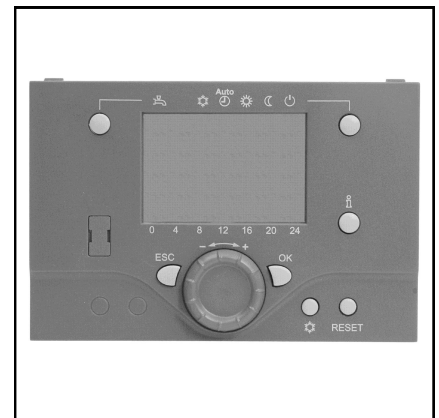


Bedienungsanleitung für den Betreiber

elco

Wärmepumpenregelung LOGON B WP61 E



Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

Kurzbeschreibung/Merkmale/Funktionen	3
Bedienelemente	4
Beschreibung Display Programmierung	5
Kurzübersicht über die Hauptfunktionen	6
Parametrierung Endbenutzer	7
Info-Anzeige, Kühlbetrieb, Reset.....	9
Fehlermeldung / Wartung.....	10

Einstellungen im Detail

Menü Uhrzeit Datum / Bedieneinheit.....	11
Menü Zeitprogramme / Ferien	12
Menü Heizkreise	13
Menü Kühlkreis 1/2.....	15
Menü Trinkwasser	16
Menü Schwimmbad.....	16
Menü Energiezähler	17
Energiespartipps	18

Technische Daten

Technische Daten	19
------------------------	----

Grundlagen

Kurzbeschreibung, Merkmale, Funktionen

Kurzbeschreibung

Die Wärmepumpenregelung LOGON B WP61 ist eine witterungsgeführte digitale Heizungsregelung für einen Mischer-Heizkreis, einen gleitenden Heizkreis sowie der Trinkwasserbereitung. Gleichzeitig wird die Wärmepumpe gesteuert.

Darüberhinaus sind verschiedene Zusatzfunktionen zuschaltbar.

Die Regelung berechnet mit Hilfe des Außentemperaturfühlers die notwendigen Solltemperaturen für die Wärmepumpe und die Heizkreise und steuert die Trinkwasserbereitung.

Mit zuschaltbaren Optimierungsfunktionen lässt sich eine optimale Energieeinsparung erreichen.

Merkmale

Wärmepumpenregelung mit folgenden Funktionen

- Betriebsart Heizung, Trinkwasser
- SollwertEinstellung für Heizung, Trinkwasser
- Infotaste
- Kühlfunktion (nicht bei allen Modellen)

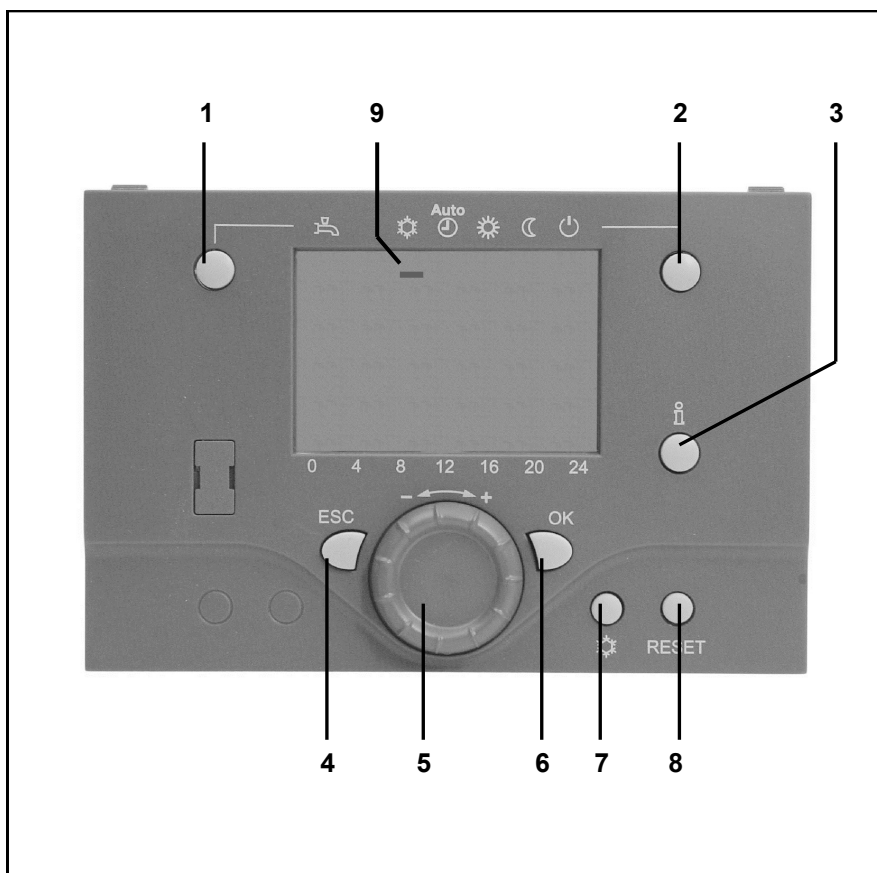
Funktionen

Witterungsgeführte Wärmepumpenregelung für max. einen gleitenden und einen gemischten Kreis.

Trinkwassersteuerung mit Freigabe und Sollwertvorgabe

- zuschaltbare zeitgesteuerte Zirkulationspumpe
- Trinkwasser- Solarregelung mit Kollektorschutzfunktion und Rückkühlmöglichkeiten
- Relais- und Fühlertest für Inbetriebnahme
- Display beleuchtet, für Status- und Funktionsanzeigen in Klartext 5-sprachig
- Automatische Umschaltung zwischen Sommer- / Winterzeit
- Voreingestellte Standardzeitprogramme für Heizung und Trinkwasserbereitung
- Individuelles Schaltprogramm mit max. 84 freien Schaltzeiten entsprechend der Regler-Anlagenkonfiguration
- Ferienprogramm für jeden Heizkreis
- Pufferspeichermanagement
- Erzeugersperre
- Solare Heizungsunterstützung
- Feststoffkessel einbindung
- Raumtemperaturregelung über Zubehör
- QAA 75 mit 2-Draht Bus
- QAA 78 mit Funkverbindung
- Einstellung von Radiatoren- oder Fußboden-Heizkreisen mit Anpassung der Programme
- Automatische Heizkurvenadaption zuschaltbar
- Aufheizoptimierung mit Schnellaufheizung zuschaltbar
- Bedarfsabhängige Heizungsabschaltung
- Einstellbare minimale und maximale Vorlauftemperaturen
- Pumpennachlauf
- Integrierte Betriebsstundenzähler
- Wärmemengenmessung
- Thermische Desinfektion des Trinkwassers zuschaltbar (Legionellenschaltung)
- 2 Draht Bus-Schnittstelle für Regelungszubehör
- LPB-Bus-fähig

Bedienelemente



Betriebsarttaste Trinkwasser (1)

Zum Ein- und Ausschalten der Trinkwasserbereitung. (Balken im Display unter Wasserhahn)

Betriebsarttaste Heizkreis(e) (2)

Zur Einstellung 4 verschiedener Heizungsbetriebsarten:

Auto Uhr: Automatikbetrieb nach Zeitprogramm

Sonne 24 h: Heizen auf Komfortsollwert

Mond 24 h: Heizen auf Reduziertwert

Schutzbetr.: Heizung ausgeschaltet, Frostschutz in Funktion

Infotaste (3)

Abruf folgender Informationen ohne Einfluss auf die Regelung:

Temperaturen, Betriebszustand Heizung/Trinkwasser, Fehlermeldungen

Raumtemperatur- Regulierknopf (5)

- Zur Veränderung der Raumkomforttemperatur und
- mit diesem Drehknopf können bei der Programmierung Einstellungen ausgewählt und verändert werden.

Bestätigungstaste OK (6)

Rücksprungtaste ESC (4)

diese beiden Tasten werden zusammen mit dem großen Drehknopf - + für die Programmierung und Konfiguration der Regelung benötigt. Einstellungen, die nicht mit den Bedienelementen bedienbar sind, werden durch Programmierung wahrgenommen.

Durch Drücken der Taste ESC gelangen Sie jeweils einen Schritt zurück, verstellte Werte werden dabei nicht übernommen.

Um in die nächste Bedienebene zu kommen oder veränderte Werte zu speichern, wird die OK -Taste gedrückt.

Kühltaste (7)

Mit der Kühltaste kann die Betriebsart „Kühlen“ freigegeben werden. Das Kühlen erfolgt nach Zeitprogramm und dem Temperatursollwert für Kühlen.

Wärmepumpen-Resettaste

Wärmepumpen-Abtaufunktion (8)

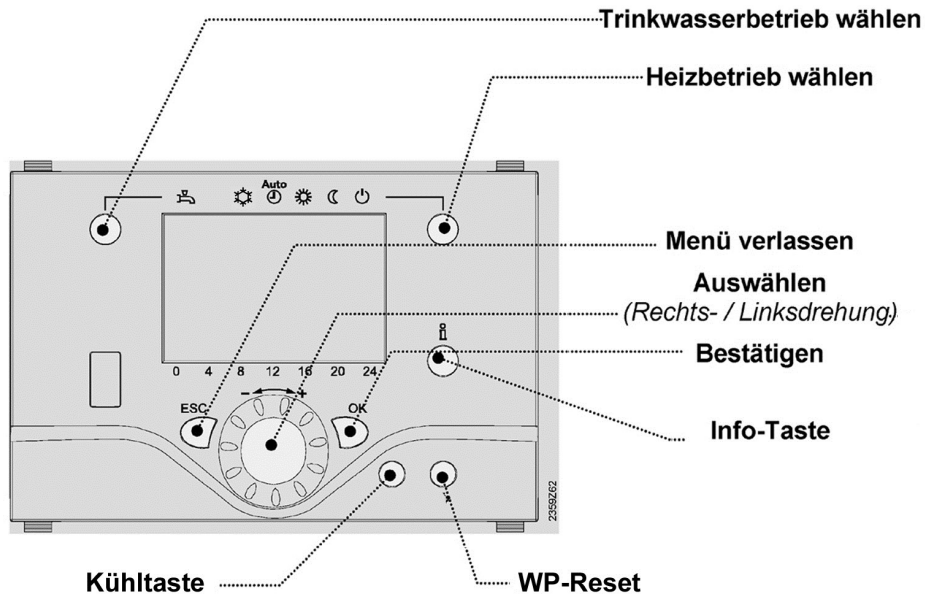
Durch kurzes Drücken der Taste werden Wärmepumpen-Fehlermeldungen zurückgesetzt.

Wird die Taste länger als 3 sec. gedrückt, wird bei Luft-/Wasser-Wärmepumpen das manuelle Abtauen ausgelöst.

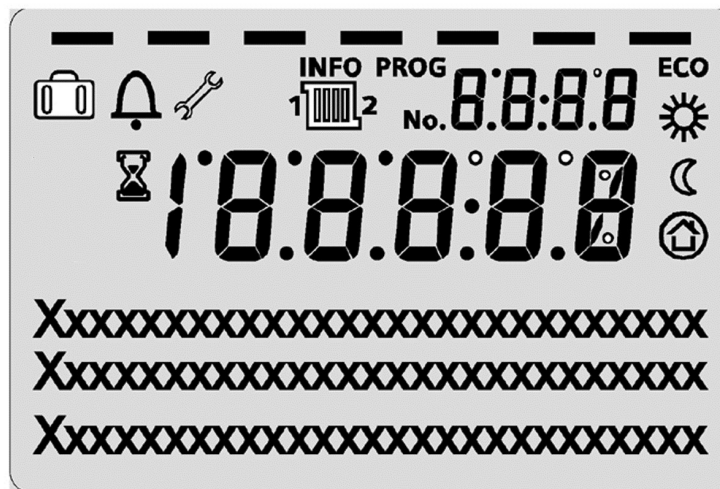
Anzeige Kühlbetrieb (9)

Der Balken unter diesem Symbol zeigt an, ob der Kühlbetrieb freigegeben ist.

Beschreibung Display Programmierung



- Heizen auf Komfortsollwert
- Heizen auf Reduziertsollwert
- Heizen auf Frostschuttsollwert
- Laufender Prozess – bitte warten
- Fehlermeldungen
- INFO** Infoebene aktiviert
- PROG** Programmierung aktiviert
- ECO** Heizung vorübergehend ausgeschaltet; ECO Funktion aktiv
- Ferienfunktion aktiv
- Bezug auf den Heizkreis
- Wartung/Sonderfunktion
- No.** Nummer der Bedienzeile (Parameternummer)



Parametrierung

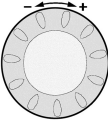

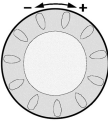

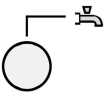

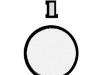


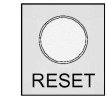
Grundanzeige (Tasten-Ebene)


Taste **OK** drücken (1x)


Endbenutzer

- gewünschte Einstellung auswählen
- mit Taste **OK** bestätigen
- mit Taste **ESC** zurück zur Grundanzeige

Kurzübersicht über die Hauptfunktionen am elektronischen Regler

Taste	Aktion	Vorgehensweise	Anzeige / Funktion
	gewünschte Raumtemperatur einstellen	HK2 gemeinsam mit HK1 Drehknopf links/rechts betätigen Drehknopf erneut drehen Abspeichern mit Taste OK oder 5 sec. warten oder -Tastendruck 	Komfortsollwert mit blinkender Temperatur -Angabe blinkende Temperaturanzeige in 0,5 °C-Schritten von 10,0—30 °C Komfortsollwert übernommen Komfortsollwert nicht übernommen - nach 3 sec erscheint Grundanzeige
	gewünschte Raumtemperatur für HK1 oder HK2 einstellen	2. HK unabhängig von HK1 Drehknopf links/rechts betätigen Taste OK Drehknopf links/rechts betätigen Abspeichern mit Taste OK oder 5 sec. warten oder -Tastendruck 	Heizkreis wählen Heizkreis wird übernommen blinkende Temperaturanzeige in 0,5 °C-Schritten von 10,0—30 °C Komfortsollwert übernommen Komfortsollwert nicht übernommen - nach 3 sec erscheint Grundanzeige
	Trinkwasserbetrieb EIN- oder AUS-schalten	Tastendruck	Trinkwasserbetrieb Ein / Aus (Segmentbalken unter Trinkwasser-Symbol sichtbar/unsichtbar) - Ein: Trinkwasserbereitung nach Schaltprogramm - Aus: keine Trinkwasserbereitung - Schutzfunktionen aktiv
	Betriebsart wechseln	Werkseinstellung 1x Tastendruck erneuter Tastendruck erneuter Tastendruck	Automatikbetrieb Ein , mit: - Heizbetrieb nach Zeitprogramm - Temperatur-Sollwerte nach Heizprogramm - Schutzfunktionen aktiv - Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv - ECO-Funktionen aktiv (Segmentbalken unter entsprechendem Symbol sichtbar) Dauernd KOMFORT heizen Ein , mit: - Heizbetrieb ohne Zeitprogramm auf Komfort-Sollwert - Schutzfunktionen aktiv Dauernd REDUZIERT heizen Ein , mit: - Heizbetrieb ohne Zeitprogramm auf Reduziert-Sollwert - Schutzfunktionen aktiv - Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv - ECO-Funktionen aktiv Schutzbetrieb Ein , mit: - Heizbetrieb ausgeschaltet - Temperatur nach Frostschutz - Schutzfunktionen aktiv - Sommer/Winter Umstellautomatik aktiv - ECO-Funktionen aktiv
	Anzeige versch. Informationen	1x Tastendruck erneuter Tastendruck erneuter Tastendruck Tastendruck 	INFO-Segment wird eingeblendet - Raumtemperatur - Status Solar - Status Trinkwasser - Status Heizkreis 1 - Status Heizkreis 2 - Status Heizkreis P - Uhrzeit / Datum - Fehlermeldung - Wartungsmeldung - Sonderbetrieb - Raumtemperatur Minimum - Raumtemperatur Maximum - Außentemperatur - Außentemperatur Minimum - Außentemperatur Maximum - Trinkwassertemperatur 1/2 - Vorlauftemperatur - Telefon Kundendienst (Anzeige der Infozeilen ist abhängig vom Reglertyp) zurück zur Grundanzeige; INFO-Segment wird ausgeblendet
	Aktivierung des Kühlbetriebs	Taste kurz drücken	In der Betriebsart Kühlen wird die Raumtemperatur in Abhängigkeit des Zeitprogrammes und der Temperatursollwerte geregelt. In der Anzeige erscheint der Balken unter dem Eiskristall.
	Rücksetzen / Wiederstart der Wärmepumpe nach Fehlermeldungen	Taste kurz drücken	Anstehende Fehlermeldungen werden zurückgesetzt. Die Einschaltverzögerung wird überbrückt. Im Normalbetrieb soll die Taste nicht gedrückt werden. In der Anzeige erscheint „Reset Wärmepumpe Ja“
	Abtauen des Luftwärmetauschers	Taste min. 3 sec. drücken	Bei einer Luft-/Wasser-Wärmepumpe kann manuell der Luftwärmetauscher abgetaut werden. Nach erfolgreichem Abtauen wird die Wärmepumpe wieder automatisch freigegeben.

 = Bestätigung

 = Abbruch bzw. zurück zur Grundanzeige

Parametrierung Endbenutzer

- Grundanzeige „Status Wärmepumpe“
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. „Menü Trinkwasser“ auswählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf z.B. im Menü Trinkwasser „Parameter Nr. 1612 Reduziert Sollwert“ anwählen
- 1 x OK – Taste drücken
- mit dem + - Drehknopf aktuellen Wert verändern
- 1 x OK – Taste drücken -> Wert ist gespeichert
- mit 2 x ESC- Taste zurück zur Grundanzeige „Status Wärmepumpe . . .“

Menü-Auswahl	Bedieneinheit	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werks-einstellungen
Uhrzeit und Datum	1	Stunden/Minuten	hh:mm	00:00	23.59	`--:--
	2	Tag/Monat	tt:MM	01.01	31.12.	`--:--
	3	Jahr	jjjj	2004	2099	`--:--
Bedieneinheit	20	Sprachauswahl	-	Englisch, Deutsch, Francais, Italiano, Nederlands Polski		Deutsch
	29	Einheiten	-	°C/bar, °F/PSI		°C/bar
Zeitprogramm Heizkreis 1	500	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		Mo-So
	501	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	504	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	505	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	506	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	515	Tag kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
516	Standardwerte	-	ja	nein	Nein	
Zeitprogramm Heizkreis 2 (nur wenn aktiviert)	520	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	521	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	522	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	523	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	524	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	525	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	526	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	535	Tag kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
536	Standardwerte	-	ja	nein	Nein	
Zeitprogramm 3 Heizkreis 3	540	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	541	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	542	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	544	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	545	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	546	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	555	Tag kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
556	Standardwerte	-	ja	nein	Nein	
Zeitprogramm 4 TWW	560	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	561	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	00:00
	562	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	563	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	564	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	565	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	566	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	`--:--
	575	Tag kopieren auf	-	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So		-
576	Standardwerte	-	ja	nein	Nein	

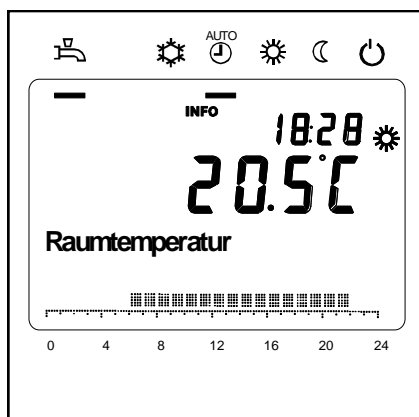
Parametrierung Endbenutzer

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werks- einstellungen
Ferienheizkreis 1	641	Vorwahl	-	Peiode 1	Periode 8	Periode 1
	642	Beginn Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--.--
	643	Ende Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--.--
	648	Betriebsniveau	-	Frostschutz	Reduziert	Frostschutz
Ferienheizkreis 2 (nur wenn aktiviert)	651	Vorwahl	-	Peiode 1	Periode 8	Periode 1
	652	Beginn Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--.--
	653	Ende Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--.--
	658	Betriebsniveau	-	Frostschutz	Reduziert	Frostschutz
Ferienheizkreis 3 (nur wenn aktiviert)	661	Vorwahl	-	Peiode 1	Periode 8	Periode 1
	662	Beginn Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--.--
	663	Ende Tag/Monat	tt.MM	01.01	31.12	`--.--
	668	Betriebsniveau	-	Frostschutz	Reduziert	Frostschutz
Heizkreis 1	710	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 712	35	20.0
	712	Reduziertsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 714	Wert aus Bedienz. 710	16.0
	714	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 712	10.0
	720	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	0.80
	730	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	20
Kühlkreis 1 (nur wenn aktiviert)	901	Betriebsart	-	Schutzbetrieb, Automatik, Reduziert, Komfort		Automatik
	902	Komfortsollwert	°C	5	Wert aus Bedienz. 903	24
	903	Reduziertsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 902	Wert aus Bedienz. 904	26
	904	Schutzsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 903	40	35
Heizkreis 2 (nur wenn aktiviert)	1010	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1012	35	20.0
	1012	Reduziertsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1014	Wert aus Bedienz. 1010	16.0
	1014	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 1012	10.0
	1020	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	0.80
	1030	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	20
Kühlkreis 2 (nur wenn aktiviert)	1201	Betriebsart	-	Schutzbetrieb, Automatik, Reduziert, Komfort		Automatik
	1202	Komfortsollwert	°C	5	Wert aus Bedienz. 1203	24
	1203	Reduziertsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1202	Wert aus Bedienz. 1204	26
	1204	Schutzsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1203	40	35
Heizkreis 3 (nur wenn aktiviert)	1300	Betriebsart	-	Schutzbetrieb, Automatik, Reduziert, Komfort		Automatik
	1310	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1312	35	20.0
	1312	Reduziertsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1314	Wert aus Bedienz. 71310	16.0
	1314	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 1312	10.0
	1320	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	0.80
	1330	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	20
Trinkwasser	1610	Nennsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1612	65	50
	1612	Reduziertsollwert	°C	8	Wert aus Bedienz. 1610	45
Schwimmbad (nur wenn aktiviert)	2055	Sollwert Solarbeheizung	°C	8	80	26
	2056	Sollwert Erzeugerbeheizung	°C	8	80	22
Energiezähler	3110	Abgegebene Wärme	kWh	0	9999999	---
	3121	Abgegeb' Wärme Heizen 1	kWh	0	9999999	---
	3128	Abgegeb' Wärme Heizen 2				
	3135	Abgegeb' Wärme Heizen 3				
	3142	Abgegeb' Wärme Heizen 4				
	3149	Abgegeb' Wärme Heizen 5				
	3156	Abgegeb' Wärme Heizen 6				
	3163	Abgegeb' Wärme Heizen 7				
	3170	Abgegeb' Wärme Heizen 8				
	3177	Abgegeb' Wärme Heizen 9				
	3184	Abgegeb' Wärme Heizen 10				
	3122	Abgegeb' Wärme TWW 1	kWh	0	9999999	---
	3129	Abgegeb' Wärme TWW 2				
	3136	Abgegeb' Wärme TWW 3				
	3143	Abgegeb' Wärme TWW 4				
	3150	Abgegeb' Wärme TWW 5				
	3157	Abgegeb' Wärme TWW 6				
3164	Abgegeb' Wärme TWW 7					
3171	Abgegeb' Wärme TWW 8					
3178	Abgegeb' Wärme TWW 9					
3185	Abgegeb' Wärme TWW 10					

Info-Anzeige Kühlbetrieb Reset

Information anzeigen

Mit der Infotaste können verschiedene Informationen abgerufen werden.



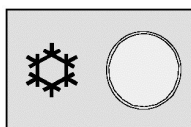
Mögliche Infowerte

Je nach Gerätetyp, -konfiguration und Betriebszustand sind einzelne Infozeilen ausgeblendet.

- Fehlermeldung
- Wartungsmeldung
- Sonderbetrieb
- Raumtemperatur
- Raumtemperatur Minimum
- Raumtemperatur Maximum
- Aussentemperatur
- Aussentemperatur Minimum
- Aussentemperatur Maximum
- Trinkwassertemperatur 1 / 2
- Status Wärmepumpe
- Status Solar
- Status Trinkwasser
- Status Heizkreis 1 / 2 / 3
- Energieertrag Solarenergie
- Uhrzeit / Datum
- Telefon Kundendienst

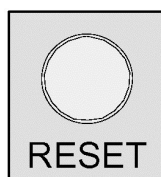
Kühlbetrieb (nur wenn aktiviert)

Mit der Kühltaste kann die Betriebsart „Kühlen“ gewählt werden. Die Kühlung erfolgt nach Zeitprogramm und nach den Temperatursollwerten.



WP-Resettaste/ (WP-Abtaufunktion)

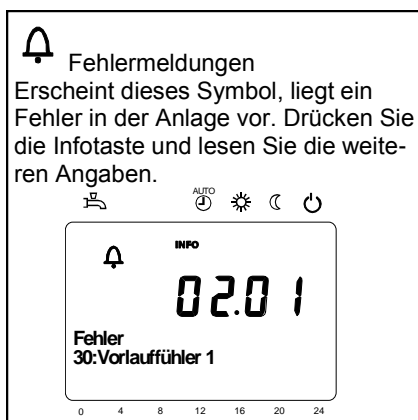
Durch kurzes Drücken der Resettaste werden die Fehlermeldungen zurückgesetzt. Die Einschaltverzögerung wird überbrückt. Zwei Sekunden nach loslassen der Taste erfolgt das Reset. Diese Funktion darf im Normalbetrieb nicht verwendet werden.



Fehlermeldung / Wartung

Fehlermeldung / Wartung

Im Ausnahmefall erscheint in der Grundanzeige eines der folgenden Symbole



Anzeigelisten

Fehlercode

Fehler-Code	Fehlerbeschreibung
10	Aussenfühler
30	Vorlauffühler 1
31	Vorlauffühler Kühlen 1
32	Vorlauffühler 2
33	Vorlauffühler WP
35	Quellen-Eintrittsfühler
36	Heissgasfühler 1
44	Rücklauffühler WP
45	Quellen-Austrittsfühler
50	Trinkwasserfühler 1
52	Trinkwasserfühler 2
60	Raumfühler 1
65	Raumfühler 2
68	Raumfühler P
70	Pufferspeicherfühler 1
71	Pufferspeicherfühler 2
72	Pufferspeicherfühler 3
73	Kollektorfühler 1
74	Kollektorfühler 2
76	Sonderfühler 1
81	LPB Kurzschluss/Komm
82	LPB Adresskollision
83	BSB Kurzschluss
84	BSB-Adresskollision
98	Erweiterungsmodul 1
99	Erweiterungsmodul 2
100	Zwei Uhrzeitmaster
102	Uhr Gangreserve fehlt
105	Wartungsmeldung
121	Vorl'temp HK1 zu tief

Fehler-Code	Fehlerbeschreibung
122	Vorl'temp HK2 zu tief
126	Trinkwasser-Ladeüberwachung
127	Legionellentemperatur
134	Sammelstörung WP
138	Regelfühler WP fehlt
146	Fühler/Stellglied Konfig
201	Frost-Alarm
204	Ventilator überlastet
222	HD bei WP-Betrieb
225	Niederdruck
226	Verdichter 1 überlastet
228	Ström'wächter W'quelle
229	Druckwächter W'quelle
230	Quellenpumpe überlastet
247	Abtaustörung
324	BX gleiche Fühler
325	BX/E'mod gleiche Fühler
327	E'modul gleiche Funktion
329	E'mod/M'gru gleiche Fkt
330	BX1 keine Funktion
331	BX2 keine Funktion
332	BX3 keine Funktion
333	BX4 keine Funktion
334	BX5 keine Funktion
335	BX21 keine Funktion
336	BX22 keine Funktion
339	Kollektorpumpe Q5 fehlt
340	Kollekt'pumpe Q16 fehlt
341	Kollekt'fühler B6 fehlt

Fehler-Code	Fehlerbeschreibung
343	Solareinbindung fehlt
344	Solar Puffer K8 fehlt
353	Kaskad'fühler B10 fehlt
355	Drehstrom asymmetrisch
356	Ström'wächter Verbr
358	Sanftanlasser
359	Ventil Kühlen Y21 fehlt
360	Prozes'ventil Y22 fehlt
361	Quell'eintritt B91 fehlt
362	Quell'austritt B92 fehlt
363	Verda'fühler B84 fehlt
364	Kühlsystem WP falsch
365	TWW D'pumpe Q34 fehlt
367	Raumfeuchtefühler Hx

Wartungscod

Wartung-Code	Wartungsbeschreibung
10	Batteriewechsel Aussenfühler

Einstellungen im Detail

Menü: Uhrzeit und Datum

Menü: Bedieneinheit

Uhrzeit und Datum

Der Regler hat eine Jahresuhr, welche die Uhrzeit, den Wochentag und das Datum beinhaltet. Damit die Funktionalität gewährleistet ist, muss die Uhrzeit und das Datum richtig eingestellt werden.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1	Stunden / Minuten	-
2	Tag / Monat	-
3	Jahr	-

Bedienung und Anzeige

Sprache

Für die Anzeige kann die deutsche, englische, italienische, französische oder niederländische Sprache gewählt werden.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
20	Sprache	Deutsch

Einheiten

Die Anzeige kann zwischen den SI-Einheiten (°C, bar) und US-Einheiten (°F, PSI) umgeschaltet werden.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
29	Einheiten	°C / bar

Menü: Zeitprogramme

Menü: Ferien

Für die Heizkreise/Kühlkreise und die Trinkwasserbereitung stehen unterschiedliche Schaltprogramme zur Verfügung. Sie sind in der Betriebsart "Automatik" eingeschaltet und steuern den Wechsel der Temperaturniveaus (und die damit verbundenen Sollwerte) über die eingestellten Schaltzeiten.

Schaltpunkte

Zeilennr.				Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2	HK3	4/TWW		
500	520	540	560	Vorwahl Mo-So Mo-Fr Sa-So Mo-So	Mo - So
501	521	541	561	1. Phase Ein	6 : 00
502	522	542	562	1. Phase Aus	22 : 00
503	523	543	563	2. Phase Ein	-- : --
504	524	544	564	2. Phase Aus	-- : --
505	525	545	565	3. Phase Aus	-- : --
506	526	546	566	3. Phase Aus	-- : --

Tag kopieren auf

Zeilennr.	Bedienzeile
515, 535, 555, 575	Tag kopieren auf

Wenn bei der Tagesvorwahl nur ein Wochentag ausgewählt ist, können die Zeitphasen auf andere Wochentage kopiert werden.

Standardprogramm

Zeilennr.	Bedienzeile
516, 536, 556, 576	Standardwerte

Alle Zeitschaltprogramme lassen sich auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Jedes Zeitschaltprogramm hat eine eigene Bedienzeile für diese Rücksetzung.

Hinweis:
Individuelle Einstellungen gehen dabei verloren !

Ferien

Zeilennr.			Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2	HK3		
642	652	662	Beginn	-- : --
643	653	663	Ende	-- : --
648	658	668	Betriebsniveau Frostschutz Reduziert	Frostschutz

Mit dem Ferienprogramm lassen sich die Heizkreise nach Datum (kalendarisch) auf ein wählbares Betriebsniveau umschalten.

- Das Ferienprogramm kann nur in der Automatik-Betriebsart genutzt werden.

- Am programmierten Endetag wird noch nicht geheizt. Erst am darauffolgenden Tag wird gemäss Zeitprogramm auf Komfortsollwert umgeschaltet.

Menü: Heizkreise

Für die Heizkreise stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung, welche jeweils für jeden Heizkreis individuell einstellbar sind.

Betriebsart

Die Betriebsart der Heizkreise 1 und 2 können direkt mittels der Betriebsarttaste bedient werden, während die Betriebsart für den Heizkreis 3 in der Programmierung (Bedienzeile 1300) eingestellt wird.

Zeilenr.			Bedienzeile	Werkseinstellung
1300			Betriebsart HK3 Automatik Komfort Reduziert Schutzbetrieb	Automatik

Mit der Einstellung kann zwischen den einzelnen Betriebsarten gewechselt werden. Die Funktionalität entspricht der Betriebsartenwahl mit der Betriebsarttaste.

Raum-Sollwerte

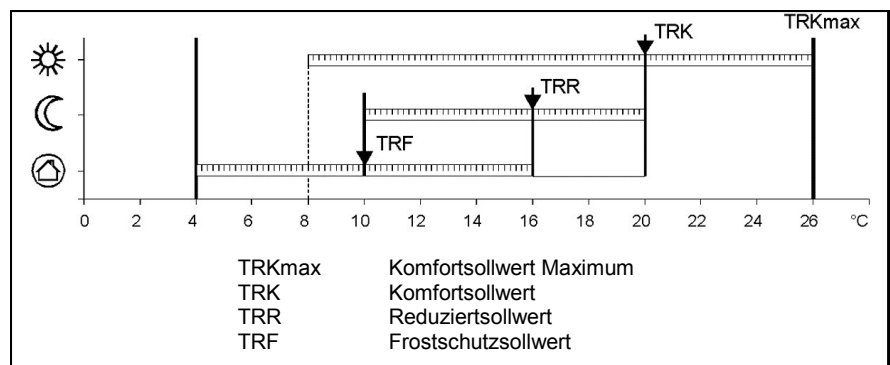
Raumtemperatur

Die Raumtemperatur kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und ergeben so unterschiedliche Temperaturniveaus in den Räumen. Die Bereiche der einstellbaren Sollwerte, ergibt sich durch die Abhängigkeit untereinander, dies ist nebenstehend in der Grafik ersichtlich.

Frostschutz

Im Schutzbetrieb wird automatisch ein zu tiefes Absinken der Raumtemperatur verhindert. Dabei wird auf den Raumtemperatur-Frostschutz-Sollwert geregelt.

Zeilenr.			Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2	HK3		
710	1010	1310	Komfortsollwert	20°C
712	1012	1312	Reduziertsollwert	16°C
714	1014	1314	Frostschutzsollwert	10°C



Heizkennlinie

Mittels der Heizkennlinie bildet sich der Vorlauftemperatur-Sollwert, welcher je nach den herrschenden Witterungsverhältnissen zur Regelung auf eine entsprechende Vorlauftemperatur verwendet wird. Die Heizkennlinie kann hier angepasst werden, damit sich die Heizleistung und somit die Raumtemperatur entsprechend der persönlichen Bedürfnisse verhält.

Zeilenr.			Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2	HK3		
720	1020	1320	Kennlinie-Steilheit	0,8

Menü: Heizkreise

Kennlinie-Steilheit

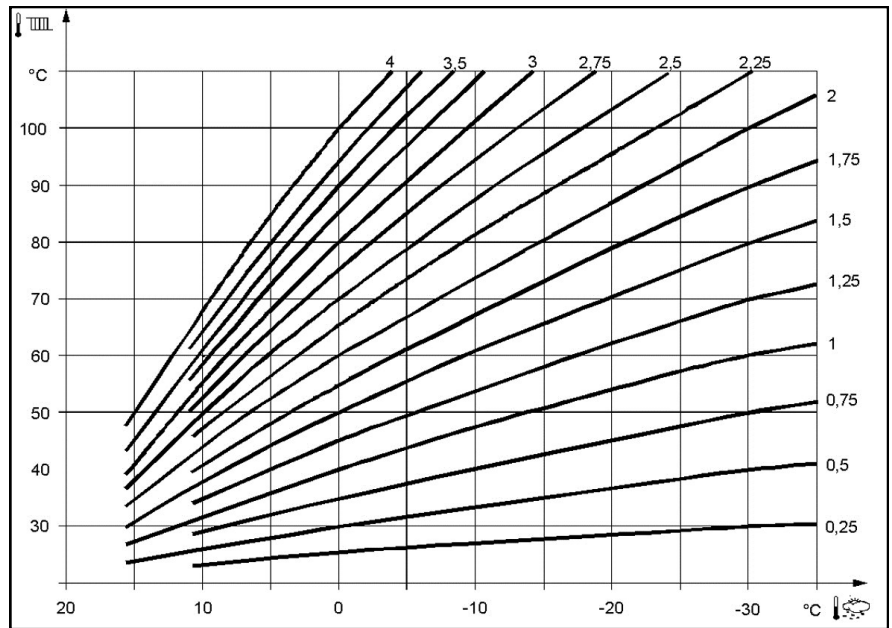
Mit der Steilheit verändert sich die Vorlauftemperatur stärker, je kälter die Aussentemperatur ist. D.h. wenn die Raumtemperatur bei kalter Aussentemperatur abweicht und bei warmen nicht, muss die Steilheit korrigiert werden.

Einstellung erhöhen:

Erhöht die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Aussentemperaturen.

Einstellung senken:

Senkt die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Aussentemperaturen.



ECO-Funktionen

Sommer-/Winterheizgrenze

Die Sommer-/Winterheizgrenze schaltet die Heizung je nach Temperaturverhältnis im Jahresverlauf ein oder aus. Diese Umschaltung erfolgt im Automatikbetrieb selbständig und erübrigt damit die Heizung durch den Benutzer ein oder auszuschalten. Durch Verändern des eingegeben Wertes verkürzen oder verlängern sich die entsprechende Jahresphasen.

Erhöhen:

Umschaltung früher auf Winterbetrieb
Umschaltung später auf Sommerbetrieb.

Senken:

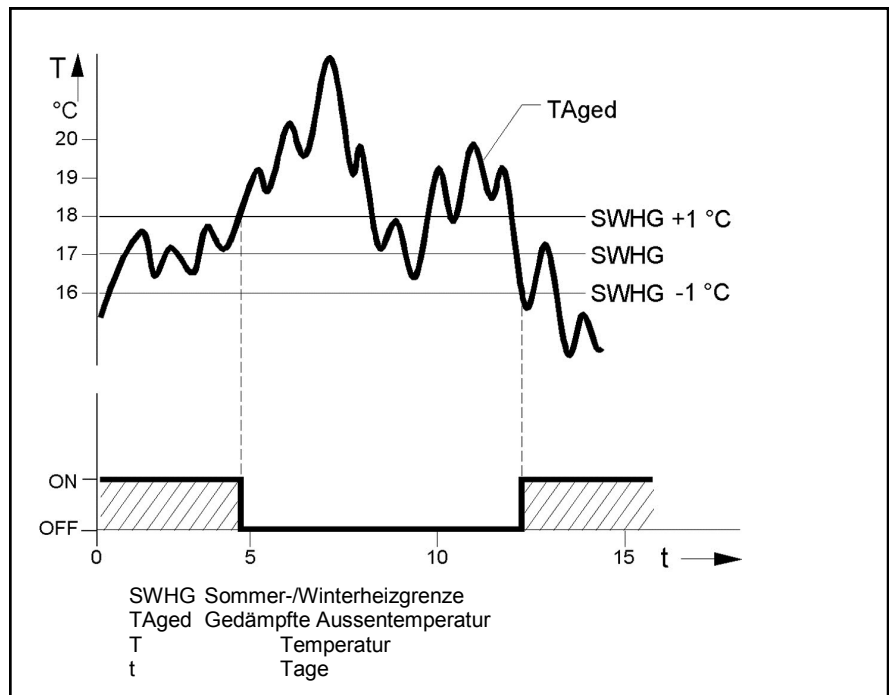
Umschaltung später auf Winterbetrieb
Umschaltung früher auf Sommerbetrieb.

- Die Funktion wirkt nicht in der Betriebsart

„Dauernd Komforttemperatur“ ☀

- In der Anzeige erscheint "ECO"
- Zur Berücksichtigung der Gebäudedynamik wird die Aussentemperatur gedämpft.

Zeilennr.			Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2	HK3	Sommer-/Winterheizgrenze	20°C
730	1030	1330		



Menü: Kühlkreis 1/2

Um die Kühlkreise nutzen zu können, muss die entsprechende Hydraulikvariante von der Heizungsfachkraft mit Heizen/Kühlen eingestellt sein.

Der Kühlbetrieb wird automatisch aufgenommen, wenn die Raumtemperatur über den Sollwert - Kühlen (Bedienzeile 902-904 und 1202-1204) steigt.

Die Kühlfunktion muss hierfür eingeschaltet (Bedienzeile 901/1201) und nach Zeitschaltprogramm freigegeben sein.

Der Kühlbetrieb wird vom Regler abgebrochen, wenn ein Heizkreis Wärme benötigt oder wenn eine Wärmeanforderung des Brauchwassers vorhanden ist (nur bei aktivem Kühlen).

Bei passivem Kühlen sind eine BW-Ladung und das Heizen mit einem anderen Heizkreis während des Kühlbetriebs möglich.

Betriebsart

Die Betriebsart kann über die Betriebsart-Taste am Raum- oder Bediengerät, oder über diese Bedienzeile eingestellt werden.

Zeilenr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
KK1	KK2		
901	1201	Betriebsart Aus Schutzbetrieb Reduziert Komfort Automatik	Automatik

Sollwerte Kühlen

Analog zum Heizbetrieb können auch für die Kühlung Raumsollwerte vorgegeben werden.

Zeilenr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
KK1	KK2		
902	1202	Komfortsollwert	24°C
903	1203	Reduziertsollwert	26°C
904	1204	Schutzsollwert	35°C

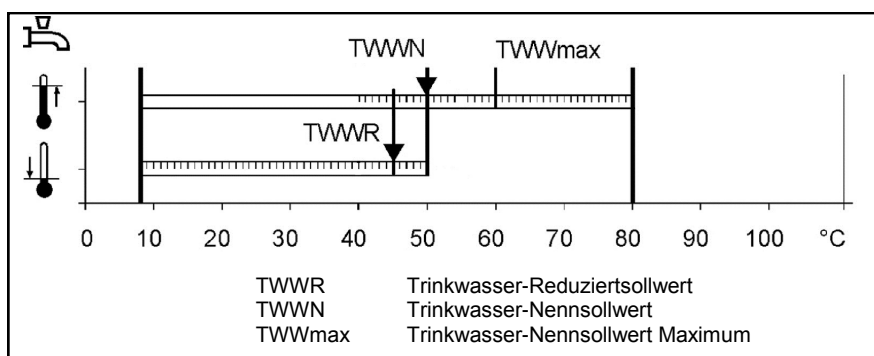
Menü: Trinkwasser Menü: Schwimmbad

Trinkwasser

Sollwerte

Das Trinkwasser kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und führen so zu unterschiedlichen Temperaturniveaus im TWW-Speicher.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
1610	Nennsollwert	50°C
1612	Reduziertersollwert	45°C



Schwimmbad

Bei aktivierter Schwimmbadregelung können die Sollwerte für die Beheizung mit Solarenergie oder für die Beheizung mit der Wärmepumpe eingestellt werden.

Sollwert Solarbeheizung

Die Schwimmbadtemperatur wird bei Verwendung von Solarenergie bis zu diesem eingestellten Sollwert geladen.

Sollwert Erzeugerbeheizung

Die Schwimmbadtemperatur wird bei Verwendung der Wärmepumpe bis zu diesem eingestellten Sollwert geladen.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
2055	Sollwert Solarbeheizung	26 °C
2056	Sollwert Erzeugerbeheizung	22 °C

Menü: Energiezähler

Energiezähler

Bei aktiviertem Energiezähler kann die Energiemenge, die die Wärmepumpe für die Heizung bzw. für die Trinkwasserbereitung zur Verfügung stellt, abgelesen werden.

Abgegebene Wärme (3110)

Hier wird die Summe der von der WP abgegebenen Energiemenge für Heizung+TWW seit Inbetriebnahme angezeigt. Ist der Energiezähler nicht aktiviert erscheint „- -“.

Abgegebene Wärme am Stichtag für Heizung (3121 - 3184)

Am Stichtag, immer dem 30.06. eines jeden Jahres, wird die Summe der bis dahin abgegebenen Heizenergie in Bedienzeile 3121 abgespeichert. Die Bedienzeile 3128 enthält den Wert des Stichtages vom Vorjahr usw. Somit können hier die Zählerstände der letzten 10 Heizperioden eingesehen werden.

Abgegebene Wärme am Stichtag für TWW (3122 - 3185).

Am Stichtag, dem 30.06. eines jeden Jahres, wird die Summe der bis dahin abgegebenen Energie für Trinkwasserbereitung in Bedienzeile 3122 abgespeichert. Die Bedienzeile 3129 enthält den Wert des Stichtages vom Vorjahr usw. Somit können hier die Zählerstände der letzten 10 Perioden eingesehen werden.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
3110	Abgegebene Wärme	Anzeige in kWh
	Abgegebene Wärme am Stichtag für Heizung	Anzeige jeweils in kWh
3121	Abgegeb' Wärme Heizen 1	
3128	Abgegeb' Wärme Heizen 2	
3135	Abgegeb' Wärme Heizen 3	
3142	Abgegeb' Wärme Heizen 4	
3149	Abgegeb' Wärme Heizen 5	
3156	Abgegeb' Wärme Heizen 6	
3163	Abgegeb' Wärme Heizen 7	
3170	Abgegeb' Wärme Heizen 8	
3177	Abgegeb' Wärme Heizen 9	
3184	Abgegeb' Wärme Heizen 10	
	Abgegebene Wärme am Stichtag für TWW	Anzeige jeweils in kWh
3122	Abgegeb' Wärme TWW 1	
3129	Abgegeb' Wärme TWW 2	
3136	Abgegeb' Wärme TWW 3	
3143	Abgegeb' Wärme TWW 4	
3150	Abgegeb' Wärme TWW 5	
3157	Abgegeb' Wärme TWW 6	
3164	Abgegeb' Wärme TWW 7	
3171	Abgegeb' Wärme TWW 8	
3178	Abgegeb' Wärme TWW 9	
3185	Abgegeb' Wärme TWW 10	

Menü: Energiespartipps

Witterungsgeführte Heizungsregelung

Der Wärmepumpenregler LOGON B WP61 ist eine moderne energiesparenden elektronische Heizungsregelung. Abhängig von der Außentemperatur (witterungsgeführt) wird die zur Heizung des Gebäudes optimale Vorlauf-temperatur eingestellt.

Hierfür muss am Heizungsregler die Heizkennlinie an Ihr Heizsystem und den Wärmebedarf Ihres Gebäudes angepasst werden.

Diese Einstellungen werden bei der Inbetriebnahme des Heizsystems von Ihrem Heizungsbauer oder durch den ELCO Kundendienst durchgeführt.

Sparsam Heizen

Alle Räume im Gebäude ständig auf Komfortniveau zu heizen ist meist Verschwendung. Mit Hilfe Ihrer Heizkörper Thermostaten können Sie für jeden Raum, die für Ihren Komfort erforderliche Temperatur einstellen. Für Wohn-, Kinder- und Arbeitszimmer reichen meist 20 bis 21°C. Im Schlafzimmer und der Diele können 18°C als ausreichend empfunden werden. In ungenutzten Räumen genügen in der Regel 15°C.

Absenkbetrieb

Durch die im Regler einstellbaren Zeitprogramme kann während der Nachtstunden bzw. Abwesenheit die Raumtemperatur abgesenkt werden. Energieberater empfehlen die Temperatur um nicht mehr als vier Grad abzusenken. Durch Schließen der Rollläden in der Nacht können ebenfalls bis zu 15 % Energie eingespart werden.

Richtiges Lüften der Wohnräume

Eine kurze Stosslüftung ist wirkungsvoller und energiesparender als lange offen stehende Kipfenster.

Empfohlen wird daher mehrmals am Tag eine 5-minütige Stosslüftung. Vorteil dabei: Durch das kurze Lüften bleibt die Wärme in Wänden und Fussboden erhalten.

Trinkwassertemperatur

Stellen Sie eine Ihren Bedürfnissen angemessene Trinkwassertemperatur ein. Temperaturen von mehr als 55°C sind in der Regel nicht sinnvoll und führen zu deutlich erhöhtem Energieverbrauch.

Mit Hilfe der Zeitprogramme am LOGON B WP61 können Sie zudem die Warmwasserbereitung Ihren Anwesenheitszeiten anpassen. Trinkwassertemperaturen unter 50°C sollten jedoch aus hygienischen Gesichtspunkten vermieden werden (Legionellenwachstum).

Warmwasserzirkulation

Eine evtl. vorhandene Trinkwasser-Zirkulationspumpe sollte bedarfsgerecht betrieben werden. Umlaufendes Warmwasser, das nicht genutzt wird, kühlt sich auf seinem Weg durch die Rohrleitungen ab. Somit muss der Trinkwasserspeicher dann öfter nachgeheizt werden. Mit Hilfe einer vorgeschalteten Zeitschaltuhr kann die Trinkwasserzirkulation auf Ihre Bedürfnisse optimiert werden.

Inspektion und Wartung

Die regelmäßige Inspektion der Wärmepumpe durch den Heizungskundendienst, stellt langfristig den energieoptimalen und zuverlässigen Betrieb Ihrer Anlage sicher.

Deshalb empfehlen wir Ihnen zusätzlich den Abschluss eines Wartungsvertrags mit jährlicher Inspektion und bedarfsge-rechter Wartung der Wärmepumpe.

Technische Daten

Speisung	Bemessungsspannung	AC 230 V (± 10%)
	Bemessungsfrequenz	50/60 Hz
	Maximale Leistungsaufnahme	LOGON B WP: 12 VA
Klemmenverdrahtung	(Speisung und Ausgänge)	Draht oder Litze (verdrillt oder mit Aderendhülse): 1 Ader: 0.5 mm ² ...2.5 mm ² 2 Adern 0.5. mm ² ..1.5 mm ²
Funktionsdaten	Softwareklasse	A
	Wirkungsweise nach EN 60730	1b (automatische Wirkungsweise)
Eingänge	Digitaleingänge H1/ H3	Schutzkleinspannung für potentialfreie kleinspannungsfähige Kontakte: Spannung bei offenem Kontakt: DC 12 V Strom bei geschlossenem Kontakt: DC 3 mA
	Analogeingang H1/ H3	Schutzkleinspannung Arbeitsbereich: DC (0...10) V Innenwiderstand: > 100 kΩ
	Netzeingang EX1-7, E9-11	AC 230 V (± 10 %) Innenwiderstand: > 100 kΩ
	Fühlereingang B9 Aussenfühler Fühlereingänge B1, B2, B3, B12, BX1-5, B4, B41, B21, B71, B81, B91 und B92	NTC1k (QAC34) NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Zulässige Fühlerleitungen (Cu) Bei Leitungsquerschnitt	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 (mm ²)
	Maximallänge	20 40 60 80 120 (m)
Ausgänge	Relaisausgänge Bemessungsstrombereich Maximaler Einschaltstrom Maximaler Gesamt-Strom (aller Relais) Bemessungsspannungsbereich	AC 0.02...2 (2) A 15 A während ≤1 s AC 10 A AC (24...230) V (für potentialfreie Ausgänge)
	Triac-Ausgang ZX4-Mod Bemessungsstrombereich ON/OFF Betrieb Drehzahlsteuerung Maximaler Einschaltstrom	AC 0.05...2 (2) A AC 0.05...1.4 (1.4) A 4 A während ≤1 s
	Analog Ausgang UX Ausgangsspannung Strombelastung Ripple Genauigkeit Nullpunkt Fehler restlicher Bereich	Ausgang ist kurzschlussfest U _{out} = 0 ... 10.0 V ±2 mA RMS; ±2.7 mA peak □ 50 mVpp < ± 80 mV □ 130 mV
	Schnittstellen	2 Draht-Verbindung nicht vertauschbar
Schutzart und Schutzklasse	BSB Max. Leitungslänge LOGON B WP-Peripheriegerät Max. Gesamtleitungslänge Minimaler Leitungsquerschnitt	200 m 400 m (Max. Kabelkapazität: 60 nF) 0.5 mm ²
	Gehäuseschutzart nach EN 60529	IP 00
	Schutzklasse nach EN 60730	Kleinspannungsführende Teile entsprechen bei sachgerechtem Einbau den Anforderun- gen für Schutzklasse II
Standards, Sicherheit, EMV etc	Verschmutzungsgrad nach EN 60730	Normale Verschmutzung
	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie - Störfestigkeit - Emissionen Niederspannungsrichtlinie - elektrische Sicherheit	89/336/EWG - EN 61000-6-2 - EN 61000-6-3 73/23/EWG - EN 60730-1, EN 60730-2-9
	Klimatische Bedingungen	
Klimatische Bedingungen	Lagerung nach IEC721-3-1 Klasse 1K3	Temp. -20...65°C
	Transport nach IEC721-3-2 Klasse 2K3	Temp. -25...70°C
	Betrieb nach IEC721-3-3 Klasse 3K5	Temp. -20...50°C (ohne Betauung)

Service:

ELCO GmbH

D - 72379 Hechingen

ELCO Austria GmbH

A - 2544 Leobersdorf

ELCOTHERM AG

CH - 7324 Vilters

ELCO Netherlands

NL - 6465 AG Kerkrade

ELCO Belgium SA

B - 1070 Brussel

ELCO Italia S.p.A.

I - 31023 Resana

ELCO United Kingdom

UK - Basildon, Essex, SS15 6SJ

ELCO France / Chaffoteaux SAS

F - 93521 Saint-Denis Cedex

Gastech-Energi A/S

DK - 8240 Risskov