

E DIN EN 12098-1:2011-07 (D)

Erscheinungsdatum: 2011-07-04

Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen für Heizungen - Teil 1: Regeleinrichtungen für Warmwasserheizungen; Deutsche Fassung prEN 12098-1:2011

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	6
3.3 Stalleinrichtung	7
3.4 Regelgröße	7
3.5 Ausgangssignale	7
3.6 Führungsgrößen	7
3.7 Außentemperatur	7
3.8 Raumtemperatur	7
3.9 Heizkennlinie	8
3.10 Betriebsart Komfort	8
3.11 Betriebsart Sparen	8
3.12 Betriebsart Gebäudeschutz	8
3.13 Automatikbetrieb	8
3.14 Sommer/Winter-Umschaltfunktion	8
3.15 Rücksetzfunktion	8
3.16 Einschalt-Optimier Funktion	8
3.17 Adaptive Funktion für optimale Einschaltung	10
3.18 Ausschalt-Optimier Funktion	10
3.19 Adaptive Funktion für optimale Ausschaltung	10
3.20 Zeitschalter	10
3.21 Schaltzeitpunkte und -dauer	10
3.21.1 Einschaltzeitpunkt	10
3.21.2 Optimale Einschaltdauer	11
3.21.3 Beginn der Komfort-Nutzungsdauer	11
3.21.4 Komfort-Nutzungsdauer	11
3.21.5 Ende der Komfort-Nutzungsdauer	11
3.21.6 Ausschaltzeitpunkt	11
3.21.7 Optimale Ausschaltdauer	11
3.21.8 Vorrangschaltungsfunktion	11
3.22 Ventilschutzfunktion (Ventilbetätigungsfunktion)	12
3.23 Pumpenschutzfunktion (Pumpenbetätigungsfunktion)	12
3.24 Frostschutzfunktion	12
3.25 Vorrangschaltung	12
3.26 Raumtemperatur-Zeit-Verlauf	12
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 Sparen.....	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	Rücksetzfunktion.....	16
6.6.4	Einschalt-Optimier Funktion.....	16
6.6.5	Ausschalt-Optimier Funktion.....	16
6.7	Schaltzeiten.....	17
6.8	Vorrangschaltungsbetrieb.....	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.....	24
7.5	Schaltzeiten.....	24
7.6	Vorrangschaltungsbetrieb.....	24
7.7	Ein-/Ausschalt-Optimierung.....	24
7.7.1	Allgemeines.....	24
7.7.2	Prüfbedingungen.....	26
7.7.3	Versuch.....	26
7.7.4	Prüfergebnisse für Einschalt-Optimierung.....	27
7.7.5	Prüfergebnisse für Ausschalt-Optimierung.....	29
7.7.6	Sommer/Winter-Umschaltung.....	29
7.8	Rücksetzfunktion.....	29
7.9	Parametereinstellungen.....	30
7.10	Werkseitige Einstellungen.....	30
7.11	Schaltrelais.....	30
7.12	Elektrische Prüfung.....	30
7.13	Schutzarten.....	30
7.14	Umgebungsbedingte Beanspruchung aufgrund von Temperatur.....	30
8	Kennzeichnung.....	30
9	Dokumentation.....	30
9.1	Technische Unterlagen.....	30
9.2	Technische Spezifikationen.....	31
9.2.1	Regeleinrichtung.....	31
9.2.2	Ausgangssignale.....	31
9.2.3	Eingangssignale.....	31
9.3	Einbauanleitung.....	31
9.4	Anwendungshinweise.....	32
	Literaturhinweise.....	33