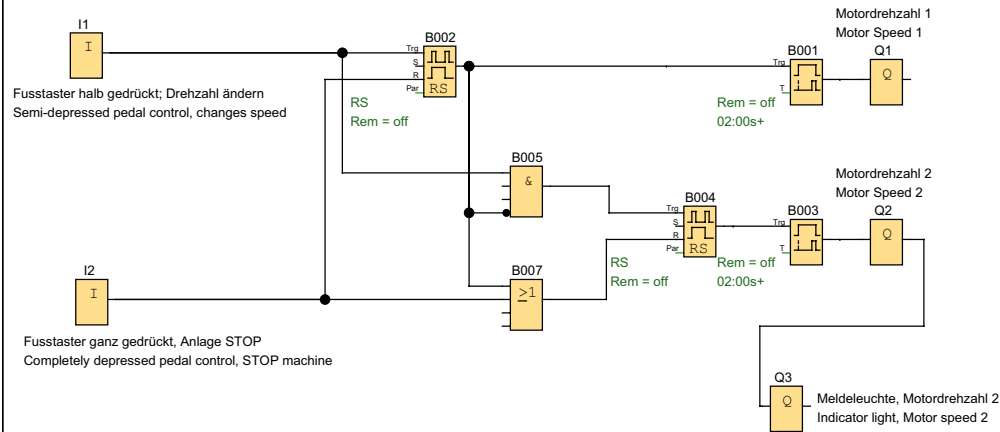


Intelligenter Fusstaster / Intelligent Pedal Control for Selecting Speeds



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.

Deutsch:

Anforderung:

An einem Maschinenarbeitsplatz kann mittels eines Fußstasters eine unterschiedliche Motordrehzahl gewählt oder die Maschine abgeschaltet werden. LOGO! übernimmt diese Ansteuerung.

LOGO!-Lösung:

Der Fußstaster der Maschine hat zwei Kontakte, die folgendermaßen an LOGO! angeschlossen sind: Fußstaster „halb gedrückt“ an I1 und Fußstaster „ganz gedrückt“ an I2. Für den normalen Arbeitsvorgang reicht Motordrehzahl 1 aus, die durch Drücken von I1 gestartet wird. Die Motordrehzahl 1 wird nach einer Verzögerungszeit von 2 Sekunden über den Ausgang Q1 angesteuert. Wird für den Arbeitsvorgang eine schnellere Drehzahl benötigt, so kann Motordrehzahl 2 durch ein weiteres Drücken von I1 angewählt werden. Die Motordrehzahl 2 wird ebenfalls nach einer Verzögerungszeit von 2 Sekunden über den Ausgang Q2 angesteuert. Wird I1 nochmals betätigt, so wird die Drehzahl wieder reduziert. D.h. bei jedem Betätigen von I1 wird abwechselnd Drehzahl 1 und Drehzahl 2 angesteuert (jeweils nach einer Verzögerungszeit von 2 Sekunden). Fährt die Maschine mit der höheren Drehzahl, so wird dies über eine Meldeleuchte an Q3 angezeigt. Um die Maschine zu stoppen, muss der Fußstaster ganz gedrückt werden. Über I2 wird die Maschine dann abgeschaltet.

Verwendete Komponenten:

- z.B. LOGO! 24R
- I1 Fußstaster halb gedrückt Drehzahländern
- I2 Fußstaster ganz gedrückt Anlage STOP
- Q1 Motordrehzahl 1
- Q2 Motordrehzahl 2
- Q3 Meldeleuchte Motordrehzahl 2

Die Vorteile und Besonderheiten:

Verzögerungszeiten können einfach an die jeweilige Situation angepasst werden. Es werden weniger Komponenten als bei konventioneller Lösung benötigt. Einfache und schnelle Änderung/Erweiterung der Funktion ohne weitere Zusatzkomponenten.

English:

Requirements:

A pedal control can be used at a machine workplace to select a different motor speed or to switch off the machine. LOGO! handles this control.

LOGO! Solution:


The pedal control of the machine has two contacts which are connected to LOGO! in the following way: Pedal control "semi-depressed" at I1 and pedal control "completely depressed" at I2. For normal operation, motor speed 1 is sufficient and can be started by pressing I1. Motor speed 1 is controlled via output Q1 after a delay time of 2 seconds. If a faster speed is required for operation, motor speed 2 can be selected by again pressing I1. Motor speed 2 is controlled via output Q2 also after a delay time of 2 seconds. If I1 is pressed again, the speed is again reduced. In other words, each time I1 is pressed the speed changes to either speed 1 or speed 2, in each case after a delay time of 2 seconds. An indicator light at Q3 lights up if the machine is operating at the higher speed. In order to stop the machine, the pedal control must be depressed completely. The machine is then switched off via I2.

Components used:

- e.g. LOGO! 24R
- I1 Semi-depressed pedal control changes speed
- I2 Completely depressed pedal control stops machine
- Q1 Motor speed 1
- Q2 Motor speed 2
- Q3 Indicator light for motor speed 2

Advantages and Specialties:

The delay times can easily be adapted to the individual situation. Fewer components are required than for a conventional solution. Simple and fast modification/extension of the function without additional components.

| | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|--|----------|---------------------------------|--------------|------------|
| Ersteller: | wm2432 |  | Projekt: | Intelligenter Fusstaster (z.B. | Kunde: | SIEMENS AG |
| Geprüft: | Witschel | | Anlage: | Beispiel 19 | Zeichen-Nr.: | 13019 |
| Erstellt/Geändert: | 20.07.04 11:15/07.01.10 16:20 | | Datei: | intelligent_pedal_control.lsc | Seite: | 1 / 1 |

| Blocknummer(Typ) | Parameter |
|---|----------------------|
| B001 (Einschaltverzögerung) : | Rem = off 02:00s+ |
| B002 (Stromstoßrelais) : | RS Rem = off |
| B003 (Einschaltverzögerung) : | Rem = off 02:00s+ |
| B004 (Stromstoßrelais) : | RS Rem = off |
| I1 (Eingang) : Fusstaster halb gedrückt; Drehzahl ändern Semi-depressed pedal control, changes speed | |
| I2 (Eingang) : Fusstaster ganz gedrückt, Anlage STOP Completely depressed pedal control, STOP machine | |
| Q1 (Ausgang) : Motordrehzahl 1 Motor Speed 1 | |
| Q2 (Ausgang) : Motordrehzahl 2 Motor Speed 2 | |
| Q3 (Ausgang) : Meldeleuchte, Motordrehzahl 2 Indicator light, Motor speed 2 | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|---|--|--|----------|---------------------------------|--------------|------------|
| Ersteller: | wm2432 |  | | | Projekt: | Intelligenter Fusstaster / z.B. | Kunde: | SIEMENS AG |
| Geprüft: | Wischel | | | | Anlage: | Beispiel 19 | Zeichen-Nr.: | 13019 |
| Erstellt/Geändert: | 20.07.04 11:15/07.01.10 16:20 | | | | Datei: | Intelligent_pedal_control.lsc | Seite: | 2 |

| Anschluss | Beschriftung |
|-----------|--------------|
| 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 | |

| | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|---|--|----------|----------------------------------|--------------|------------|
| Ersteller: | wm2432 |  | | Projekt: | Intelligenter Fusslastler (z.B. | Kunde: | SIEMENS AG |
| Geprüft: | Witschel | | | Anlage: | Beispiel 19 | Zeichen-Nr.: | 13019 |
| Erstellt/Geändert: | 20.07.04 11:15/07.01.10 16:20 | | | Datet: | Intelligent_pedal_control.lsc | Seite: | 3 |

| 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 | |

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

| | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|---|--|----------|----------------------------------|--------------|------------|
| Ersteller: | wm2432 |  | | Projekt: | Intelligenter Fusslastler (z.B. | Kunde: | SIEMENS AG |
| Geprüft: | Wischel | | | Anlage: | Beispiel 19 | Zeichen-Nr.: | 13019 |
| Erstellt/Geändert: | 20.07.04 11:15:07 01.10.16:20 | | | Datei: | Intelligent_pedal_control.lsc | Seite: | 5 |