

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------|--|-----|
| 1 | Vorwort | 5 |
| 2 | Sicherheitshinweise | 6 |
| 3 | Einleitung | 7 |
| 4 | Musterprojekt bearbeiten | 8 |
| 5 | Programmierbeispiele | 15 |
| 5.1 | UND-Funktion | 15 |
| 5.2 | ODER-Funktion | 18 |
| 5.3 | NOT-Funktion | 21 |
| 5.3 | NAND-Funktion | 24 |
| 5.5 | NOR-Funktion | 27 |
| 5.6 | XOR-Funktion | 30 |
| 5.7 | Gemischte Schaltung: UND vor ODER | 33 |
| 5.8 | Wechselschaltung | 35 |
| 5.9 | Kreuzschaltung | 38 |
| 5.10 | Stromstoßrelais | 41 |
| 5.11 | Treppenlichtschalter mit IEC-Timer (TOF) | 44 |
| | Zeitfunktionen | 47 |
| 5.12 | Einschaltverzögerung mit IEC-Timer TON | 49 |
| 5.13 | Ausschaltverzögerung | 52 |
| 5.14 | Auswahlschaltung: 1 aus 3 | 54 |
| 5.15 | Auswahlschaltung: 2 aus 3 | 57 |
| 5.16 | Stromstoßschaltung mit Schütz | 60 |
| 5.17 | Garagenbeleuchtung | 63 |
| 5.18 | Mischanlage | 65 |
| 5.19 | Zahnrad schmierung | 69 |
| 5.20 | Presse | 75 |
| 5.21 | Hebebühne | 78 |
| 5.22 | Automatische Stern-Dreieck-Schaltung | 82 |
| 5.23 | Lauflicht | 86 |
| 5.24 | Zählen von Flaschen | 92 |
| 5.25 | Windrad | 95 |
| 5.26 | Folgeschaltung mit zeitverzögerter Abschaltung | 99 |
| 5.27 | Stellplatzüberwachung einer Tiefgarage | 103 |
| 5.28 | Überwachung eines Personalausganges | 107 |
| 5.29 | Überwachung eines Schiffes | 115 |
| 5.30 | Heizkesselerwärmung mit Sonnenkollektor | 119 |
| 5.31 | Temperaturüberwachung eines Kessels | 122 |
| 5.32 | Temperaturanzeige mit Leuchtmeldern | 126 |

| | | |
|------|--|-----|
| 5.33 | Rolltor | 129 |
| 5.34 | Flutlichtanlage | 135 |
| 5.35 | Tipp-Dauerbetrieb eines Motors | 139 |
| 5.36 | Steuerung eines Umkehrantriebs | 141 |
| 5.37 | Wendeschtzschaltung mit direkter Umschaltung | 144 |
| 5.38 | Wendeschtzschaltung mit Umschaltung über Aus | 147 |
| 5.39 | Drehrichtungserkennung einer langsam laufenden Welle | 150 |
| 5.40 | Drehzahlregelung mit Pulsweitenmodulation (PWM) | 153 |
| 5.41 | Ampelanlage | 156 |
| 5.42 | Solarmodell 1-achsig | 163 |
| 5.43 | Würfel | 167 |
| 5.44 | Mischwerk mit 2 Drehzahlen (Analogwertausgang) | 175 |