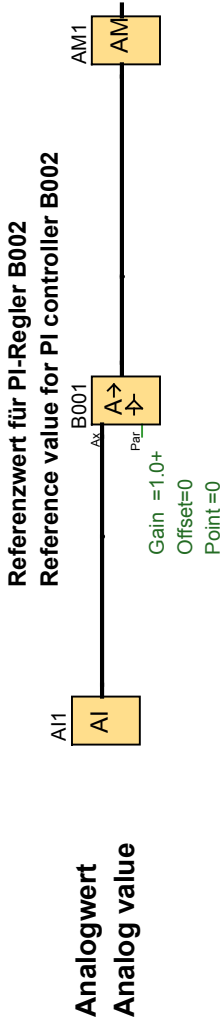


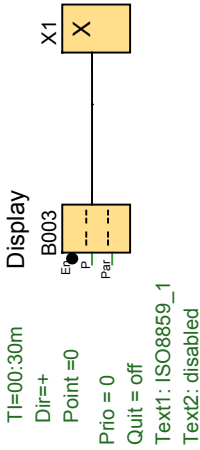
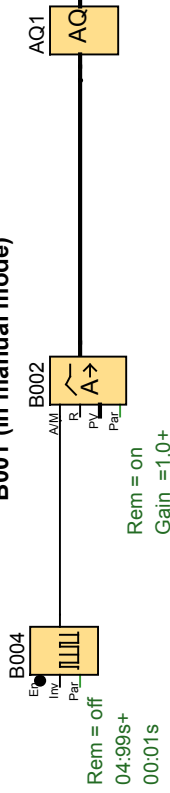
Analogausgangswert alle 5 Sekunden aktualisieren
Refreshing the analog output value every 5 seconds



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)



Creator:	IDEC	Project:	Refreshing the analog output every 5 seconds	Customer:	IDEC
Checked:	IDEC	Installation:	Ex_01_ Refreshing the analog output every 5	Diagram No.:	
Date:	6/19/09 7:52 PM/8/25/15 4:40 PM	File:		Page:	1 / 5

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 Selbsthaltereis (Remanenz aktiviert) am A/M-Eingang des Reglers gewährleistet werden.

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

Möglich ab FL 1D.

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 Asynchronous 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.

Required IDEC SmartRelay: FL 1D or later.

Creator:	IDEC	Project: Installation: File:	Refreshing the analog output every 5 seconds Ex_01_ Refreshing the analog output every 5	Customer: Diagram No.: Page:	IDEC
Checked:	IDEC				
Date:	6/19/09 7:52 PM/8/25/15 4:40 PM				
					2 / 5

IDEC- Beispielprogramm

Warnung und Haftungsausschluss

IDEC

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 IDEC SmartRelay-Systems selbst verantwortlich. Dieses Programm enthebt Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem Umgang bei Anwendung, Instalation, Betrieb und Wartung. Durch die Nutzung dieses von der IDEC erstellten Programm-Beispielles erkennen Sie an, daß die IDEC unter keinen Umständen für möglicherweise infolge der Nutzung auftretende Sach- und/oder Personenschäden haftbar gemacht werden kann.

IDEC- Example Program

Warning and Disclaimer of Liability

IDEC

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 IDEC SmartRelay 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 IDEC, you acknowledge that IDEC cannot under any circumstances be held liable for any possible personal injury or material damage resulting from the use of this program.

Creator:	IDEC		Project:	Refreshing the analog output every 5 seconds	Customer:	IDEC
Checked:	IDEC		Installation:		Diagram No.:	
Date:	6/19/09 7:52 PM/8/25/15 4:40 PM		File:	Ex_01_ Refreshing the analog output every 5	Page:	3 / 5

