



8. Regionalmeisterschaft 8^e Championnat Régional 8° Campionato Regionale

2018

Funktionsbeschreibung



Funktionsbeschrieb

Bei der nachfolgenden Aufgabe handelt es sich um die Steuerung der Licht- und Kraftinstallationen in einem Getreidezentrum mit zwei Getreidesilos.

Einspeisung

Die Einspeisung erfolgt über die Abzweigdose X102 mittels Anschlusskabel
3 x 400 V 3LNPE (13 A Absicherung ausreichend).

Steckdoseninstallation

Steckdose im Schaltschrank vor dem Hauptschalter (X105)
Steckdose Typ 25 (X128)
Steckdosen Typ 13 (X124) bei Abzweigdose (X124) geklemmt

Förderband Befüllung Silo 1 und 2

Die Befüllung der Silos wird mit einer Schützensteuerung und den Bedienelementen auf der Türe gesteuert.
Im Handbetrieb (S162.1) läuft das Förderband Befüllung (M112) im Tippbetrieb mit Start/EIN (S162.2).
Über den Schalter Silo 1/2 (S163) wird die Förderbandweiche (X116) geschaltet.
Im Automatbetrieb (S162.1) und über den Start/ EIN (S162.2) startet die Befüllung des gewählten Silos 1/2 (S163), bis der Endschalter (X172 oder X174) meldet, dass das Silo voll ist. Die Anlage kann jederzeit mit Stop/AUS (S165) ausgeschaltet werden.
Die einzelnen Betriebszustände werden über Meldeleuchten und Alarmhorn auf der Türe signalisiert.

Beleuchtung

Die Beleuchtung Befüllung (E132) wird über den PIR (X133) und Bereichserweiterung über den Taster (X133) gesteuert und jeweils für 30 Sekunden aktiviert.
Die Beleuchtung Abfüllung (E134) wird mittels dem Taster (X143) ein- und ausgeschaltet.

UKV Verkabelung

Um die LOGO! von ausserhalb der Schaltgerätekombination zu programmieren, wird ein UKV-Link erstellt. Die Steckdose (X191) wird mit einem U-UTP Kabel Cat5e mit der Steckdose in der Schaltgerätekombination (X191) verbunden und von dort das LOGO! über ein Patch-Kabel angeschlossen.



Funktionen über LOGO!

Programmierung: (Beiblätter 1-6)

- Page 1: Beleuchtungssteuerung mit Uhr und Luxmeter
- Page 2: Sackabfüllung Silo 1
- Page 3: Sackabfüllung Silo 2
- Page 4: Laufzeitüberwachung Abfüllung 1+2
- Page 5: Alarm Nothalt und Alarm Gewichtüberprüfung
- Page 6: Display Anzeigen LOGO!



Meldefenster (auf LOGO!)

Display 1: (Priorität 0)

Aktuelle Zeit, Datum und Initialen oder Name des Kandidaten und aktuelle Werte des Gewichtes und Abfüllungszähler 1+2

M	i		1	0	:	3	6								
2	0	1	7	-	1	1	-	2	9						
C	.		M	e	i	e	r								
K	g	:											3	.	7
S	a	c	k	1	:										3
S	a	c	k	2	:										1

Display 2:

Zeit der Aktivierung, Aktueller Luxwert, Displaybeleuchtung weiss

M	i		1	7	:	3	7									
B	e	l	e	u	c	h	t	u	n	g						
a	k	t	i	v	i	e	r	t								
L	u	x	w	e	r	t	:									
								5	6					L	u	x



Display 3: (3. höchste Priorität)

Zeit und Datum der Aktivierung, Displaybeleuchtung rot

D	o		1	7	:	4	2								
2	0	1	7	-	1	1	-	3	0						
N	o	t	-	H	a	l	t								
				a	k	t	i	v							
				o	d	e	r								
M	S		a	u	s	g	e	l	ö	s	t				

Display 4:

Aktuelles Gewicht, Displaybeleuchtung weiss

A	b	f	ü	l	l	u	n	g		r	e	a	d	y	
					d	r	ü	c	k	e					
	S	t	a	r	t		S	i	l	o		1			
						o	d	e	r						
	S	t	a	r	t		S	i	l	o		2			

Display 5:

Zählerstand 1, Displaybeleuchtung gelb

A	b	f	ü	l	l	u	n	g		1					
				E	n	d	e		!	!	!				
S	a	c	k		e	n	t	f	e	r	n	e	n		
				Z	ä	h	l	e	r	:					
								4							



Display 6:

Zählerstand 2, Displaybeleuchtung gelb

A	b	f	ü	l	l	u	n	g		2					
				E	n	d	e		!	!	!				
S	a	c	k		e	n	t	f	e	r	n	e	n		
				Z	ä	h	l	e	r	:					
									2						

Display 7: (höchste Priorität!)

Zeit und Datum der Aktivierung, Displaybeleuchtung rot

D	o		1	8	:	3	8								
2	0	1	7	-	1	1	-	3	0						
L	a	u	f	z	e	i	t								
S	i	l	o	1	+	2									
k	o	n	t	r	o	l	l	i	e	r	e	n			
R	e	s	e	t		-	>			C	1				

Display 8: (2. höchste Priorität)

Zeit und Datum der Aktivierung, aktuelles Gewicht, Displaybeleuchtung rot

D	o		1	8	:	3	9								
2	0	1	7	-	1	1	-	3	0						
G	e	w	i	c	h	t									
z	u		h	o	c	h			!	!	!				
k	g	:									2	8	.	4	
R	e	s	e	t		-	>			C	2				