

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Allgemeine Hinweise | 7 |
| 1.1 Die EASY-Steuergeräte | 7 |
| 1.2 Hinweise zur EASY512 | 7 |
| 1.3 Hilfetexte in der EASY-SOFT | 8 |
| 2. Analogwertverarbeitung in der EASY | 9 |
| 2.1 Analogwertverarbeitung der EASY512 | 9 |
| 2.1.1 Beispiel | 10 |
| 2.1.2 Übung | 11 |
| 2.2 Der Analogwertevergleicher der EASY512 ab EASY-SOFT 6.10 | 12 |
| 2.2.1 Beispiel: Pumpe | 13 |
| 3. Textausgabe | 15 |
| 3.1 Textausgabe über Display der EASY512 und EASY720 | 15 |
| 3.1.1 Beispiel: Pumpe (Erweiterung) | 17 |
| 3.1.2 Projekt: Wassertanksteuerung einer Gärtnerei | 18 |
| 3.2 Der Schwellwertschalter mit Schalthysterese | 21 |
| 3.2.1 Projekt: Heisswasserspeicher | 23 |
| 3.2.2 Zusatzaufgabe mit der EASY512 | 25 |
| 3.2.3 Zusatzaufgabe mit der EASY800 | 25 |
| 4. EASY800 – Schnelle Zählereingänge | 27 |
| 4.1 Der Frequenzzähler CF | 27 |
| 4.2. Beispiel: Windstärkemessung | 29 |
| 4.2.1 Projekt: Windstärkemessung | 30 |
| 4.3 Beispiel: Windrichtungserkennung mit LED-Anzeige | 32 |
| 4.3.1. Lösungsansatz | 34 |
| 4.3.2. Projekt : Windrichtungsanzeige | 36 |
| 4.4. Projekt : Wetterstation, Ausbaustufe 1 | 38 |
| 4.4.1. Projekt : Wetterstation, Ausbaustufe 2 | 41 |
| 4.4.1.1 Der Schaltplan im MFD-Titan | 47 |
| 4.4.1.2 Visualisierung im Teilnehmer 2 | 48 |
| 5. Wegmessung mit einem Drehgeber | 51 |
| 5.1 Wie kann man z. B. mit einem Messrad den Weg erfassen? | 53 |
| 5.2 Projekt: Ablängen von Furnierblättern | 54 |
| 5.2.1 Version 1: fest vorgegebenes Ablängmaß von 100cm | 55 |
| 5.2.2 Der Visualisierungsteil zum Projekt: Ablängen mit fester Länge | 60 |
| 5.2.3 Version 2: Ablängmass variabel einstellbar von 80 cm bis 350 cm | 63 |
| 6. Pulsweitenmodulation | 69 |
| 6.1 Übungsbeispiel | 70 |
| 7. Wertbegrenzung VC | 73 |
| 7.1 Anwendungsbeispiel der Wertebegrenzung | 73 |

| | |
|---|-----------|
| 8. Boolesche Verknüpfung BV | 75 |
| 8.1 Wozu benötigt man einen solchen Baustein?..... | 76 |
| 8.2 Ausmaskierung von Bits | 76 |
| 9. Schieberegister SR | 77 |
| 9.1 Projekt: Fußgängerbedarfsanlage mit Byte-Schieberegister | 79 |
| 10. Multiplexer-Baustein MX | 83 |
| 10.1 Projekt: Fußgängerbedarfsampel mit Multiplexer..... | 84 |
| 11. Zahlenwandler Baustein NC | 87 |
| 11.1 Projekt: Bestücken von Versandkartons | 88 |
| 12. Stichwortverzeichnis | 89 |

Projekte

| | |
|--|----|
| 3.1.2 Projekt: Wassertanksteuerung einer Gärtnerei..... | 18 |
| 3.2.1 Projekt: Heizwasserspeicher | 23 |
| 4.2.1 Projekt: Windstärkemessung | 30 |
| 4.3.2. Projekt : Windrichtungsanzeige | 36 |
| 4.4. Projekt : Wetterstation 1, Ausbaustufe 1..... | 38 |
| 4.4.1. Projekt : Wetterstation 1, Ausbaustufe 2..... | 41 |
| 5.2 Projekt: Ablängen von Furnierblättern | 54 |
| 9.1 Projekt: Fußgängerbedarfsanlage mit Byte-Schieberegister | 79 |
| 10.2 Projekt: Ampel mit Multiplexer | 84 |
| 11.1 Projekt: Bestücken von Versandkartons | 88 |