

Treppenlicht mit Vorwarnung

WAGO-I/O-PRO 32 Elemente der Bibliothek			
Kategorie:	Gebäudetechnik		
Name:	Fb_Treppe2		
Typ:	Funktion <input type="checkbox"/>	Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/>	Programm <input type="checkbox"/>
Name der Bibliothek:	Treppe_01.lib		
Anwendbar für:	Alle Programmierbaren Feldbus-Controller		
Eingangsparameter:	Datentyp:	Kommentar:	
xTaster	BOOL	Eingang für Tastsignal	
xHand	BOOL	Schaltbefehl Dauerlicht	
dwT_10tel_s	DWORD	Treppenhauszeit Wertebereich 10 – 65535 [0,1s] Voreinstellung = 1200	
dwTv_10tel_s	DWORD	Vorwarnzeit 50 – 300 [0,1s] Voreinstellung = 150	
Rückgabewert:	Datentyp:	Kommentar:	
xAktor	BOOL	Ausgangsschaltsignal	
Grafische Darstellung:			
Zeitliches Verhalten:			

Funktionsbeschreibung:

Bei einer steigenden Flanke am Eingang **“xTaster“** wird der Ausgang **“xAktor“** auf 1 gesetzt. Nach Ablauf der einstellbaren Treppenhauszeit **“dwT_10tel_s“** erfolgt eine Ausschaltvorwarnung, indem der Ausgang für 1s auf 0 zurückgesetzt wird. Anschließend wird die Ausgang für die Vorwarndauer **“dwTv_10te_s“** eingeschaltet. Wird innerhalb dieser Zeit erneut eine steigende Flanke am Eingang **“xTaster“** erkannt, dann wird die Treppenhauszeit retriggert. Wenn die Zeit nicht retriggert wird, dann schaltet der Ausgang nach Ablauf der Vorwarnzeit **“dwTv_10tel_s“** auf 0 zurück. Solange am Eingang **“xHand“** ein EIN-Signal anliegt, wird der Ausgang gesetzt (Dauerlicht).

Treppenlicht ohne Vorwarnung mit manuell AUS

WAGO-I/O-PRO 32 Elemente der Bibliothek			
Kategorie:	Gebäudetechnik		
Name:	Fb_Treppe1		
Typ:	Funktion <input type="checkbox"/>	Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/>	Programm <input type="checkbox"/>
Name der Bibliothek:	Treppe_01.lib		
Anwendbar für:	Alle Programmierbaren Feldbus-Controller		
Eingangsparameter:			
Datentyp:	Kommentar:		
xTaster	BOOL	Eingang für Tastsignal	
xStop	BOOL	Stoppen der Treppenhauszeit	
dwT_10tel_s	DWORD	Treppenhauszeit Wertebereich 10 – 65535 [0,1s] Voreinstellung = 1200	
Rückgabewert:			
Datentyp:	Kommentar:		
xAktor	BOOL	Ausgangsschaltsignal	
Grafische Darstellung:			
<pre> graph LR subgraph Fb_Treppe1 direction TB xTaster xStop dwT_10tel_s end xTaster --- xAktor </pre>			
Zeitliches Verhalten:			
<p>The timing diagram illustrates the sequence of events: <ul style="list-style-type: none"> xTaster (cyan bars) sends pulses that trigger the start of the dwT_10tel_s (staircase time) interval. dwT_10tel_s (horizontal lines) shows the duration of the staircase time, which is determined by the dwT_10tel_s parameter. xStop (cyan bars) sends pulses that interrupt the dwT_10tel_s interval. xAktor (yellow bars) shows the resulting output signal, which is active during the dwT_10tel_s interval unless interrupted by xStop. </p>			

Funktionsbeschreibung:

Der Funktionsbaustein Treppenhaus arbeitet als dynamisch, monostabiles Flip-Flop. Bei einer steigender Flanke am Eingang **“xTaster“** wird am Ausgang **“xAktor“** ein Puls generiert. Die Dauer der Treppenhauszeit wird über den Parameter **“dwT_10tel_s“** eingestellt. Gibt es während der Treppenhauszeit erneut eine steigende Flanke am Eingang, wird die Zeit neu gesetzt und der Puls wird verlängert (retriggerbar).

Der Stop-Eingang setzt das Ausgangssignal jederzeit auf Null (Treppenlicht mit manuell AUS).

Ist der Ausgang gesetzt und trifft gleichzeitig ein Signal auf die Eingänge **“xTaster“** und **“xStop“** ein, dann hat der Stop Eingang die höhere Priorität und die Treppenhauszeit wird abgebrochen. Ist der Ausgang nicht gesetzt und die Eingänge werden gleichzeitig mit einer “1“ beschaltet, dann wird der Ausgang gesetzt und die Treppenhauszeit gestartet.