cosPhi(AI) Blindleistungsregelung cos per Analogeingang

Funktion

Hier können Sie eine variable Blindleistungsvorgabe (cos φ) 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 cosPhi(AI) Blindleistungsregelung cos per Analogeingang

cosPhi Regelung per Analogeingang (Phi) Name: cosPhi(AI) Analoginput MIN [V]: 0 entspricht 0 Phi 0-2 0 Analoginput MAX [V]: 10 entspricht Phi 0-2 Freigabe (OPTION): Empfindlichkeit [%]: 0.1 Freigabe Schnittstelle: Wähle Schnittstelle cosPhi Messwert: Auswählen Zurück OK

Name

Legen Sie einen Namen für den Baustein fest

Analoginput Min/Max [V]

Hier skalieren Sie den Analogeingang, über den der Sollwert für den Leistungsfaktor ($\cos \phi$) vorgegeben wird

Der cos φ-Sollwert wird intern im Bereich von 0 bis 2 verwaltet:

- 0 bis 1 → induktiver Bereich
- 1 bis 2 → kapazitiver Bereich

Beispiele:

- 0-10 V Eingangssignal
 - Soll der komplette Bereich von 0 (induktiv) bis 2 (kapazitiv) abgebildet werden:
 - $\circ \rightarrow$ Einstellung: $0 V = 0.0 \mid 10 V = 2.0$

- 4-20 mA Eingangssignal
 - Soll z. B. ein Bereich von 0,8 (ind) bis 1,2 (cap) abgebildet werden (über Spannungsumsetzung z. B. 2–10 V):
 - $\circ \rightarrow$ Einstellung: 2 V = 0,8 | 10 V = 1,2
- 0-20 mA Eingangssignal
 - Wenn der Bereich z. B. von 2 (kapazitiv) bis 0 (induktiv) reichen soll (umgekehrte Zuordnung):
 - $\circ \rightarrow$ Einstellung: $0 V = 2,0 \mid 10 V = 0,0$

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

cosPhi Messwert

Hier wählen Sie den Sensor aus, der den aktuellen cos φ-Messwert liefert

Bestätigen Sie mit 2 mal OK und anschließend mit Speichern

Revision #2

Created 16 January 2024 09:08:14 by Philipp Kreutzer Updated 15 October 2025 11:13:18 by Manuel Pichlmeier