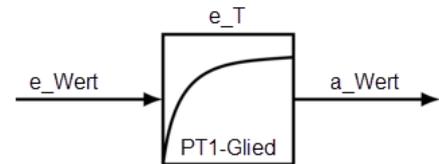


Bausteinbeschreibung

Symbolname	FB_PT1
Titel	Verzögerungsglied 1.Ordnung (PT1)
Familie	Analog
Autor	M.Glarner
Ablauffähig auf	<input type="checkbox"/> S7-300 <input type="checkbox"/> S7-400 <input checked="" type="checkbox"/> S7-1200 <input checked="" type="checkbox"/> S7-1500
Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> SCL <input type="checkbox"/> AWL <input type="checkbox"/> KOP/FUP
Version	1.30
Datum	17.05.2020
Optimiert	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Warnungen	-



Kurzbeschreibung

Der Eingangswert "e_Wert" wird über ein PT1-Glied geglättet und am Ausgangswert „a_Wert“ ausgegeben. Wurde der Baustein das erste Mal geladen oder nach einem Umräumen der CPU, wird der Eingangswert direkt auf den Ausgangswert übernommen.

Eingangsparameter

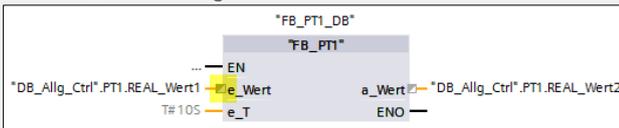
e_Wert LREAL Eingangswert

Verwendung eines REAL-Wert

In SCL kann mit einer expliziten Umwandlung REAL_TO_LREAL(...) auch ein REAL-Wert übergeben werden.

```
// PT-Glied mit REAL-Werten
#FB_PT1_Instance(e_Wert:=REAL_TO_LREAL("DB_Allg_Ctrl".PT1.REAL_Wert1),
                e_T:=T#10s);
```

In KOP/FUP kann ein übergebener REAL-Wert immer implizit umgewandelt werden, unabhängig vom Attribute „IEC-Prüfung“



e_T TIME Zeitkonstante PT1-Glied

Bei T#0ms wird „e_Wert“ ohne Verzögerung direkt an „a_Wert“ ausgegeben.

Ausgangsparameter

a_Wert LREAL Ausgangswert

Verwendung eines REAL-Wert

In SCL kann keine explizite Umwandlung für Ausgangsparameter durchgeführt werden. Darum muss dies unmittelbar nach dem Bausteinaufruf durchgeführt werden

```
// PT-Glied mit REAL-Werten
#FB_PT1_Instance(e_Wert:=REAL_TO_LREAL("DB_Allg_Ctrl".PT1.REAL_Wert1),
               e_T:=T#10s);

"DB_Allg_Ctrl".PT1.REAL_Wert2 := LREAL_TO_REAL(#FB_PT1_Instance.a_Wert);
```

In KOP/FUP kann ein REAL-Wert nur implizit umgewandelt, wenn das Attribute „IEC-Prüfung“ ausgeschaltet ist.



Versionshistorie

1.30 17.05.2020 M.Glarner

- > Speicherreserve 0 Byte
- > Version 0.0 in Eigenschaften

1.20 18.02.2019 M.Glarner

- > Simulierbarkeit mit SIMATIC S7-PLCSIM (Advanced)
- > ENO-Bit immer logisch 1

1.10 15.01.2018 M.Glarner

- > Bausteineigenschaften optimieren

1.00 19.09.2017 M.Glarner

- > Erstellungsversion