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