

FC3 - <offline>

"Grenzwert_Check" Hilfsfunktion Toleranz
Name: LIM_CHK **Familie:** WANDLER
Autor: OliverS **Version:** 1.0
Bausteinversion: 2
Zeitstempel Code: 16.12.2025 10:41:04
Interface: 30.11.2025 21:53:31
Längen (Baustein / Code / Daten): 00174 00066 00008

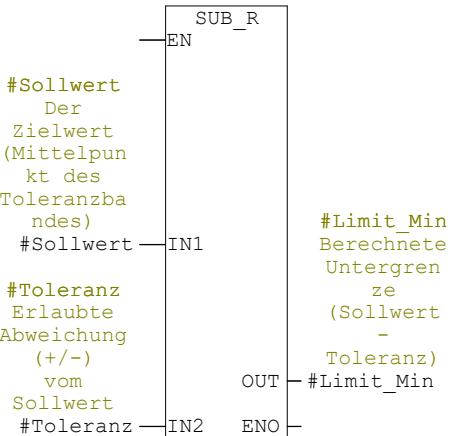
Name	Datentyp	Adresse	Kommentar
IN		0.0	
Sollwert	Real	0.0	Der Zielwert (Mittelpunkt des Toleranzbandes)
Istwert	Real	4.0	Der gemessene Wert, der geprüft werden soll
Toleranz	Real	8.0	Erlaubte Abweichung (+/-) vom Sollwert
OUT		0.0	
Im_Bereich	Bool	12.0	Status: TRUE, wenn Istwert innerhalb der Toleranz
IN_OUT		0.0	
TEMP		0.0	
Limit_Min	Real	0.0	Berechnete Untergrenze (Sollwert - Toleranz)
Limit_Max	Real	4.0	Berechnete Obergrenze (Sollwert + Toleranz)
RETURN		0.0	
RET_VAL		0.0	

Baustein: FC3 Hilfsfunktion: Grenzwert-Check (Toleranz)

Diese Funktion berechnet dynamisch ein Toleranzfenster basierend auf einem Sollwert und einer Toleranzvorgabe. Anschließend wird geprüft, ob der übergebene Istwert innerhalb dieser berechneten Grenzen (Min/Max) liegt.

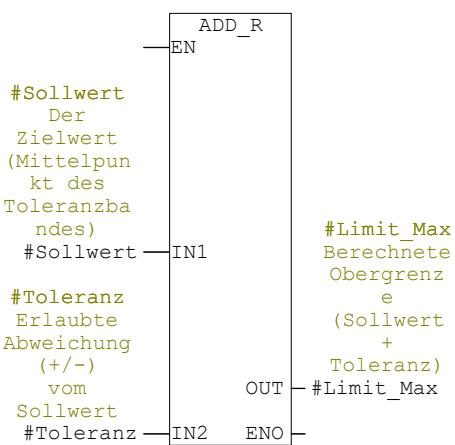
Netzwerk: 1 Berechnung der Untergrenze

Hier wird die minimale zulässige Grenze ermittelt. Dazu wird die Toleranz vom Sollwert subtrahiert. Formel: Limit_Min = Sollwert - Toleranz



Netzwerk: 2 Berechnung der Obergrenze

Hier wird die maximale zulässige Grenze ermittelt. Dazu wird die Toleranz auf den Sollwert addiert. Formel: Limit_Max = Sollwert + Toleranz



Netzwerk: 3 Fenster-Vergleich (Min <= Ist <= Max)

Es wird geprüft, ob der aktuelle Istwert im berechneten Fenster liegt. Der Ausgang #Im_Bereich wird TRUE, wenn gilt:

Istwert >= Limit_Min UND Istwert <= Limit_Max

