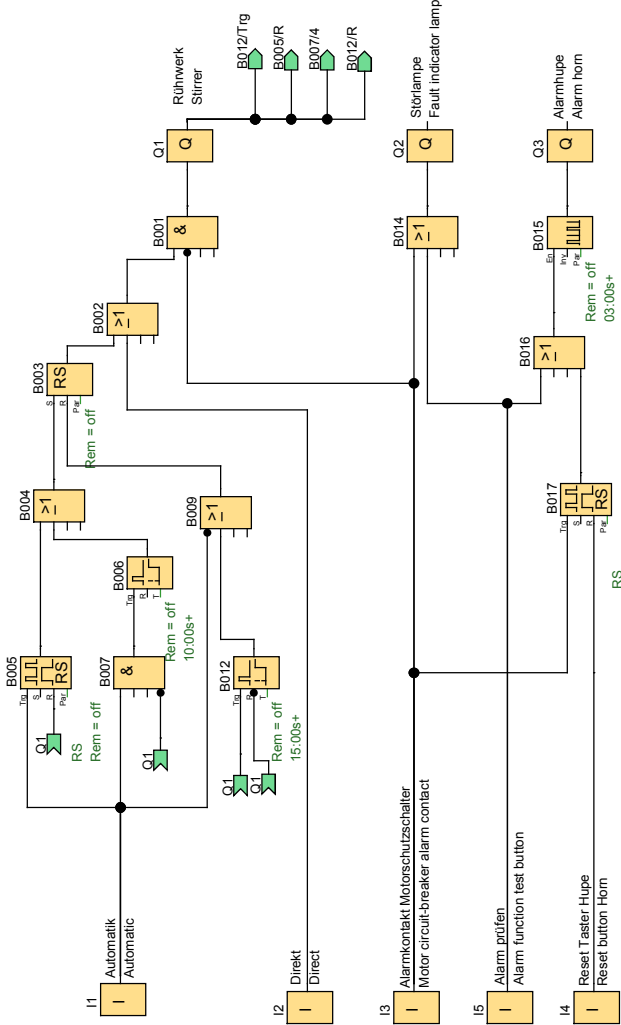


Steuerung eines Milchrahm-Rührwerkes / Controlling a Cream Stirrer



Deutsch:

Anforderung:

Mit IDEC SmartRelay soll ein Milchrahm-Rührwerk in einer Milchzentrale gesteuert werden. Über einen Betriebsarsenschalter kann der Automatik- oder Direktbetrieb angewählt werden. Störungen werden über eine Störlampe und eine Alarmhupe gemeldet.

IDEC SmartRelay-Lösung:

Ist der Betriebsarsenschalter in Stellung „Automatik “ (I1), läuft das Rührwerk (an Q1) sofort los. Automatikbetrieb heißt, dass das Rührwerk nach vorgegebenen Intervallen ein und ausschaltet (15 Sekunden EIN, 10 Sekunden Pause). Das Rührwerk läuft solange mit diesen Intervallen bis der Betriebsarsenschalter in Stellung 0 gebracht wird. Bei Direktbetrieb (I2 Stellung „Direkt “) läuft das Rührwerk ohne Zeitintervalle. Bei Auslösung des Motorschutzschalters (an I3) wird die Störlampe (Q2) und die Alarmhupe (Q3) aktiviert. Die Hupenintervalle sind mittels des Takgebers auf 3 Sekunden eingeteilt. Über den Reset-Taster an I4 kann das Hupesignal unterbrochen werden. Ist die Störung behoben, wird die Störlampe und die Hupe wieder zurückgesetzt. Mit dem Taster „Alarmkontrolle “ an I5 kann sowohl die Störlampe als auch die Hupe überprüft werden.

Verwendete Komponenten:

- Z.B. FL1F-H12RCC
- I1 Betriebsarschalter Stellung „Automatik “ (Schließer)
- I2 Betriebsarschalter Stellung „Direkt “ (Schließer)
- I3 Alarmkontakt Motorschutzschalter (Schließer)
- I4 Reset-Taster Hupe (Schließer)
- I5 Taster Funktionsprüfung Alarm (Schließer)
- Q1 Rührwerk
- Q2 Störlampe
- Q3 Alarmhupe

Vorteile und Besonderheiten:

Beliebiges Ändern der Rührintervalle. Es sind weniger Komponenten erforderlich als bei bisheriger Lösung.

English:

Requirements:

A cream stirrer in a dairy is to be controlled using IDEC SmartRelay. Automatic or direct operation can be selected via a mode selector switch. Faults are indicated via a fault indicator lamp and an alarm horn.

IDEC SmartRelay Solution:

If the mode selector switch is set at "automatic" (I1), the stirrer (at Q1) starts up immediately. Automatic operation means that the stirrer switches on and off after set intervals (15 seconds ON, 10 seconds pause). The stirrer operates at these intervals until the mode selector switch is set at 0. With direct operation (I2 set at "direct") the stirrer runs without time intervals. If the motor circuit-breaker is tripped (at I3) the fault indicator lamp (Q2) and alarm horn (Q3) are activated. The intervals between the horn signals are set using the clock-pulse generator at 3 seconds. The horn signal can be interrupted via the reset button at I4. When the fault has been rectified the fault indicator lamp and the horn are reset. With the "alarm function test" button at I5 both the fault indicator lamp and the horn can be tested.

Components used:

- e.g. FL1F-H12RCC
- I1 Mode selector switch set at "automatic" (NO contact)
- I2 Mode selector switch set at "direct" (NO contact)
- I3 Motor circuit-breaker alarm contact (NO contact)
- I4 Horn reset button (NO contact)
- I5 Alarm function test button (NO contact)
- Q1 Stirrer
- Q2 Fault indicator lamp
- Q3 Alarm horn

Advantages and Specialties:

The stirring intervals can be changed as desired. Fewer components are necessary than for previous solutions.

IDEC- Beispielprogramm
Warnung und Haftungsausschluss

IDEC

Programmbeispiel ohne Gewähr

Warning:
Störungen können bei unsicheren Betriebszuständen auftreten und dadurch den unkontrollierten Betrieb der gesteuerten Geräte verursachen. Siche gefährliche Ereignisse können zu tödlichen und/oder schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Sorgen Sie daher für eine NOT-AUS-Funktion, elektrische oder andere redundante Sicherheitsanordnungen, die von Ihrem Automatisierungssystem unabhängig sind.

Haftungsausschluss:
Der Anbieter ist für den ordnungsgemäßen Betrieb seiner IDEC SmartRelay-Systeme selbst verantwortlich. Dieses Programm enthält Sie nicht der Verpflichtung zu sicherem und bestimmungsgemäßer Installation, Operation und Wartung. Durch die Nutzung der IDEC-Produkte können Personen, 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:
The provider is responsible for the correct operation of their IDEC SmartRelay systems. This program does not release you of the obligation to observe safe procedures for 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:	Cream stirrers	Customer:	IDEC
Checked:	IDEC	Installation:		Diagram No.:	
Date:	6/21/04 9:20 PM/8/25/15 10:01 AM	File:	Ex_20_Cream stirrers.lsc	Page:	1 / 3

Connection	Label
I1	
I2	
I3	
I4	
I5	
Q1	
Q2	
Q3	

