

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	6
2	Sicherheitshinweise	8
3	Einleitung	10
4	Installation und Konfigurierung der Begleit-Software	11
4.1	Installation	11
4.2	Erstellen der IP-Adresse	12
4.3	Erforderliche Einstellungen in LOGOISoft Comfort	13
5	Analogwertverarbeitung mit der LOGO!	15
5.1	Analoge vs. digitale Größen	15
5.2	Skalierung von Analogsignalen	17
5.3	Analoge Sonderfunktionen der LOGO!	21
5.4	Übungsmodell Analogwertverarbeitung	23
6	Grundbegriffe der Regelungstechnik	30
6.1	Aufgaben der Regelungstechnik	30
6.2	Steuern oder Regeln?	31
6.3	Regelkreise im Wirkungsplan	35
6.4	Festwert- und Folgeregelung	37
6.5	Elemente und Größen des Regelkreises	39
6.6	Anforderungen an eine Regelung	41
6.7	Typen von Reglern	42
7	Beschreibung des Anlagenmodells	43
7.1	Aufbau des Modells	43
7.2	Datenaustausch zwischen Modell und LOGO!	47
8	Regelung des Anlagenmodells	48
8.1	Füllstandsregelung über Grenzwertgeber	48
8.2	Temperaturregelung mit Zweipunkt-Regler	52
8.3	Temperaturregelung mit PI-Regler	62
8.4	Kombinierte PI-Füllstands- und Temperaturregelung	78
9	Übersicht der Aufgaben	84
10	Literaturhinweise	85

Autor: Jörg Kahlert © 2012