

# Inhaltsverzeichnis

|          |                                     |           |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Einleitung</b>                   | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Gewöhnliche Typ1-Riccati-DGL</b> | <b>5</b>  |
| 2.1      | Integration                         | 5         |
| 2.2      | Eingeschwungener Zustand            | 6         |
| 2.3      | Einschwingvorgang                   | 6         |
| 2.4      | Partiallösungen                     | 7         |
| 2.5      | Signalverarbeitungseinheit          | 7         |
| 2.6      | Simulationsdiagramm                 | 9         |
| <b>3</b> | <b>Gewöhnliche Typ2-Riccati-DGL</b> | <b>13</b> |
| 3.1      | Integration                         | 13        |
| 3.2      | Eingeschwungener Zustand            | 14        |
| 3.3      | Einschwingvorgang                   | 14        |
| 3.4      | Partiallösungen                     | 15        |
| 3.5      | Signalverarbeitungseinheit          | 15        |
| 3.6      | Simulationsdiagramm                 | 17        |
| <b>4</b> | <b>Applikationsbeispiele</b>        | <b>19</b> |
| 4.1      | Reflektierender Stromsensor         | 19        |
| 4.1.1    | Struktur des Sensors                | 19        |
| 4.1.2    | Partiallösungen                     | 20        |
| 4.2      | Zirkularer Stromsensor              | 23        |
| 4.2.1    | Struktur des Sensors                | 23        |
| 4.2.2    | Partiallösungen                     | 25        |
| 4.3      | Effizienter Stromsensor             | 28        |
| 4.3.1    | Struktur des Sensors                | 28        |

|          |                                                                   |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3.2    | Partiallösungen .....                                             | 29        |
| 4.4      | Partialsysteme .....                                              | 32        |
| 4.4.1    | Partiallösungen .....                                             | 33        |
| 4.4.2    | Realisierungen .....                                              | 33        |
| <b>5</b> | <b>Zusammenfassung .....</b>                                      | <b>39</b> |
|          | <b>Was Sie aus diesem <i>essential</i> mitnehmen können .....</b> | <b>43</b> |
|          | <b>Literatur .....</b>                                            | <b>45</b> |