability

Warning:

Unsafe operating conditions can cause controllers to fail, resulting in unchecked operation of controlled devices. Such hazardous events can cause death and/or serious injury and/or material damage. You must therefore provide an emergency stop function and electric or other redundant safety devices that are independent of your automation system.

Disclaimer of Liability:

Users are solely responsible for the correct operation of their LOGO! systems. This program does not relieve you of the obligation to observe safe practices during implementation, installation, operation, and maintenance. By using this example program created by Siemens AG, you acknowledge that Siemens AG cannot under any circumstances be held liable for any possible personal injury or material damage resulting from the use of this program.

Creator:	adbejo0		Project:	Füllstation	Customer:	SIEMENS AG
Checked:	Beyer		Installation:	Fill Station	Diagram No.:	
Date:	6/22/09 4:05 PM/1/19/10 10:16 AM		File:	fill_station.lsc	Page:	3 / 3

Block Number (Type)	Parameter
B001 cnt 1 (Up/Down counter) :	Rem = off On=6+ Off=0 Start=0
B002 cnt 2 (Up/Down counter) :	Rem = off On=4+ Off=0 Start=0
B004 (Pulse Relay) : Pulse Relay	RS Rem = off
B007 (Analog Math) :	V1=B1+ V2=B2 V3=0 V4=0 Point=0 ((B1+B2) +0) +0
B008 (Edge triggered wiping relay) : Aktivieren von Q1 für 10 Sek. Activating of Q1 for 10 Sec.	Rem = off 10:00s+ 00:00s 1

Creator:	adbej00			Project:	Fullstation	Customer:	SIEMENS AG
Checked:	Beyer			Installation:	Fill Station	Diagram No.:	
Date:	6/22/09 4:05 PM/1/19/10 10:16 AM			File:	fill_station.lsc	Page:	4

Connection	Label
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
C1▲	
C2▼	
C3▶	
C4▶	
F1	
F2	
F3	
F4	
S1	
S2	
S3	

Creator:	adbej00					Project:	Fullstation	Customer:	SIEMENS AG
Checked:	Beyer					Installation:	Fill Station	Diagram No.:	
Date:	6/22/09 4:05 PM/1/19/10 10:16 AM					File:	fill_station.lsc	Page:	6

Connection	Label
S4	
S5	
S6	
S7	
S8	
AI1	
AI2	
AI3	
AI4	
AI5	
AI6	
AI7	
AI8	
Q1	
Q2	
Q3	
Q4	
Q5	
Q6	
Q7	
Q8	
Q9	
Q10	
Q11	
Q12	
Q13	
Q14	
Q15	
Q16	
AQ1	
AQ2	
X1	
X2	
X3	
X4	

Creator:	adbej00					Project:	Fullstation	Customer:	SIEMENS AG
Checked:	Beyer					Installation:	Fill Station	Diagram No.:	
Date:	6/22/09 4:05 PM/1/19/10 10:16 AM					File:	fill_station.lsc	Page:	7

Connection	Label
X5	
X6	
X7	
X8	
X9	
X10	
X11	
X12	
X13	
X14	
X15	
X16	

Creator:	adbejcd					Customer:	SIEMENS AG
Checked:	Beyer	Project:	Installation:	Fullstation	Fill Station	Diagram No.:	
Date:	6/22/09 4:05 PM/1/19/10 10:16 AM	File:	fill_station.lsc	Page:	8		