

## Dimmer 1-fach Taster

<b>WAGO-I/O-PRO 32 Elemente der Bibliothek</b>		
<b>Kategorie:</b>	Gebäudetechnik	
<b>Name:</b>	FBDimmerEinfachTaster	
<b>Typ:</b>	Funktion <input type="checkbox"/>	Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/> Programm <input type="checkbox"/>
<b>Name der Bibliothek:</b>	Dimmer.lib	
<b>Anwendbar für:</b>	Alle Programmierbaren Feldbus-Controller	
<b>Eingangsparameter:</b>	<b>Datentyp:</b>	<b>Kommentar:</b>
xTippDimm	BOOL	Tastsignal schalten/dimmen
xSzenenTaster	BOOL	Szenen-Taster
xZenEin	BOOL	Ausgang setzen Zentralbefehl
xZenAus	BOOL	Ausgang zurücksetzen Zentralbefehl
bDimmWert	BYTE	Ausgang auf Wert setzen (0 – 200)
uiT_kurzIn10telSec	UINT	Zeit für kurzen Tastendruck Wertebereich 3 – 100 [0,1s] Voreinstellung = 5
xMemoAus	BOOL	Memoryfunktion abschalten Voreinstellung = TRUE
bMaxDimmWert	BYTE	Parameterwert maximale Helligkeit Wertebereich 0 – 200 Voreinstellung = 200
bMinDimmWert	BYTE	Parameterwert minimale Helligkeit Wertebereich 0 – 200 Voreinstellung = 10
bDimmWertBeiMemoAus	BYTE	Einschaltheelligkeit (wenn kein Memo) Wertebereich 0 – 200 Voreinstellung = 200
uiT_GeschwIn10telSec	UINT	Dimmzeit von Hmin → Hmax Wertebereich 30 – 1000 Voreinstellung = 50
bModeOnReset	BYTE	Verhalten nach Reset 0=AUS; 1=EIN; 3 = keine Änderung Voreinstellung = 3
<b>Rückgabewert:</b>	<b>Datentyp:</b>	<b>Kommentar:</b>
xDimmSchalten	BOOL	Ausgang Schaltsignal
bNvo_DimmWert	BYTE	Ausgang Dimmsignal über nvo auf LON Wertebereich 0 - 200
wAODimmWert	WORD	Ausgang Dimmsignal intern auf 1 –10V Wertebereich 0 - 32767

**Grafische Darstellung:**

**Funktionsbeschreibung:**

Über den Funktionsbaustein "DimmerEinfachTaster" kann eine Leuchte gedimmt werden.

Der Tipp Dimmer Baustein wertet kurzen und langen Tastendruck am Eingang "**xTippDimm**" aus. Der Eingang ist mit einer Entprellzeit von ca. 50ms geschützt. Bei langer Betätigung der Taste (parametrierbare Betätigungszeit "**uiT\_kurzIn10telSec**") wird über zwei Ausgangsobjekte aufwärts bzw. abwärts gedimmt. Der Dimmwert wird in zwei verschiedenen Datenformaten ausgegeben. Zum einen erfolgt die Anpassung an die SNVT\_switch ("**bNvo\_DimmWert**" 0-200) und zum anderen an die Analogklemme 0-10V ("**wAODimmWert**" 0 - 32767). Nach einem Aufwärtsdimmen und Stoppen bei der gewünschten Helligkeit wird bei der nächsten langen Betätigung des Tasters abwärts gedimmt. Das EIN-dimmen über langen Tastendruck ist möglich. Bei kürzerer Betätigung des Tasters als die parametrisierte Zeit, wird ein EIN/AUS Telegramm gesendet. Die Objekte "**xZenEin**" und "**xZenAus**" ermöglichen es, den Funktionsbaustein über einen Zentalbefehl EIN und AUS zu schalten. Der Funktionsbaustein kann auch über ein Wertobjekt angesprochen werden (z.B. von einem Szenenbaustein). Wird ein Helligkeitswert auf dem Objekt "**bDimmWert**" empfangen schaltet die Beleuchtung auf den entsprechenden Helligkeitswert ein. Anschließend kann über das Tastsignal die Helligkeit wieder verändert werden. Das Wertobjekt hat also nur bei einer Wertänderung Einfluß auf das Ausgangssignal des Tipp-Dimmer Bausteins. Über den Wert-Eingang kann die Beleuchtung auch abgeschaltet werden, wenn der Wert 0 empfangen wird. Über den Eingang "**xSzenenTaster**" ist es möglich, den Helligkeitswert des Objektes "**bDimmWert**" erneut als Ausgangsgröße des Tipp-Dimmer Bausteins zu setzen. Dieses kann in Zusammenhang mit Szenenbausteinen erforderlich sein.

Der letzte Dimmwert wird beim AUS-Schalten gespeichert und beim nächsten EIN-Schalten gesendet. Diese Memoryfunktion ist abschaltbar, damit eine feste Einschalthelligkeit parametrisiert werden kann. Über "**bDimmWertBeiMemoAus**" wird die Einschalthelligkeit bestimmt, wenn die Memoryfunktion deaktiviert ist. Über die Parameter "**bMinDimmwert**" und "**bMaxDimmwert**" wird die minimale und maximale Helligkeitsstufe vorgegeben.

Der Parameter "**uiT\_GeschwIn10telSec**" ist die Dimmzeit, in der das Helligkeitssignal von "**bMinDimmwert**" auf "**bMaxDimmwert**" wechselt.

Wird für die Zeit "**uiT\_GeschwIn10telSec**" ein Wert außerhalb des Wertbereichs (30 – 1000 [0,1s]) eingegeben, dann wird der obere bzw. untere Grenzwert eingestellt.

Der Parameter "**bModeOnReset**" bestimmt das Verhalten des Funktionsbausteins nach einem Reset am Controller. Die folgenden Einstellungen können für diesen Parameter gemacht werden:

0 = nach Reset AUS-schalten

1 = nach Reset EIN-schalten

3 = nach Reset keine Änderung (Der Ausgangszustand vor Reset wird wiederhergestellt)

Hinweis:

Der Funktionsbaustein verwendet intern einige remanente Variablen mit der Deklaration **VAR\_RETAIN**.

## Dimmer 2-fach Taster

WAGO-I/O-PRO 32 Elemente der Bibliothek		
<b>Kategorie:</b>	Gebäudetechnik	
<b>Name:</b>	FbDimmerZweifachTaster	
<b>Typ:</b>	Funktion <input type="checkbox"/>	Funktionsblock <input checked="" type="checkbox"/> Programm <input type="checkbox"/>
<b>Name der Bibliothek:</b>	Dimmer.lib	
<b>Anwendbar für:</b>	Alle Programmierbaren Feldbus-Controller	
<b>Eingangsparameter:</b>	<b>Datentyp:</b>	<b>Kommentar:</b>
xTippDimmAuf	BOOL	Tastsignal Schalten-EIN-Aus / Dimmen-Auf
xTippDimmAb	BOOL	Tastsignal Schalten-EIN-Aus / Dimmen-Ab
xSzenenTaster	BOOL	Szenen-Taster
xZenEin	BOOL	Ausgang setzen Zentralbefehl
xZenAus	BOOL	Ausgang zurücksetzen Zentralbefehl
bDimmWert	BYTE	Ausgang auf Wert setzen (0 – 200)
uiT_kurzIn10telSec	UINT	Zeit für kurzen Tastendruck Wertebereich 3 – 100 [0,1s] Voreinstellung = 5
xMemoAus	BOOL	Memoryfunktion abschalten Voreinstellung = TRUE
bMaxDimmWert	BYTE	Parameterwert maximale Helligkeit Wertebereich 0 – 200 Voreinstellung = 200
bMinDimmWert	BYTE	Parameterwert minimale Helligkeit Wertebereich 0 – 200 Voreinstellung = 10
bDimmWertBeiMemoAus	BYTE	Einschaltheelligkeit (wenn kein Memo) Wertebereich 0 – 200 Voreinstellung = 200
uiT_GeschwIn10telSec	UINT	Dimmzeit von Hmin → Hmax Wertebereich 30 – 1000 Voreinstellung = 50
bModeOnReset	BYTE	Verhalten nach Reset 0=AUS; 1=EIN; 3 = keine Änderung Voreinstellung = 3
<b>Rückgabewert:</b>	<b>Datentyp:</b>	<b>Kommentar:</b>
xDimmSchalten	BOOL	Ausgang Schaltsignal
bNvo_DimmWert	BYTE	Ausgang Dimmsignal über nvo auf LON Wertebereich 0 - 200
wAODimmWert	WORD	Ausgang Dimmsignal intern auf 1 –10V Wertebereich 0 - 32767

**Grafische Darstellung:****Zeitliches Verhalten:****Funktionsbeschreibung:**

Der Funktionsbaustein "DimmerZweifachTaster" ist vergleichbar mit dem Funktionsbaustein "DimmerEinfachTaster". Der Unterschied ist die Ansteuerung des Funktionsbausteins mit einem Zweifach-Taster auf die beiden Eingangsobjekte "**xTippDimmAuf**" und "**xTippDimmAb**". Dadurch ist es möglich, dass die Beleuchtung definiert Auf- oder Ab- gedimmt werden kann. Hier kann somit immer Dimmrichtung bestimmt werden. Ein kurzer Impuls (< als "**uiT\_kurzIn10telSec**") auf einen der beiden Eingänge bewirkt das Ein- bzw. Aus-schalten der Beleuchtung. Ein langer Tastimpuls (> als "**uiT\_kurzIn10telSec**") auf den Eingang "**xTippDimmAuf**" bewirkt ein Aufwärtsdimmen bis "**bMaxDimmWert**" und ein langer Tastimpuls auf "**xTippDimmAb**" bewirkt ein Abwärtsdimmen bis "**bMinDimmWert**".

**Hinweis:**

Der Funktionsbaustein verwendet intern einige remanente Variablen mit der Deklaration **VAR\_RETAIN**.