

E DIN EN 12098-3:2011-07 (D)

Erscheinungsdatum: 2011-07-25

Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 3: Regeleinrichtungen für Elektroheizungen; Deutsche Fassung prEN 12098-3:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
3.1 Witterungsgeführte Regeleinrichtung (OTC)	6
3.2 Regeleinrichtung	7
3.3 Stalleinrichtung	7
3.4 Regelgröße	7
3.5 Ausgangssignale	7
3.6 Führungsgrößen	7
3.7 Außentemperatur	8
3.8 Raumtemperatur	8
3.9 Heizkennlinie	8
3.10 Komfortbetrieb	8
3.11 Energiesparbetrieb	8
3.12 Gebäudeschutzbetrieb	8
3.13 Automatikbetrieb	8
3.14 Rücksetzfunktion	8
3.15 Einschalt-Optimier Funktion	9
3.16 Adaptive Funktion für optimales Einschalten	10
3.17 Ausschalt-Optimier Funktion	10
3.18 Adaptive Funktion für optimales Ausschalten	10
3.19 Zeitschaltprogramm	10
3.20 Schaltpunkte und Zeiträume	11
3.20.1 Einschaltzeitpunkt	11
3.20.2 Optimale Einschaltdauer	11
3.20.3 Beginn der Komfort-Nutzungsdauer	11
3.20.4 Komfort-Nutzungsdauer	11
3.20.5 Ende der Komfort-Nutzungsdauer	11
3.20.6 Ausschaltzeitpunkt	11
3.20.7 Optimale Ausschaltdauer	11
3.20.8 Ausnahmeregelung	11
3.20.9 Zeitpunkt des Preisanstiegs	11
3.21 Manueller Vorrangbetrieb	11
3.22 Raumtemperatur-Zeit-Verlauf	11
3.23 Energiepreisverhältnis	12
4 Funktionalität	13
4.1 Funktionelle Zielsetzung	13
4.2 Funktionalität der Regeleinrichtung	13
5 Graphische Symbole	13
6 Anforderungen	13
6.1 Datensicherung	13
6.2 Heizkennlinie	13
6.3 Eingangssignale – Sensoren	14
6.4 Reglerbetriebsarten	14
6.4.1 Betriebsart Komfort	14

6.4.2	Betriebsart Sparen	15
6.4.3	Betriebsart Gebäudeschutz	15
6.4.4	Betriebsart Automatik	15
6.5	Zusatzfunktionen	15
6.5.1	Rücksetzfunktion	15
6.5.2	Einschalt-Optimier Funktion	15
6.5.3	Ausschalt-Optimier Funktion	15
6.5.4	Ausnahmeregelungsfunktion	16
6.6	Schaltzeiten	17
6.7	Manueller Vorrangbetrieb	17
6.8	Parametereinstellungen	17
6.9	Werkseinstellung/Voreinstellungen	17
6.9.1	Heizkennlinie	17
6.9.2	Schaltzeiten/Betriebsbedingung	17
6.10	Schaltrelais	17
6.11	Elektrische Anforderungen	18
6.11.1	Elektrische Verbindungen	18
6.11.2	Versorgungsspannung	18
6.11.3	Elektrische Sicherheit	18
6.11.4	Elektromagnetische Verträglichkeit	18
6.12	Schutzart	18
6.13	Umgebungsbedingte Beanspruchung durch Temperatur	18
6.14	Werkstoffe	18
6.15	Verwendung graphischer Symbole	18
7	Prüfverfahren	19
7.1	Datensicherung	19
7.2	Betriebsarten des Reglers	19
7.3	Heizkennlinie des Reglers	19
7.3.1	Heizkennlinie eines Reglers für eine Elektroheizung	19
7.4	Frostschutz	21
7.5	Schaltzeiten	22
7.6	Manueller Vorrangbetrieb	22
7.7	Einschalt-/Ausschaltoptimierung	22
7.7.1	Prüfbedingungen	23
7.7.2	Prüflauf	23
7.7.3	Prüfergebnisse Einschaltoptimierung	24
7.7.4	Prüfergebnisse Ausschaltoptimierung	26
7.8	Rücksetzfunktion	26
7.9	Parametereinstellungen	26
7.10	Werkseinstellungen	26
7.11	Schaltrelais	26
7.12	Elektrische Prüfung	26
7.13	Schutzarten	26
7.14	Umgebungsbedingte Beanspruchung durch Temperatur	26
8	Kennzeichnung	27
9	Dokumentation	27
9.1	Technische Unterlagen	27
9.2	Technische Spezifikationen	27
9.2.1	Regler	27
9.2.2	Ausgangssignale	28
9.2.3	Eingangssignale (Sensoren)	28
9.3	Einbauanleitungen	28
9.4	Benutzerhinweise	28