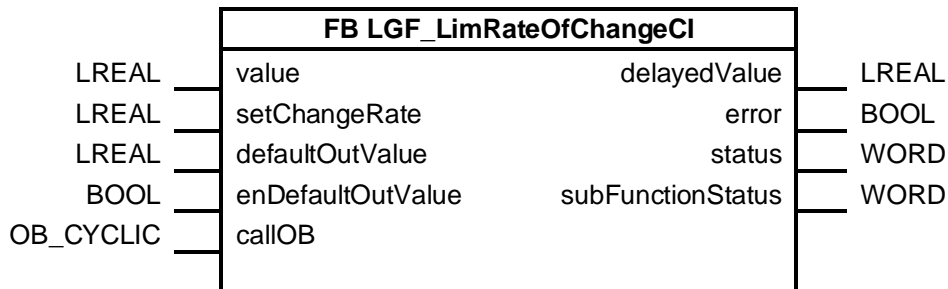


## LGF\_LimRateOfChangeCI

### Kurzbeschreibung

Dieser Baustein begrenzt die Änderungsgeschwindigkeit einer Eingangsgröße.  
Aus einer Sprungfunktion wird eine Rampenfunktion.

### Baustein



### Eingangsparameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
value	LREAL	Eingangsgröße (Sprungfunktion)
setChangeRate	LREAL	Änderungsrate der Rampenfunktion (1/Sekunde)
defaultOutValue	LREAL	Wert für die Vorbelegung der Ausgangsgröße
enDefaultOutValue	BOOL	Ausgangsgröße vorbelegen
callOB	OB_CYCLIC	Aufrufender Weckalarm-OB

### Ausgangsparameter

Parameter	Datentyp	Beschreibung
delayedValue	LREAL	Ausgangsgröße
error	BOOL	FALSE: Kein Fehler TRUE: Während der Ausführung des FB ist ein Fehler aufgetreten.
status	WORD	16#0000-16#7FFF: Status des FB, 16#8000-16#FFFF: Fehleridentifikation (siehe folgende Tabelle).
subFunctionStatus	WORD	Status oder Rückgabewert der aufgerufenen FCs und Systembausteine.

### Status- und Fehleranzeigen

status	Bedeutung	Abhilfe / Hinweise
16#0000	Kein Fehler	-
16#8200	Negative Änderungsrate.	Parameter für die Änderungsrate darf nicht negativ sein.
16#8600	Fehler in Anweisung "QRY_CINT".	Prüfen Sie den Fehlercode in "subFunctionStatus"
16#8601	OB am Eingang "callOB" ist nicht projiziert / vorhanden.	Verschalten Sie am Eingang "callOB" den Konstantennamen eines projizierten Weckalarm-OB.

## Hinweis

In "subFunctionStatus" wird der Status von aufgerufenen Anweisungen ausgegeben. Der Ausgangswert in "status" gibt in diesem Fall an, welche Anweisung den Fehler verursacht hat. Holen Sie sich in diesem Fall die Informationen aus der TIA Portal Online Hilfe zu den jeweiligen Anweisungen.

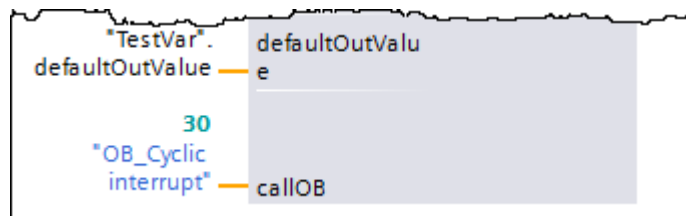
## Funktionsweise

Die Rampe ist eine Begrenzungsgerade und bezieht sich auf eine Änderungsrate pro Sekunde; wird zum Beispiel "setChangeRate = 10.0" parametrisiert, so wird bei einer Abtastzeit von 1s/100ms/10ms bei jedem Bausteinanruf, wenn "value > delayedValue" ist, 10.0/1.0/0.1 zu "delayedValue" addiert, bis "value" erreicht ist.

Die Begrenzung der Änderungsrate ist sowohl im positiven als auch negativen Wertebereich für den Anstieg und den Abfall gültig.

Der Ausgang "delayedValue" kann vorbelegt bzw. initialisiert werden.

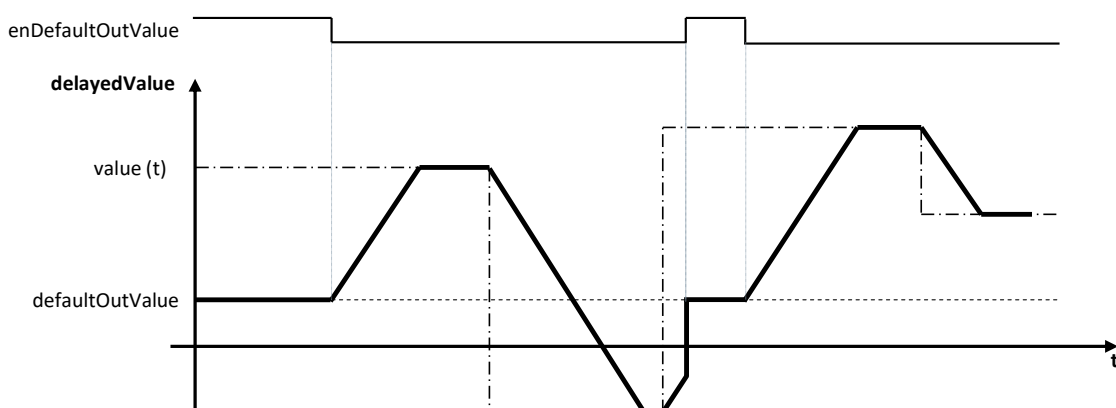
Der Zeittakt des aufrufen Weckalarm-OBs wird ermittelt, in dem am Eingangsparameter "callOB" der aufrufende Weckalarm-OB verschaltet wird.



## Ausgang vorbelegen

Wenn "enDefaultOutValue = TRUE" gesetzt ist, wird am Ausgang der Wert an "defaultOutValue" ausgegeben. Bei Änderung von TRUE nach FALSE wird der Ausgang "delayedValue" von "defaultOutValue" nach "value" rampenförmig gefahren. Beim Wechsel von FALSE nach TRUE springt Ausgang "delayedValue" sofort zu "defaultOutValue".

## Funktionsverläufe



#### Weitere Informationen zu Bibliotheken im TIA Portal:

- Themenseite Bibliotheken  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109738702>
- Leitfaden zur Bibliothekshandhabung  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109747503>
- Programmierleitfaden für S7-1200/1500 im Kapitel "Bibliotheken"  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/81318674>
- Programmierstyleguide  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/81318674>