

DIN EN 12098-1:2013-10 (D)

Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 1: Regeleinrichtungen für Warmwasserheizungen; Deutsche Fassung EN 12098-1:2013

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Funktionalität | 13 |
| 4.1 Funktionelle Zielsetzung | 13 |
| 4.2 Funktionalität der Mess-, Regel- und Steuereinrichtung | 13 |
| 5 Graphische Symbole | 13 |
| 6 Anforderungen | 13 |
| 6.1 Datensicherung | 13 |
| 6.2 Heizkennlinie | 13 |
| 6.3 Eingangssignale - Sensor | 15 |
| 6.4 Betriebsarten der Regeleinrichtung | 15 |
| 6.4.1 Allgemeines | 15 |
| 6.4.2 Betriebsart Komfort | 15 |
| 6.4.3 Betriebsart Energiesparen | 15 |
| 6.4.4 Betriebsart Gebäudeschutz | 16 |
| 6.4.5 Betriebsart Automatik | 16 |
| 6.5 Frostschutz | 16 |
| 6.6 Zusätzliche Funktionen | 16 |
| 6.6.1 Allgemeines | 16 |
| 6.6.2 Sommer/Winter-Umschaltfunktion | 16 |
| 6.6.3 Absenkfunktion | 16 |
| 6.6.4 Einschalt-Optimier Funktion | 16 |
| 6.6.5 Ausschalt-Optimier Funktion | 16 |
| 6.7 Schaltzeiten | 17 |
| 6.8 Lokale Vorrangbedienung | 17 |
| 6.9 Parametereinstellungen | 17 |
| 6.10 Werkseitige Einstellungen/Voreinstellwerte | 17 |
| 6.10.1 Heizkennlinie | 17 |
| 6.10.2 Schaltzeiten/Betriebsbedingung | 17 |
| 6.11 Schaltrelais | 18 |
| 6.12 Elektrische Anforderungen | 18 |
| 6.12.1 Elektrische Anschlüsse | 18 |
| 6.12.2 Versorgungsspannung | 18 |
| 6.12.3 Elektrische Sicherheit | 18 |
| 6.12.4 Elektromagnetische Verträglichkeit | 18 |
| 6.13 Schutzart | 18 |
| 6.14 Umgebungsbedingte Beanspruchung durch Temperatur | 18 |
| 6.15 Werkstoffe | 19 |
| 6.16 Verwendung graphischer Symbole | 19 |
| 7 Prüfverfahren | 19 |

| | | |
|-------|---|----|
| 7.1 | Datensicherung | 19 |
| 7.2 | Betriebsarten der Regeleinrichtung | 19 |
| 7.3 | Heizkennlinie der Regeleinrichtung | 19 |
| 7.4 | Frostschutz | 23 |
| 7.5 | Schaltzeiten | 23 |
| 7.6 | Lokale Vorrangbedienung | 23 |
| 7.7 | Ein-/Ausschalt-Optimierung | 24 |
| 7.7.1 | Allgemeines | 24 |
| 7.7.2 | Prüfbedingungen | 25 |
| 7.7.3 | Versuch | 25 |
| 7.7.4 | Prüfergebnisse für Einschalt-Optimierung | 26 |
| 7.7.5 | Prüfergebnisse für Ausschalt-Optimierung | 28 |
| 7.7.6 | Sommer/Winter-Umschaltung | 28 |
| 7.8 | Absenkfunktion | 28 |
| 7.9 | Parametereinstellungen | 28 |
| 7.10 | Werkseitige Einstellungen | 28 |
| 7.11 | Schaltrelais | 28 |
| 7.12 | Elektrische Prüfung | 28 |
| 7.13 | Schutzarten | 29 |
| 7.14 | Umgebungsbedingte Beanspruchung aufgrund von Temperatur | 29 |
| 8 | Kennzeichnung | 29 |
| 9 | Dokumentation | 29 |
| 9.1 | Technische Unterlagen | 29 |
| 9.2 | Technische Spezifikationen | 29 |
| 9.2.1 | Regeleinrichtung | 29 |
| 9.2.2 | Ausgangssignale | 30 |
| 9.2.3 | Eingangssignale (Sensoren) | 30 |
| 9.3 | Einbauanleitung | 30 |
| 9.4 | Nutzerhandbuch | 30 |
| | Literaturhinweise | 31 |