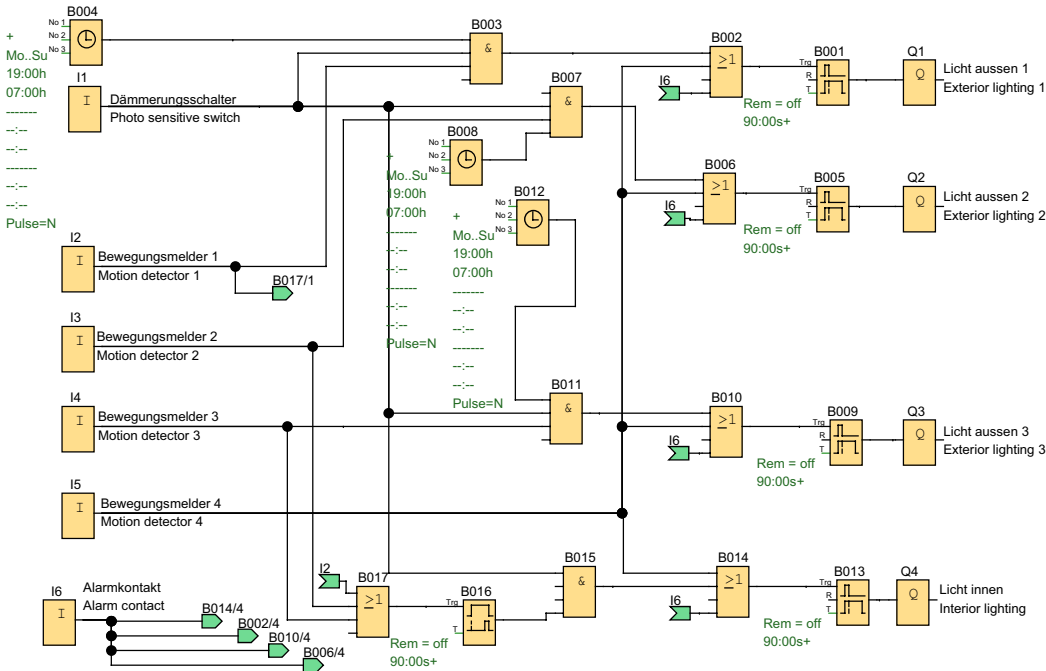


Aussen- Innenbeleuchtung eines Wohnhauses
Domestic outdoor and indoor lighting system



SIEMENS AG- Beispielprogramm

Warnung und Haftungsausschluss

Siemens AG
Programmbeispiel ohne Gewähr

Warning:

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:

Mit LOGO! wird die Außen- und Innenbeleuchtung eines Wohnhauses gesteuert. Hierbei soll bei Abwesenheit bzw. Dunkelheit das Annähern von Personen gemeldet werden. Über Bewegungsmelder und den Alarmkontakt einer Alarmanlage wird die Außen- und Innenbeleuchtung eingeschaltet.

LOGO!-Lösung:

Die Außenbeleuchtung ist in drei Bereiche (an Q1, Q2, Q3) unterteilt. Für jeden Bereich ist ein eigener Bewegungsmelder eingesetzt (an I2, I3, I4). Spricht einer dieser Bewegungsmelder während einer bestimmten Zeit an, so wird die jeweilige Außenbeleuchtung für 90 Sekunden eingeschaltet. Der Zeitbereich wird über die in LOGO! integrierte Zeitschaltuhr vorgegeben (17:00 bis 7:00 Uhr). Über den Dämmerungsschalter an I1 wird sichergestellt, dass das Einschalten nur bei Dunkelheit erfolgt. An I5 ist ein vierter Bewegungsmelder angeschlossen, der unabhängig von Zeit und Dunkelheit alle drei Außenbeleuchtungen für 90 Sekunden einschaltet. Ebenso werden die Außenbeleuchtungen über den Alarmkontakt der Alarmanlage an I6 für 90 Sekunden eingeschaltet. Zusätzlich wird nach Abschalten der Außenbeleuchtung eine Innenbeleuchtung für 90 Sekunden eingeschaltet. Über den Bewegungsmelder an I5 und den Alarmkontakt wird die Innenbeleuchtung sofort für 90 Sekunden eingeschaltet.

Verwendete Komponenten:

- I1 Dämmerungsschalter (Schließer)
- I2 Bewegungsmelder 1 (Schließer)
- I3 Bewegungsmelder 2 (Schließer)
- I4 Bewegungsmelder 3 (Schließer)
- I5 Bewegungsmelder 4 (Schließer)
- I6 Alarmkontakt der Alarmanlage (Schließer)
- Q1 Außenbeleuchtung 1
- Q2 Außenbeleuchtung 2
- Q3 Außenbeleuchtung 3
- Q4 Innenbeleuchtung

Vorteile und Besonderheiten:

Energieeinsparung durch Verknüpfung von Zeitschaltuhr, Dämmerungsschalter und Bewegungsmelder.
Einfaches Ändern der eingestellten Zeiten; z.B. anderer Zeitbereich der Zeitschaltuhr oder andere Zeitdauer der Beleuchtung.
Verwendung von weniger Komponenten als bei herkömmlicher Lösung.

English:

Requirements:

The exterior and interior lighting of a house is controlled using LOGO!. In the absence of the occupants and when it is dark, persons approaching are to be detected and the exterior and interior lighting switched on via motion detectors and the alarm contact of an alarm system.

LOGO! Solution:

The exterior lighting is divided into three areas (at Q1, Q2, Q3). Each area has its own motion detector (at I2, I3, I4). If one of these motion detectors is activated during a certain period the corresponding exterior lighting is switched on for 90 seconds. The time period is set via a time switch integrated in LOGO! (5:00 in the evening to 7:00 in the morning). The photo-sensitive switch at I1 guarantees that the lighting is only switched on when it is dark. A fourth motion detector is connected at I5, which independent of time and darkness switches on all exterior lighting for 90 seconds. The exterior lighting is also switched on via the alarm contact of the alarm system at I6 for 90 seconds. In addition, after switching off the exterior lighting, the interior lighting is switched on for 90 seconds. Via the motion detector at I5 and the alarm contact the internal lighting is immediately switched on for 90 seconds.

Components used:

- I1 Photo-sensitive switch (NO contact)
- I2 Motion detector 1 (NO contact)
- I3 Motion detector 2 (NO contact)
- I4 Motion detector 3 (NO contact)
- I5 Motion detector 4 (NO contact)
- I6 Alarm contact of the alarm system (NO contact)
- Q1 Exterior lighting 1
- Q2 Exterior lighting 2
- Q3 Exterior lighting 3
- Q4 Interior lighting

Advantages and Specialties:

Energy savings due to the coupling of time switch, photo-sensitive switch and motion detector.
The set times can easily be changed; for example, other time ranges for the time switch or other time periods for the lighting.
Fewer components used than for conventional solutions.

Ersteller:	wm2432	SIEMENS	Projekt:	Aussen-/Innenbeleuchtung eines Wohnhauses	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Witschel		Anlage:	Beispiel 09	Zeichen-Nr.:	13009
Erstellt/Geändert:	21.06.04 14:03/08.01.10 16:14		Datei:	domestic_outdoor_and_indoor_lighting_system.lsc	Seite:	1 / 1

Blocknummer(Typ)		Parameter			
B001 (Ausschaltverzögerung) :		Rem = off 90:00s+			
B004 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 19:00h 07:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N			
B005 (Ausschaltverzögerung) :		Rem = off 90:00s+			
B008 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 19:00h 07:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N			
B009 (Ausschaltverzögerung) :		Rem = off 90:00s+			
B012 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 19:00h 07:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N			
B013 (Ausschaltverzögerung) :		Rem = off 90:00s+			
B016 (Einschaltverzögerung) :		Rem = off 90:00s+			
I1 (Eingang) : Dämmerungsschalter Photo sensitive switch					
I2 (Eingang) : Bewegungsmelder 1 Motion detector 1					
I3 (Eingang) : Bewegungsmelder 2 Motion detector 2					



Blocknummer(Typ)		Parameter
I4 (Eingang) : Bewegungsmelder 3 Motion detector 3		
I5 (Eingang) : Bewegungsmelder 4 Motion detector 4		
I6 (Eingang) : Alarmkontakt Alarm contact		
Q1 (Ausgang) : Licht aussen 1 Exterior lighting 1		
Q2 (Ausgang) : Licht aussen 2 Exterior lighting 2		
Q3 (Ausgang) : Licht aussen 3 Exterior lighting 3		
Q4 (Ausgang) : Licht innen Interior lighting		

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			
S4			



Anschluss	Beschriftung
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	
X5	
X6	



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

Ersteller:	wrm2432			Projekt:	Aussen-/Innenbeleuchtung eines	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Wirschei			Anlage:	Beispiel 09	Zeichen-Nr.:	13009
Erstellt/Geändert:	21.06.04 14:03/08.01.'10 16:14			Datei:	domestic_outdoor_and_indoor_lig	Seite:	6