

# Q(AI) Blindleistungsregelung

## Q per Analogeingang

### Funktion

Hier können Sie eine Blindleistungsvorgabe über einen Analogeingang einrichten

### Anlegen des Bausteins

- Gehen Sie in die *Geräteeinstellungen* und dort mit *Weiter* auf Seite 2
- Wählen Sie *Netzmanager* aus und legen mit dem *Grünen Plus* eine neue Reduktion an
- Wählen Sie *Q(AI) Blindleistungsregelung Q per Analogeingang*

**Q Regelung per Analogeingang (Q/P)**

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Name:                | <input style="width: 95%;" type="text" value="Q(AI)"/>  | ? |
| Analoginput MIN [V]: | <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/> entspricht <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/> Q/P [+ - %]  | ? |
| Analoginput MAX [V]: | <input style="width: 40px;" type="text" value="10"/> entspricht <input style="width: 40px;" type="text" value="0"/> Q/P [+ - %] | ? |
| Empfindlichkeit [%]: | <input style="width: 40px;" type="text" value="0.1"/> Freigabe (OPTION): <input type="button" value="Freigabe"/>                | ? |
| Schnittstelle:       | <input type="button" value="Wähle Schnittstelle"/>  | ? |
| Q Messwert [Var]:    | <input type="button" value="Auswählen"/>  | ? |

Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

### **Analoginput Min/Max [V]**

Hier legen Sie fest, wie das Eingangssignal am Analogeingang in einen Blindleistungs-Sollwert (Q) umgesetzt wird

Der Q-Sollwert wird im Bereich von -100 % bis +100 % der maximalen Wirkleistung (Pmax) verwaltet:

- Negative Prozentwerte stehen für induktive Blindleistung, also Abgabe von Blindleistung
- Positive Prozentwerte stehen für kapazitive Blindleistung, also Aufnahme von Blindleistung

### **Beispiel 1: Spannungssignal 0-10 V**

Wenn ein Spannungssignal von 0 V bis 10 V verwendet wird, kann dieses beispielsweise auf folgenden Q-Sollwert skaliert werden:

- 0 V → -50 % (induktiv)
- 10 V → +50 % (kapazitiv)

### **Beispiel 2: Stromsignal 4-20 mA (umgewandelt in 2-10 V)**

Wird ein Stromsignal von 4 mA bis 20 mA verwendet und über einen Messwandler in 2 V bis 10 V umgewandelt, kann dieses z. B. folgendermaßen skaliert werden:

- 2 V → +25 % (kapazitiv)
- 10 V → -25 % (induktiv)

### **Empfindlichkeit**

Hier können Sie skalieren wie genau die Signale umgesetzt werden

### **Freigabe (OPTION)**

Hier können Sie optional die Reduktion durch einen anderen Baustein ein- oder ausschalten lassen

### **Schnittstelle**

Wählen Sie hier den Eingang aus, der die Reduktion auslöst

### **Q Messert [var]**

Geben Sie hier den Zähler an, der den Blindstromwert erfasst

**Bestätigen Sie mit 2 mal OK und anschließend mit Speichern**

Revision #2

Created 16 January 2024 12:49:12 by Philipp Kreutzer

Updated 26 March 2026 08:58:43 by Manuel Pichlmeier