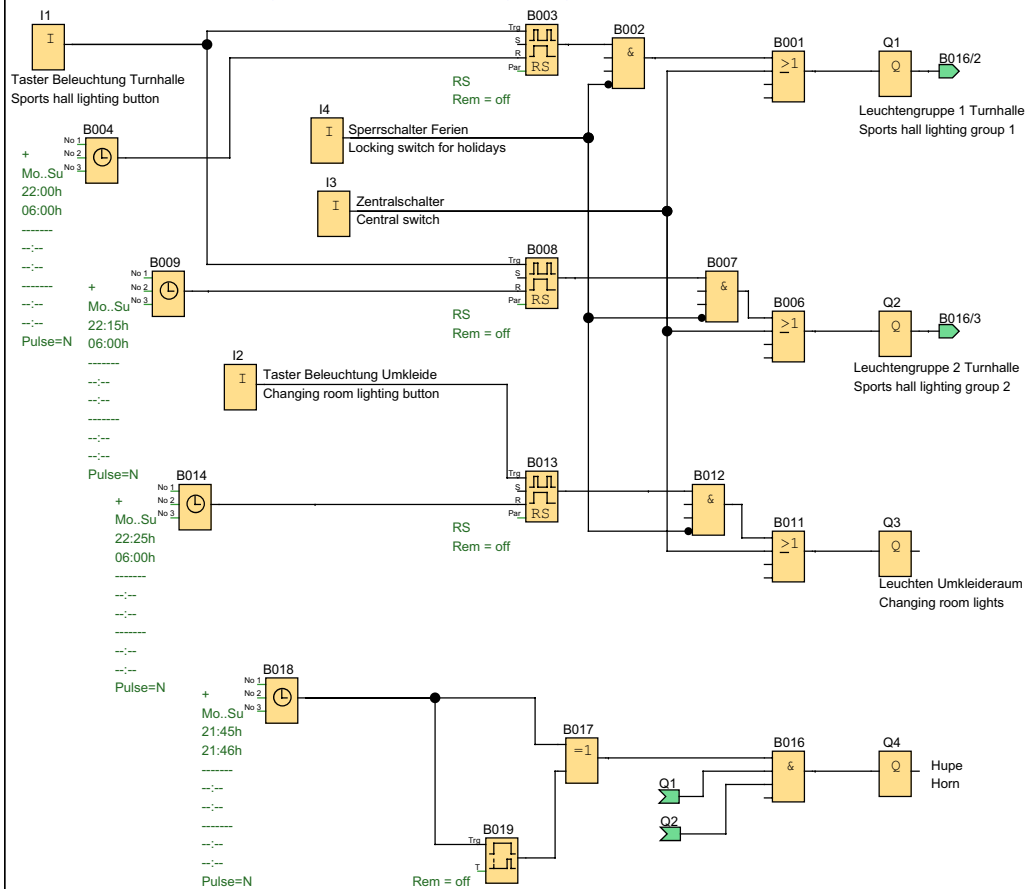


Beleuchtung einer Turnhalle / Lighting in a Sports Hall



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.

Deutsch:

Anforderung:

Mit LOGO! wird die Beleuchtung der Turnhalle und der Umkleieräume in einer Schule gesteuert. Da abends auch diverse Sportvereine die Turnhalle angemietet haben, ist mit LOGO! auch eine Zwangsabschaltung realisiert worden, damit die Nutzungszeiten nicht überschritten werden. Über einen Zentralschalter kann die Beleuchtung vollkommen unabhängig ein- und ausgeschaltet werden.

LOGO!-Lösung:

Die Beleuchtung der Turnhalle (an Q1 und Q2) kann über den Taster an I1 ein- und ausgeschaltet werden. Über den Taster an I2 wird die Beleuchtung der Umkleieräume ein- und ausgeschaltet. Die Zwangsabschaltung abends ist über die integrierte Zeitschaltuhr realisiert. Um 21:45 Uhr ertönt eine Hupe für 5 Sekunden, die die Benutzer darauf hinweist, dass die Nutzungszeit abgelaufen ist. Die Turnhalle kann in Ruhe verlassen und das Licht ausgeschaltet werden. Um 22:00 Uhr wird die erste Lichtgruppe (Q1) und um 22:15 die zweite Lichtgruppe (Q2) in der Turnhalle abgeschaltet. Die Beleuchtung der Umkleieräume erlischt dann um 22:25 Uhr. Das Licht lässt sich dann auch nicht mehr einschalten. Über einen Zentralschalter kann das Licht vollkommen unabhängig ein- und ausgeschaltet werden (z.B. vom Hausmeister). Die Ferienzeiträume können über den Sperrschalter an I4 manuell ausgegrenzt werden.

Verwendete Komponenten:

- I1 Taster Beleuchtung Turnhalle (Schließer)
- I2 Taster Beleuchtung Umkleide (Schließer)
- I3 Zentralschalter (Schließer)
- I4 Sperrschalter für Ferien (Schließer)
- Q1 Leuchtengruppe 1 Turnhalle
- Q2 Leuchtengruppe 2 Turnhalle
- Q3 Leuchten Umkleideraum
- Q4 Hupe

Vorteile und Besonderheiten:

Eine Anpassung an unterschiedliche Nutzungszeiten ist leicht möglich.
Weniger Komponenten notwendig als bei herkömmlicher Lösung.

English:

Requirements:

The lighting in the sports hall and changing rooms of a school is controlled using LOGO!. As various sports clubs have also rented the sports hall in the evenings, LOGO! has been programmed to switch the lighting off at a set time so that the clubs cannot use the hall for longer than permitted. Via a central switch, the lighting can be switched on and off completely independently.

LOGO! Solution:

The lighting in the sports hall (at Q1 and Q2) can be switched on and off via the button at I1. The lighting in the changing rooms can be switched on and off via the button at I2. The lighting is switched off in the evening via the integrated time switch. At 9:45 in the evening a horn sounds for 5 seconds to warn that the time is up. There is time to leave the sports hall and switch off the light. At 10 o'clock the first light group in the sports hall (Q1) is switched off and at 10:15 the second light group (Q2). The lighting in the changing rooms is switched off at 10:25. The light cannot be switched on again after that. Via a central switch, the lighting can be switched on and off completely independently (for example, by the caretaker). The holiday periods can be manually excluded via the locking switch at I4. Fewer components necessary than for conventional solutions.

Components used:

- LOGO! 230RC
- I1 Sports hall lighting button (NO contact)
- I2 Changing room lighting button (NO contact)
- I3 Central switch (NO contact)
- I4 Locking switch for holidays (NO contact)
- Q1 Sports hall lighting group 1
- Q2 Sports hall lighting group 2
- Q3 Changing room lights
- Q4 Horn

Advantages and Specialties:

The system can easily be adapted for other times that the hall is in use.
Fewer components necessary than for conventional solutions.

Ersteller:	wm2432
Geprüft:	Witschel
Erstellt/Geändert:	19.07.04 11:53/07.01.10 13:44

SIEMENS

Projekt:	Innenbeleuchtung einer Turnhalle	Kunde:	SIEMENS AG
Anlage:	Beispiel 11	Zeichen-Nr.:	13011
Datei:	lighting_in_a_sports_hall.lsc	Seite:	1 / 2


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:	wm2432		Projekt:	Innenbeleuchtung einer Turnhalle	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Witschel		Anlage:	Beispiel 11	Zeichen-Nr.:	13011
Erstellt/Geändert:	19.07.04 11:53/07.01.10 13:44		Datei:	lighting_in_a_sports_hall.lsc	Seite:	2 / 2

Blocknummer(Typ)		Parameter
B003 (Stromstoßrelais) :		RS Rem = off
B004 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 22:00h 06:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N
B008 (Stromstoßrelais) :		RS Rem = off
B009 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 22:15h 06:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N
B013 (Stromstoßrelais) :		RS Rem = off
B014 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 22:25h 06:00h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N
B018 (Wochenschaltuhr) :		+ Mo..Su 21:45h 21:46h ----- --:-- --:-- ----- --:-- --:-- Pulse=N
B019 (Einschal tverzögerung) :		Rem = off 05:00s+

Ersteller:	wm2432			Projekt:	Innenbeleuchtung einer Turnhalle	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Wischel			Anlage:	Beispiel 11	Zeichen-Nr.:	13011
Erstellt/Geändert:	19.07.04 11:5307.01.10 13.44			Datei:	lighting_in_a_sports_hallisc	Seite:	3

Blocknummer(Typ)		Parameter
I1(Eingang) : Taster Beleuchtung Turnhalle Sports hall lighting button		
I2(Eingang) : Taster Beleuchtung Umkleide Changing room lighting button		
I3(Eingang) : Zentralschalter Central switch		
I4(Eingang) : Sperrscharter Ferien Locking switch for holidays		
Q1 (Ausgang) : Leuchtengruppe 1 Turnhalle Sports hall lighting group 1		
Q2 (Ausgang) : Leuchtengruppe 2 Turnhalle Sports hall lighting group 2		
Q3 (Ausgang) : Leuchten Umkleideraum Changing room lights		
Q4 (Ausgang) : Hupe Horn		

Ersteller:	wm2432	Projekt:		Innenbeleuchtung einer Turnhalle	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Witschel	Anlage:		Beispiel 11	Zeichen-Nr.:	13011
Erstellt/Geändert:	19.07.04 11:5307.01.10 13:44	Datei:		lighting_in_a_sports_hall.isc	Seite:	4
SIEMENS						

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:	Innenbeleuchtung einer Turnhalle	Kunde:	SIEMENS AG
Geprüft:	Witschel			Anlage:	Beispiel 11	Zeichen-Nr.:	13011
Erstellt/Geändert:	19.07.04 11:53:07 01.10.13.44			Datei:	lighting_in_a_sports_hall.isc	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	

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

Ersteller:	wm2432				
Geprüft:	Wischel				
Erstellt/Geändert:	19.07.04 11:5307.01.10 13.44				
		Projekt:	Innenbeleuchtung einer Turnhalle	Kunde:	SIEMENS AG
		Anlage:	Beispiel 11	Zeichen-Nr.:	13011
		Datei:	lighting_in_a_sports_hall.isc	Seite:	7