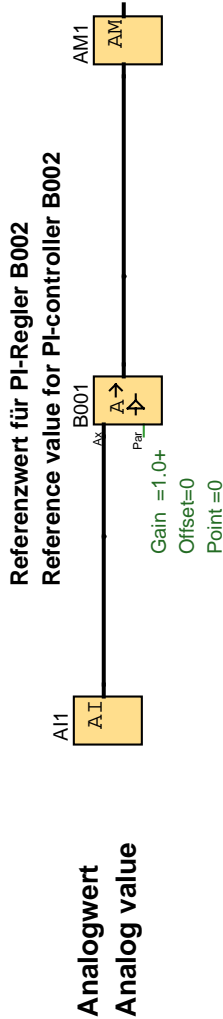
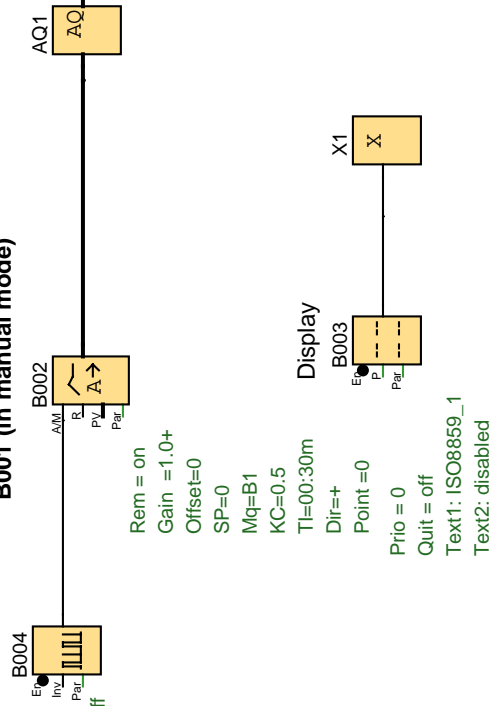


Analogausgangswert alle 5 Sekunden aktualisieren  
Refreshing the analog output value every 5 seconds



Alle 5 Sekunden wird  
der Ausgangswert des  
PI-Reglers (im Handbetrieb)  
aktualisiert  
Every 5 seconds the  
output value of the  
PI-controller (in manual mode)  
is refreshed

Ausgangswert = Wert von  
B001 (im Handbetrieb)  
Output value = value of  
B001 (in manual mode)



Ersteller:	ADBEJO0	Projekt:	Aktualisierung des Analogausganges alle 5	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer	Anlage:	Refreshing the analog output every 5 seconds	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	19.06.09 12:52/17.12.09 16:14	Datei:	refreshing_the_analog_output_every_5_seconds	Seite:	1 / 3

Deutsch:

Der PI-Regler B002 hat in diesem Beispiel keine Regelfunktion!  
Er wird benutzt, weil er im Handbetrieb betrieben werden kann. Durch Umschalten zwischen Handbetrieb/Automatikbetrieb ist es möglich, den letzten Wert nullspannungsfest zu speichern und später durch einen neuen Wert überschreiben zu lassen.  
Als Wert für den Handbetrieb wird der Wert des Analogverstärkers B001 verwendet.

Der PI-Regler wird während der Impulsdauer (TH) des Impulsgebers B004 im Automatikbetrieb betrieben, während der Impulspausendauer (TL) im Handbetrieb.  
Immer wenn der PI-Regler kurz im Handbetrieb ist, wird der neue Wert des Analogverstärkers übernommen.  
Da der Analogausgangswert des PI-Reglers remanent gespeichert wird, bleibt auch bei Spannungsausfall der letzte Wert erhalten.

Damit dieser aber nicht wieder überschrieben wird, muss nach Spannungswiederkehr der Regler sofort in den Automatikmodus.  
In diesem Beispiel ist dies der Fall, da die Impulszeit des Impulsgebers wieder von vorne beginnt.  
Genauso könnte dies aber auch mit einem Selbsthalterlais (Remanenz aktiviert) am A/M-Eingang des Reglers gewährleistet werden.

Auf diese Weise ist es z.B. möglich Analogertschwankungen zu filtern.

Möglich ab LOGO! ..0BA5 !

English:

The PI-controller B002 has no control function in this example!  
It is used, because it can operate in manual mode. By toggling between manual/automatic mode it's possible to store the last value not-volatile and to overwrite this value later with a new value.  
As value for the manual mode the value of the analog amplifier B001 is used.

The pi-controller, during the pulse width (TH) of the pulse generator B004 operates in automatic mode, during the interpulse width (TL) in manual mode.  
Every time when the PI-controller is in manual mode for a short time, it will be refreshed with the new value of the analog amplifier.  
Since the analogue output value of the PI-controller is stored retentively, the last value remains also during power failure.

So that this is however not overwritten again, after power return the PI-controller must get into automatic mode immediately.  
In this example this is the case, since the pulse time of the pulse generator starts again.  
But this could be realized similarly with a latching relay (retentivity activated) at the A/M-input of the PI-controller.

In this way e.g. fluctuations of analog values can be filtered.

Minimum LOGO! required: LOGO! ..0BA5 !

Ersteller:	ADBEJO0			Projekt:	Aktualisierung des Analogausganges alle 5	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Refreshing the analog output every 5 seconds	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	19.06.09 12:52/17.12.09 16:14			Datei:	refreshing_the_analog_output_every_5_seconds	Seite:	2 / 3

**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.

Ersteller:	ADBEJO0			Projekt:	Aktualisierung des Analogausganges alle 5	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Beyer			Anlage:	Refreshing the analog output every 5 seconds	Zeichen-Nr.:	
Erstellt/Geändert:	19.06.09 12:52/17.12.09 16:14			Datei:	refreshing_the_analog_output_every_5_seconds	Seite:	3 / 3



Anschluss		Beschriftung									
I1											
I2											
I3											
I4											
I5											
I6											
I7											
I8											
I9											
I10											
I11											
I12											
I13											
I14											
I15											
I16											
I17											
I18											
I19											
I20											
I21											
I22											
I23											
I24											
C1▲											
C2▼											
C3◀											
C4▶											
F1											
F2											
F3											
F4											
S1											
S2											
S3											
Ersteller:		ADBEJO0		Projekt:		Aktualisierung des		Kunde:		SIEMENS AG	
Geprüft:		Beyer		Anlage:		Refreshing the analog output		Zeichen-Nr.:			
Erstellt/Geändert:		19.06.09 12:52/17.12.09 16:14		Datei:		refreshing_the_analog_output_e		Seite:		5	

Anschluss		Beschriftung									
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											
Ersteller:		ADBEJO0		Projekt:		Aktualisierung des		Kunde:		SIEMENS AG	
Geprüft:		Beyer		Anlage:		Refreshing the analog output		Zeichen-Nr.:			
Erstellt/Geändert:		19.06.09 12:52/17.12.09 16:14		Datei:		refreshing_the_analog_output_e		Seite:		6	

Anschluss	Beschriftung
X5	
X6	
X7	
X8	
X9	
X10	
X11	
X12	
X13	
X14	
X15	
X16	