

E DIN EN 12098-1:2021-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-08-13

Energieeffizienz von Gebäuden - Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 1: Regeleinrichtungen für Warmwasserheizungen - Module M3-5, 6, 7, 8; Deutsche und Englische Fassung prEN 12098-1:2021

Energy performance of buildings - Controls for heating systems - Part 1: Control equipment for hot water heating systems - Modules M3-5, 6, 7, 8; German and English version prEN 12098-1:2021

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 8 |
| 3 Begriffe | 8 |
| 4 Symbole, Indizes und Abkürzungen..... | 15 |
| 4.1 Symbole | 15 |
| 4.2 Indizes..... | 15 |
| 5 Funktionalität..... | 15 |
| 5.1 Funktionelle Zielsetzung..... | 15 |
| 5.2 Funktionalität der Regeleinrichtung | 16 |
| 6 Anforderungen..... | 17 |
| 6.1 Datensicherung..... | 17 |
| 6.2 Heizkennlinie..... | 17 |
| 6.3 Eingangssignale - Sensoren | 18 |
| 6.4 Betriebsarten der Regeleinrichtung | 18 |
| 6.4.1 Allgemeines..... | 18 |
| 6.4.2 Betriebsart Komfort..... | 18 |
| 6.4.3 Betriebsart Energiesparen..... | 18 |
| 6.4.4 Betriebsart Gebäudeschutz..... | 19 |
| 6.4.5 Betriebsart Automatik..... | 19 |
| 6.5 Frostschutz..... | 19 |
| 6.6 Zusätzliche Funktionen | 19 |
| 6.6.1 Allgemeines..... | 19 |
| 6.6.2 Sommer-/Winter-Umschaltfunktion | 19 |
| 6.6.3 Absenkefunktion | 19 |
| 6.6.4 Einschalt-Optimierungsfunktion..... | 19 |
| 6.6.5 Ausschalt-Optimierungsfunktion..... | 20 |
| 6.7 Schaltzeiten | 20 |
| 6.8 Lokale Vorrangbedienung (MOM) | 20 |
| 6.9 Parametereinstellungen | 21 |
| 6.10 Werkseinstellungen/Voreinstellwerte | 21 |
| 6.10.1 Heizkennlinie..... | 21 |
| 6.10.2 Schaltzeiten/Betriebsbedingung | 21 |
| 6.11 Schaltrelais..... | 21 |
| 6.12 Elektrische Anforderungen..... | 21 |
| 6.12.1 Elektrische Verbindungen..... | 21 |
| 6.12.2 Versorgungsspannung..... | 22 |

| | | |
|--------|--|----|
| 6.12.3 | Elektrische Sicherheit..... | 22 |
| 6.12.4 | Elektromagnetische Verträglichkeit..... | 22 |
| 6.13 | Schutzart | 22 |
| 6.14 | Umgebungsbedingte Beanspruchung durch Temperatur | 22 |
| 6.15 | Werkstoffe | 22 |
| 6.16 | Verwendung graphischer Symbole | 22 |
| 7 | Prüfverfahren..... | 22 |
| 7.1 | Datensicherung..... | 22 |
| 7.2 | Betriebsarten der Regeleinrichtung | 23 |
| 7.3 | Heizkennlinie der Regeleinrichtung..... | 23 |
| 7.4 | Frostschutz | 27 |
| 7.5 | Schaltzeiten | 27 |
| 7.6 | Lokale Vorrangbedienung..... | 27 |
| 7.7 | Ein-/Ausschalt-Optimierungsfunktion | 27 |
| 7.7.1 | Allgemeines..... | 27 |
| 7.7.2 | Prüfbedingungen..... | 29 |
| 7.7.3 | Prüfablauf..... | 29 |
| 7.7.4 | Prüfergebnisse der Einschalt-Optimierung..... | 30 |
| 7.8 | Prüfergebnisse der Ausschalt-Optimierung..... | 32 |
| 7.9 | Sommer-/Winter-Umschaltung..... | 32 |
| 7.10 | Absenkfunktion | 32 |
| 7.11 | Parametereinstellungen | 33 |
| 7.12 | Werkseinstellungen | 33 |
| 7.13 | Schaltrelais..... | 33 |
| 7.14 | Elektrische Prüfung..... | 33 |
| 7.15 | Schutzarten | 33 |
| 7.16 | Umgebungsbedingte Beanspruchung durch Temperatur | 33 |
| 8 | Kennzeichnung | 33 |
| 9 | Dokumentation | 33 |
| 9.1 | Technische Unterlagen..... | 33 |
| 9.2 | Technische Spezifikationen | 34 |
| 9.2.1 | Regeleinrichtung..... | 34 |
| 9.2.2 | Ausgangssignale | 34 |
| 9.2.3 | Eingangssignale (Sensoren)..... | 34 |
| 9.3 | Einbauanleitung | 34 |
| 9.4 | Benutzerhandbuch | 35 |
| | Literaturhinweise | 36 |