

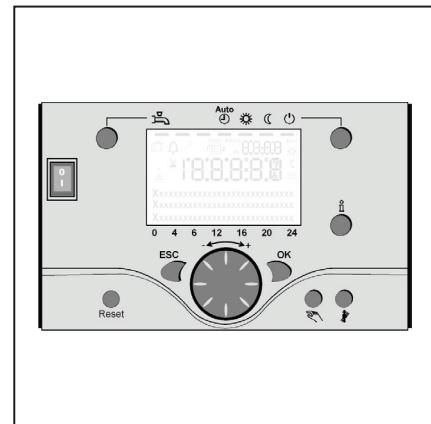


Regelung für TRIGON S PLUS

D Betriebsanleitung
für den Betreiber

I Istruzioni per l'uso
per l'utente finale

F Notice d'utilisation
pour l'utilisateur



Inhalt

Inhalt	2
Grundlagen	
Kurzbeschreibung	3
Merkmale.....	3
Funktionen.....	3
Energiespartipps	4
Bedienelemente	
Bedienelemente	5
Füllen und Entlüften	5
Bedienung	
Beschreibung Display.....	6
Programmierung.....	6
Kurzübersicht über die Hauptfunktionen am elektronischen Regler.....	7
Programmierung Endbenutzer	8-9
Info-Anzeige	10
Handbetrieb.....	10
Schornsteinfegerfunktion.....	10
Fehlermeldung / Wartung	11
Einstellungen im Detail	
Menü: Uhrzeit und Datum	12
Menü: Bedieneinheit.....	12
Menü: Zeitprogramme.....	13
Menü: Ferien	13
Menü: Heizkreise.....	14-15
Menü: Trinkwasser	16
Menü: Boiler (Kessel).....	16
Menü: Fehler	17
Menü: Wartung/Sonderbetrieb	18
Technische Daten	19

Kurzbeschreibung, Merkmale, Funktionen

Kurzbeschreibung

Die Regelung des TRIGON S PLUS ist eine witterungsgeführte digitale Heizungsregelung für zwei Mischkreise, einen gleitenden Heizkreis sowie der Trinkwasserbereitung und dem Feuerungsbrenner für den Brenner.
Darüberhinaus sind verschiedene Zusatzfunktionen zuschaltbar.
Die Heizungsregelung berechnet mit Hilfe des Außentemperaturfühlers die notwendigen Solltemperaturen für den Kessel und die Heizkreise und steuert die Trinkwasserbereitung.
Mit zuschaltbaren Optimierungsfunktionen lässt sich eine optimale Energieeinsparung erreichen.

Merkmale

Heizungsregelung mit folgenden Funktionen

- Betriebsart Heizung, Trinkwasser
- Sollwerteinstellung für Heizung, Trinkwasser
- Infotaste
- Handfunktion
- Kaminfegerfunktion
- Reset Taste

Funktionen

Witterungsgeführte Heizungsregelung für max. einen gleitenden und zwei gemischten Kreisen.
Trinkwassersteuerung mit Freigabe und Sollwertvorgabe

- zuschaltbare zeitgesteuerte Zirkulationspumpe
- Display beleuchtet, für Status- und Funktionsanzeigen in Klartext mehrsprachig
- Automatische Umschaltung zwischen Sommer- / Winterzeit
- Automatische Umschaltung von Winter- auf Sommerbetrieb
- Voreingestellte Standardzeitprogramme für Heizung und Trinkwasserbereitung
- Individuelles Schaltprogramm mit max. 84 freien Schaltzeiten entsprechend der Regler-Anlagenkonfiguration
- Ferienprogramm für jeden Heizkreis
- Emissionskontrolle / Schornsteinfeger mit selbsttätiger Rückschaltung in Normalbetrieb

- Raumtemperaturregelung über Zubehör QAA 75/78
- QAA 75 mit 2-Draht Bus
- QAA 78 mit Funkverbindung
- Außentemperaturfühler mit Funkverbindung
- Einstellung von Radiatoren- oder Fußboden-Heizkreisen mit Anpassung der Programme
- Automatische Heizkurvenadaption zuschaltbar
- Aufheizoptimierung mit Schnellaufheizung zuschaltbar
- Bedarfssensitive Heizungsabschaltung
- Einstellbare minimale und maximale Vorlauftemperaturen
- Pumpennachlauf
- Integrierte Betriebstundenzähler
- Thermische Desinfektion des Trinkwassers zuschaltbar (Legionellschaltung)
- Zuschaltbare Funktionen wie Solarregelung, Pufferspeichermanagement und Feststoffkesselinbindung
- Kessel- und Anlagenfrostschutz
- 2 Draht Bus-Schnittstelle für Regelungszubehör
- LPB-Bus-fähig

Energiespartipps

Energiespartipps

Witterungsgeführte Heizungsregelung

Der TRIGON S PLUS ist mit einer modernen energiesparenden Heizungsregelung ausgestattet. Diese erzeugt abhängig von der Außentemperatur, witterungsgeführt, die zur Heizung des Gebäudes optimale Vorlauftemperatur. 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 Verschwendug. 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 einstellbare Zeitprogramme kann während der Nachtstunden und 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 Kippfenster. Empfohlen wird daher mehrmals am Tag eine fünf Minutenige 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 erhöhtem Energieverbrauch. Zudem führen Warmwassertemperaturen von mehr als 60°C zu verstärktem Kalkausfall. Mit Hilfe der Zeitprogramme am TRIGON S PLUS können Sie zudem die Warmwasserbereitung Ihren Anwesenheitszeiten anpassen.

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 wieder nachgeheizt werden. Mit Hilfe einer vorgeschalteten Zeitschaltuhr kann die Trinkwasserzirkulation auf Ihre Bedürfnisse optimiert werden.

Inspektion und Wartung

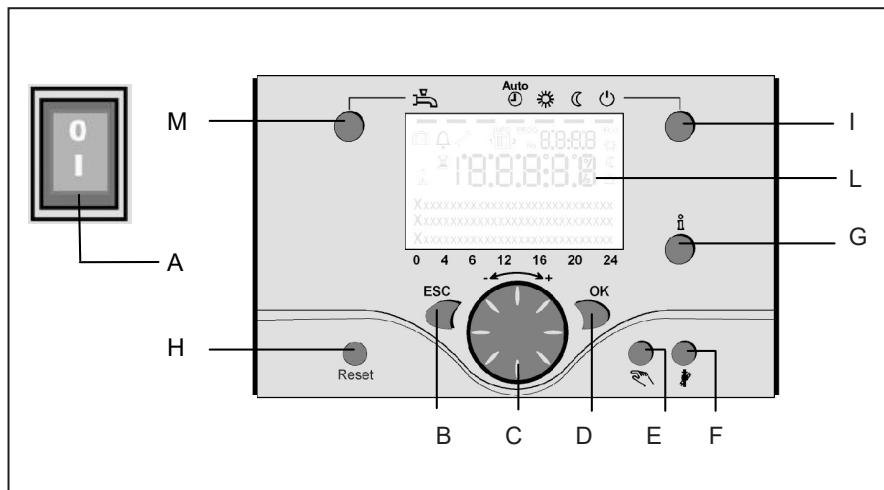
Die regelmäßige Inspektion des Heizgeräts, sowohl durch Ihren Schornsteinfeger wie auch durch den Heizungskundendienst, stellt den langfristigen energieoptimalen und zuverlässigen Betrieb Ihrer Anlage sicher. Deshalb empfehlen wir Ihnen zusätzlich den Abschluss eines Wartungsvertrags mit jährlicher Inspektion und bedarfsgerechter Wartung des Heizgeräts.

Bedienelemente

Bedienelemente Füllen und Entlüften

Legende:

- A Ein/Aus Schalter
- B Rücksprungtaste (ESC)
- C Raumtemperatur- Regulierknopf
- D Bestätigungstaste (OK)
- E Handbetrieb- Funktionstaste
- F Schornsteinfeger-Funktionstaste
- G Infotaste
- H Reset Taste
- I Betriebsarttaste Heizkreis(e)
- L Display
- M Betriebsarttaste Trinkwasser



Betriebsarttaste Trinkwasser (M)

Zum Einschalten der Trinkwasserbereitung. (Balken im Display unter Wasserhahn)

Betriebsarttaste Heizkreis(e) (I)

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

Display (L)

Infotaste (G)

Abruf folgender Informationen ohne Einfluss auf die Regelung:
Temperaturen, Betriebszustand Heizung/Trinkwasser, Fehlermeldungen

Raumtemperatur- Regulierknopf (C)

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

Bestätigungstaste OK (D)

Rücksprungtaste ESC (B)

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

Handbetrieb- Funktionstaste (E)

Durch Drücken der Taste befindet sich der Regler im Handbetrieb, alle Pumpen laufen, der Mischer wird nicht mehr angesteuert, der Brenner wird auf 60°C geregelt. (Anzeige durch Schraubenschlüssel-Symbol)

Schornsteinfeger-Funktionstaste (F)
Durch kurzes Drücken der Taste geht der Kessel in den Betriebszustand für die Emissionsmessung, durch erneutes Drücken der Taste bzw. automatisch nach 15 Minuten wird diese Funktion wieder deaktiviert (Anzeige durch Schraubenschlüssel-Symbol).
Bedienung nur durch Schornsteinfeger!

Reset Taste (H)

Durch kurzes Drücken der Taste wird die Verriegelung des Brenners aufgehoben.

Ein/Aus Schalter (A)

Stellung 0:
Gesamtes Gerät und am Gerät angeschlossene elektrische Komponenten sind stromlos. Der Frostschutz ist nicht gewährleistet.

Stellung I:

Das Gerät und am Gerät angeschlossene Komponenten sind betriebsbereit.

Füllen und Entlüften des TRIGON S PLUS und der Heizungsanlage

Das Füllen der Heizungsanlage erfolgt nach der herkömmlichen Methode. Die Anlage muss heizungs- und warmwasserseitig entlüftet sein. Der Wasserdruk kann an der analog Druckanzeige oder über die Info Taste in bar abgelesen werden. Sobald das Füllen und Entlüften der Heizungsanlage beendet ist, ist der Kessel betriebsbereit.

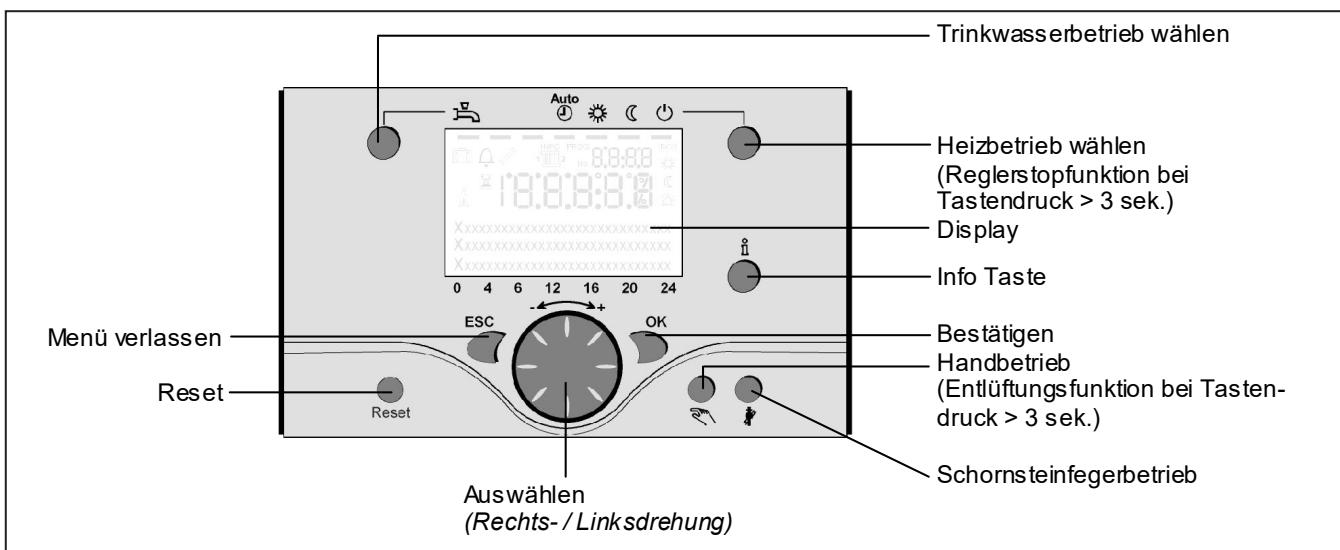
In einem angemessenen Zeitraum sollte der Wasserdruk nochmals kontrolliert und gegebenenfalls Wasser nachgefüllt werden. (Hinweis: Vor dem Nachfüllen von Wasser den Schlauch mit Wasser füllen; das Eindringen von Luft in das Heizungssystem wird dadurch vermieden).

Entlüften Sie alle Luft aus der Pumpe und Kessel mit der Pumpenentlüftungsfunktion: Taste E > 3 Sek gedrückt halten. Diese Funktion dauert ca. 16 Min.

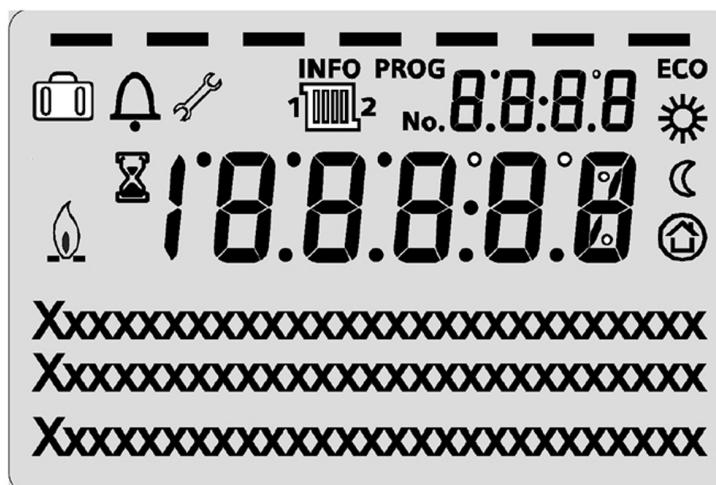
Aktivieren Sie immer zuerst die Entlüftungsfunktion bei Erstinbetriebnahme und nach dem Befüllen oder Nachfüllen der Heizungsanlage.

Bedienung

Beschreibung Display Programmierung



- Heizen auf Komfortsollwert (Sun icon)
- Heizen auf Reduziertsollwert (House icon)
- Heizen auf Frostschutzsollwert (House icon)
- Laufender Prozess – bitte warten (Clock icon)
- Brenner in Betrieb (nur Öl-/Gaskessel) (Flame icon)
- Fehlermeldungen (Bell icon)
- INFO** Infoebene aktiviert
- PROG** Programmierung aktiviert
- ECO** Heizung vorübergehend ausgeschaltet; ECO Funktion aktiv
- FER** Ferienfunktion aktiv
- 1/2** Bezug auf den Heizkreis
- KEY** Handbetrieb / Schornsteinfegerbetrieb
- No.** Nummer der Bedienzeile (Parameternummer)



Programmierung

Grundanzeige (Tasten-Ebene)

Taste **OK** drücken (1x)

Endbenutzer
- gewünschtes Menü auswählen
- mit Taste OK bestätigen
- gewünschten Parameter auswählen
- mit Taste OK bestätigen
- mit + - Rad verändern
- mit Taste OK bestätigen
- mit Taste ESC zurück zur Grundanzeige

Bedienung

Hauptfunktionen Bedieneinheit

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 s 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 s erscheint Grundanzeige
	gewünschte Raumtemperatur für HK1 oder HK2 einstellen	oder 2. HK unabhängig von HK1 Drehknopf links/rechts betätigen Taste OK Drehknopf links/rechts betätigen Abspeichern mit Taste OK oder 5 s 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 s erscheint Grundanzeige
	Warmwasserbetrieb EIN- oder AUS-schalten	Tastendruck	Warmwasserbetrieb Ein / Aus (Segmentbalken unter Warmwasser-Symbol sichtbar/unsichtbar) - Ein: Warmwasserbereitung nach Schaltprogramm - Aus: keine Warmwasserbereitung - Schutzfunktionen aktiv
	Betriebsart wechseln	Werkseinstellung 1x kurzer Tastendruck erneuter kurzer Tastendruck erneuter kurzer 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
	Reglerstopfunktion	1x Tastendruck (> 3 s) erneuter Tastendruck (> 3 s)	304: Reglerstopfunktion Sollwert einstellen nach 3 s erscheint Grundanzeige
	Anzeige versch. Informationen	1x Tastendruck erneuter Tastendruck erneuter Tastendruck Tastendruck	INFO-Segment wird eingeblendet - Status Kessel - Raumtemperatur - Status Warmwasser - Raumtemperatur Minimum - Status Heizkreis 1 - Raumtemperatur Maximum - Status Heizkreis 2 - Außen temperatur - Uhrzeit / Datum - Außen temperatur Maximum - Fehlermeldung - Warmwassertemperatur 1 - Wartungsmeldung - Kesseltemperatur - Vorlauftemperatur (Anzeige der Infozeilen ist abhängig von der Konfiguration) zurück zur Grundanzeige; INFO-Segment wird ausgeblendet
	Betriebsweise gemäß manuell einzustellender Sollwerte Änderung der werkseitig eingestellten Kesseltemperatur	kurzer Tastendruck kurzer Tastendruck kurzer Tastendruck DOK Drehknopf +/- drehen kurzer Tastendruck DOK kurzer Tastendruck kurzer Tastendruck	Handbetrieb Ein (Symbol-Schraubenschlüssel sichtbar) - Heizbetrieb auf voreingestellte Kesseltemperatur (Werkseinstellung = 60°C) 301: Handbetrieb Sollwert Handbetrieb einstellen? blinkende Temperaturanzeige gewünschten Sollwert einstellen Status Kessel Handbetrieb Aus (Symbol-Schraubenschlüssel erlischt)
	Entlüftungsfunktion	1x Tastendruck (> 3 s) erneuter Tastendruck (> 3 s)	312: Entlüftungsfunktion EIN Entlüftungsfunktion AUS
	Aktivierung Schornstein- fegerfunktion	Tastendruck (< 3 s) erneuter Tastendruck (< 3 s)	Schornsteinfegerfunktion Ein Schornsteinfegerfunktion Aus
	kurzzeitige Absenkung der Raumtemperatur am QAA75 / 78	Tastendruck erneuter Tastendruck	Heizen auf Reduziersollwert Heizen auf Komfortsollwert
RESET	Reset-Taste	Tastendruck (< 3 sek.) erneuter Tastendruck > 3 sek.	Gerät manuell verriegelt, nicht freigegeben Gerät wird entriegelt, Alarmglocke verschwindet

= Bestätigung

= Abbruch bzw. zurück zur Grundanzeige

Parametrierung Endbenutzer

- Grundanzeige „Kesseltemperatur“
- 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 Reduzertsollwert“ 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 „Kesseltemperatur . . .“

Menü-Auswahl	Bedienezeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkeinstellungen
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	Sprache	-	Englisch, Deutsch, Francais, Italiano, Dansk, Nederlands, Español, Česky, Slovenský, Türkçe		Deutsch
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	--.--
	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	--.--
	536	Standardwerte	-	ja	nein	Nein
Zeitprogramm 3/HK3	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	--.--
	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	06:00
	562	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	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	--.--
	576	Standardwerte	-	ja	nein	Nein

Parametrierung Endbenutzer

Menü-Auswahl	Bedienzeile	Auswahlmöglichkeit	Einheit	Min.	Max	Werkeinstellungen
Zeitprogramm 5	600	Vorwahl	-	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So	Mo,Di,Mi,Do,Fr,Sa,So	Mo-So
	601	Mo-So: 1. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	602	Mo-So: 1. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	603	Mo-So: 2. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	604	Mo-So: 2. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	605	Mo-So: 3. Phase Ein	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	606	Mo-So: 3. Phase Aus	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	616	Standardwerte	-	ja	nein	Nein
Ferienheizkreis 1	641	Vorwahl	-	Periode 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 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
(nur wenn aktiviert)	651	Vorwahl	-	Periode 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 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
Heizkreis 1	710	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 712	35	20.0
	712	Reduziertsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 710	16.0
	714	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 712	10.0
	720	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	1.50
	730	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	20
(nur wenn aktiviert)	1010	Komfortsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1012	35	20.0
	1012	Reduziertsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 1010	16.0
	1014	Frostschutzsollwert	°C	4	Wert aus Bedienz. 1012	10.0
	1020	Kennlinie Steilheit	-	0.10	4.00	0.8
	1030	Sommer-/ Winterheizgrenze	°C	---/8	30	0
Trinkwasser	1600	Trinkwasser-Betriebsart	-	Aus, Ein, Eco		Aus
	1610	Nennsollwert	°C	Wert aus Bedienz. 1612	80	55
	1612	Reduziertsollwert	°C	8	Wert aus Bedienz. 1610	40
Schwimmbad	2055	Sollwert Solarbeheizung	°C	8	80	26
	2056	Sollwert Erzeugerbeheizung	°C	8	80	22
Kessel	2214	Sollwert Handbetrieb	°C	10	90	50
Fehler	6700	Fehlermeldung	-	-	-	nur Anzeige
	6705	SW Diagnose Code	-	-	-	nur Anzeige
	6706	FA Phase Störstellung	-	-	-	nur Anzeige

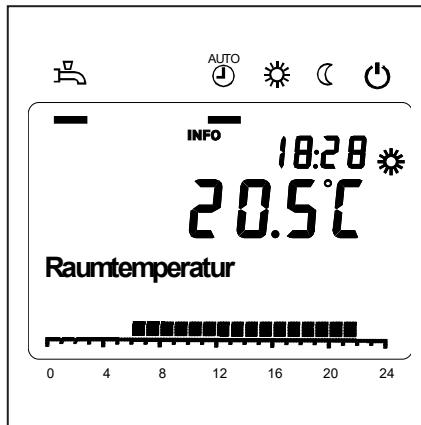
Info-Anzeige

Handbetrieb

Schornsteinfegerfunktion

Information anzeigen

Mit der Infotaste können verschiedene Informationen abgerufen werden.



Mögliche Infowerte

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

- Fehlermeldung
- Wartungsmeldung
- Raumtemperatur
- Raumtemperatur Minimum
- Raumtemperatur Maximum
- Kesseltemperatur
- Außentemperatur
- Außentemperatur Minimum
- Außentemperatur Maximum
- Trinkwassertemperatur 1
- Status Kessel
- Status Trinkwasser
- Status Heizkreis 1 / 2
- Uhrzeit / Datum
- Telefon Kundendienst

Handbetrieb

Bei aktivem Handbetrieb werden die Relais-Ausgänge nicht mehr gemäss dem Regelzustand geschaltet, sondern abhängig von ihrer Funktion auf einen vordefinierten Handbetrieb-Zustand gesetzt.

Kessel-, Mischerkreis-, Zubringer- und Trinkwasserpumpe sind EIN, die Speicherpumpe ist AUS.

Das Umschaltventil steht auf Heizbetrieb, der Mischer regelt auf halbem Mittelwert.

Sollwerteinstellung im Handbetrieb

Nachdem der Handbetrieb aktiviert wurde, muss in die Grundanzeige gewechselt werden. Dort wird das Wartungs/Sonderbetriebsymbol ⚒ angezeigt.

Im Kesselmenü kann in Parameter Zeile 2214 der Sollwert für den Handbetrieb eingestellt werden.

Schornsteinfegerfunktion

Die Schornsteinfunktion wird durch kurzes Drücken der Taste gestartet. Die Schornsteinfunktion erzeugt den nötigen Betriebszustand für die Emissionsmessung (Abgas). Bedienung nur durch Schornsteinfeger!

Fehlermeldung / Wartung

Fehlermeldung / Wartung

Im Ausnahmefall erscheint in der Grundanzeige eines der folgenden Symbole

Fehlermeldungen

Erscheint dieses Symbol, liegt ein Fehler in der Anlage vor. Drücken Sie die Infotaste und lesen Sie die weiteren Angaben.



Wartung oder Sonderbetrieb

Erscheint dieses Symbol, liegt eine Wartungsmeldung oder ein Sonderbetrieb vor. Drücken Sie die Infotaste und lesen Sie die weiteren Angaben.



Anzeigelisten

Fehlercode

Fehler-Code	Fehlerbeschreibung
0	Kein Eintrag in Albatros-Code
10	Witterungsfühler Fehler
20	Kesseltemperatur 1 Fühlerfehler
32	Vorlauftemperatur 2 Fühlerfehler
40	Rücklauftemperatur 1 Fühlerfehler
50	Trinkwassertemperaturfühler / Thermostat 1 Fehler
52	Trinkwassertemperaturfühler / Thermostat 2 Fehler
61	Raumgerät 1 Fehler
62	Raumgerät 1 falscher Typ
78	Wasserdruckfühler Fehler
81	LPB Kurzschluss oder keine Kommunikation
82	LPB Adresskollision
92	Elektronikfehler im Gerät
105	Wartungsmeldung
110	Sicherheitstemperaturbegrenzer Störabschaltung
117	Wasserdruck zu hoch
118	Wasserdruck zu niedrig
119	Wasserdruckschalter hat ausgelöst
121	Vorlauftemperatur Heizkreis 1 nicht erreicht
122	Vorlauftemperatur Heizkreis 2 nicht erreicht
128	Flammenausfall in Betrieb
132	Gasdruckschalter Sicherheitsabschaltung durch Abgasthermostat bzw. Gasdruckwächter
133	Sicherheitszeit für Flammenbildung überschritten
151	LMS 14... Fehler intern
152	Parametrierungsfehler
153	Gerät manuell verriegelt
154	Plausibilitätskriterium verletzt
160	Gebläsedrehzahlchwelle nicht erreicht
161	Maximale Gebläsedrehzahl überschritten
180	Kaminfegerfunktion ist aktiv
181	Reglerstoppfunktion ist aktiv
182	Elektrodendrifttest Sitherm Pro aktiv
184	Modemfunktion aktiv
185	Estrich-Austrocknungsfunktion aktiv

Wartungscode

Wartung-Code	Wartungsbeschreibung
1	Brennerwartung (Brennerbetriebstunden)
2	Brennerwartung (Brennerstarts)
3	Brennerwartung (Allgemeines Zeitintervall: Monate Service)
5	Untere Druckgrenze

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 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.

Schaltzeiten eingeben

Die Schaltzeiten lassen sich kombiniert einstellen, d.h. für mehrere Tage gemeinsam oder für einzelne Tage separate Zeiten. Durch die Vorwahl von Tagesgruppen wie z.B. Mo...Fr. und Sa...So welche die gleichen Schaltzeiten haben sollen, wird das Einstellen der Schaltprogramme wesentlich verkürzt.

Zeilennr.				Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2	3/HKP	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

Mit dem Ferienprogramm lassen sich die Heizkreise nach Datum (kalendrisch) auf ein wählbares Betriebsniveau umschalten. Am Endtag wird noch nicht geheizt. Erst am nächsten Tag wird gemäss Zeitprogramm auf Komfortsollwert umgeschaltet.

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

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

Menü: Heizkreise

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

Raum-Sollwerte

Raumtemperatur

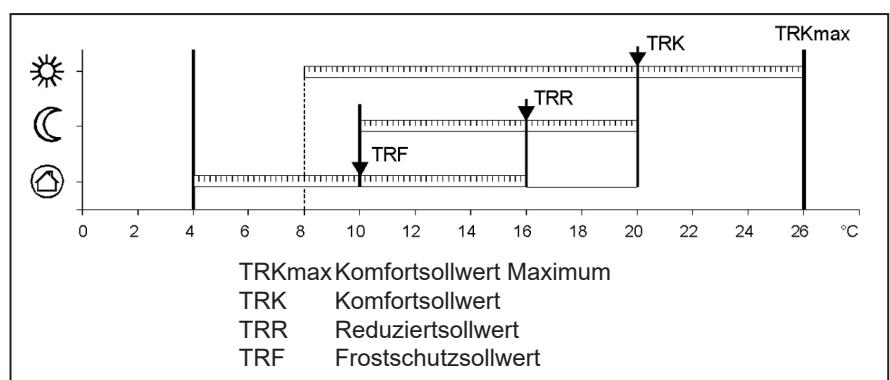
Die Raumtemperatur kann nach unterschiedlichen Sollwerten geführt werden. Je nach der gewählten Betriebsart werden diese Sollwerte wirksam und ergeben so unterschiedliche Temperaturniveaus in den Räumen.

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.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2		
710	1010	Komfortsollwert	20°C
712	1012	Reduziertsollwert	16°C
714	1014	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 mit verschiedenen Einstellungen angepasst werden, damit sich die Heizleistung und somit die Raumtemperatur entsprechend der persönlichen Bedürfnisse verhält.

Zeilennr.		Bedienzeile	Werkseinstellung
HK1	HK2		
720		Kennlinie-Steilheit HK 1	1,5
	1020	Kennlinie-Steilheit HK 2	0,8

Menü: Heizkreise

Kennlinie-Steilheit

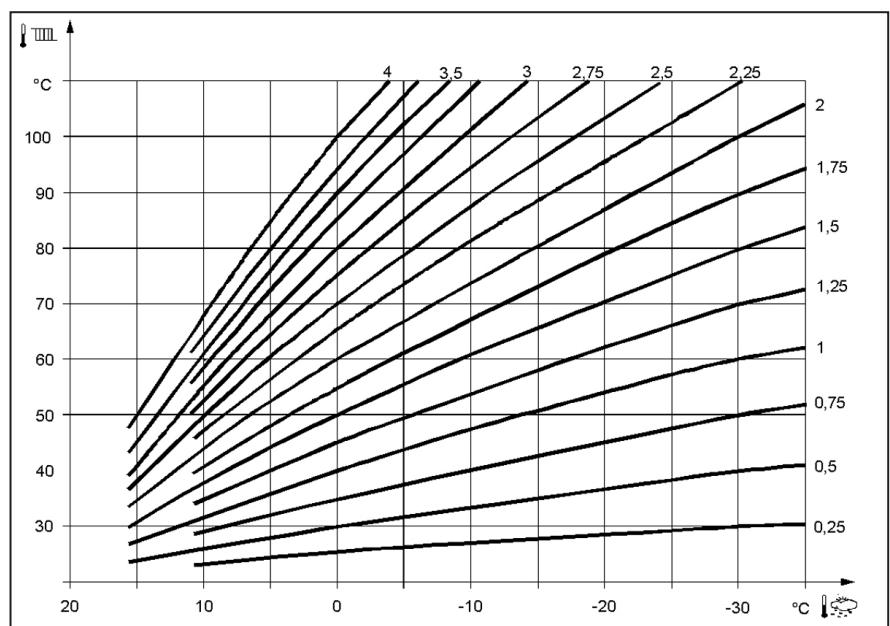
Mit der Steilheit verändert sich die Vorlauftemperatur stärker, je kälter die Außentemperatur ist. Das heißt wenn die Raumtemperatur bei kalter Außentemperatur abweicht und bei warmen nicht, muss die Steilheit korrigiert werden.

Einstellung erhöhen:

Erhöht die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Außentemperaturen.

Einstellung senken:

Senkt die Vorlauftemperatur vor allem bei kalten Außentemperaturen.

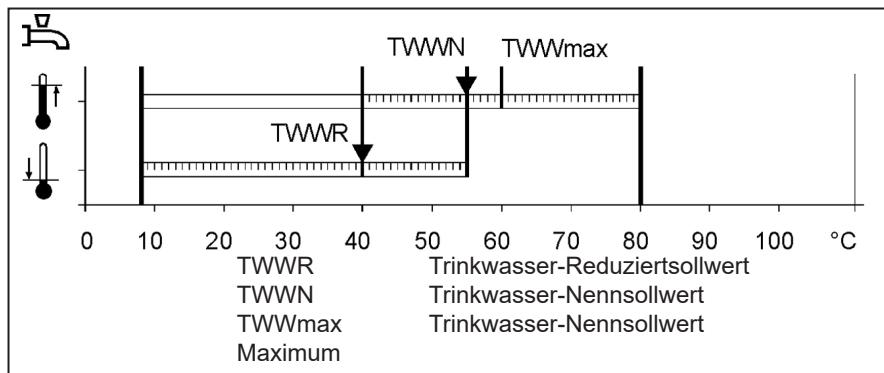


Menü: Trinkwasser

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	55°C
1612	Reduzierte Sollwert	40°C



Menü: Boiler (Kessel)

Sollwert Handbetrieb

Kesseltemperatursollwert der während des aktivierten Handbetriebs geregelt wird.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
2214	Sollwert Handbetrieb	50 °C

Menü: Fehler

Fehler

Wenn ein Fehler  anliegt kann eine Fehlermeldung in der Infoebene über die Info-Taste abgerufen werden. In der Anzeige wird die Fehlerursache beschrieben.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
6705	Aktuelle Diagnosecode	- - -

Aktuelle Diagnosecode

Hier wird der aktuelle, als letzter aufgetretener Fehler, angezeigt.

Wartungsfunktionen

Wartungsmeldungen sind automatisch generierte Meldungen zur Signalisierung notwendiger Wartungsarbeiten. Diese Funktion muss vom Heizungsfachmann aktiviert sein.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
7001	Meldung	nur Anzeige
7010	Quittierung Meldung	NEIN

Meldung

Hier wird der Wartungscode angezeigt.

Quittierung Meldung

Durch Quittierung der Meldung auf Ja wird die Meldung nicht mehr angezeigt.

Menü: Wartung/Sonderbetrieb

Handbetrieb

Bei aktivem Handbetrieb werden die Relais-Ausgänge nicht mehr gemäss dem Regelzustand geschaltet, sondern abhängig von ihrer Funktion auf einen vordefinierten Handbetrieb-Zustand gesetzt.

Zeilennr.	Bedienzeile	Werkseinstellung
7140	Handbetrieb	AUS

Sollwerteinstellung im Handbetrieb

Nachdem der Handbetrieb aktiviert wurde, muss in die Grundanzeige gewechselt werden. Dort wird das Wartungs/Sonderbetriebsymbol  angezeigt.

Durch Betätigen der Infotaste wird dabei in die Infoanzeige „Handbetrieb“ gewechselt, in der der Sollwert eingestellt werden kann.

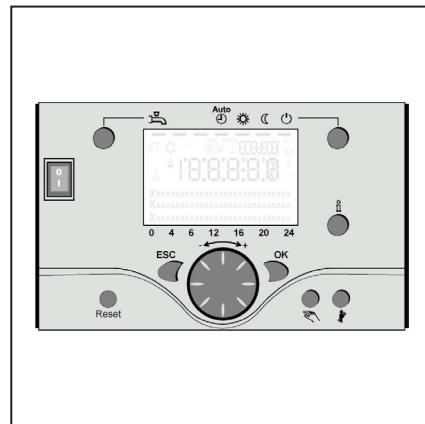
Technische Daten

Speisung	Bemessungsspannung	AC 230 V (+10% / -15%)					
	Bemessungsfrequenz	50 Hz (\pm 5%)					
	Maximale Leistungsaufnahme	LMS 14, 17 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..1.5 mm ²					
Funktionsdaten	Softwareklasse	Reglerteil Klasse A Feuerungsautomat Klasse C					
	Wirkungsweise nach EN 60730	1b (automatische Wirkungsweise)					
Eingänge	Sicherheitsabschaltung Gasdruckwächter Programmierbarer Eingang Raumthermostat 1 und 2	RAC 26 V bei 10 mA					
	Fühlereingang Aussenfühler Fühlereingänge: Kesselvorlauf, Kessel- rücklauf, Speicherfühler, Fühler am Clip-IN AGU 2500, 2514	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	AC 0.05...1 (1) A für Brennstoffventil und ext. Zündung 0.5 A AC 5 A AC (230) V (+ 10 % / - 15 %)					
	Maximaler Gesamt-Strom (aller Relais) Bemessungsspannungsbereich						
Schnittstellen	BSB Max. Leitungslänge LMS 14-Peripheriegerät Max. Gesamtleitungslänge Minimaler Leitungsquerschnitt	2 Draht-Verbindung nicht vertauschbar 200 m 400 m (Max. Kabelkapazität: 60 nF) 0.5 mm ²					
Schutzart und Schutzkla	Gehäuseschutzart nach EN 60529	IPX0D					
	Schutzkla. nach EN 60730	Kleinspannungsführende Teile entsprechen bei sachgerechtem Einbau den Anforderungen für Schutzkla. II					
	Verschmutzungsgrad nach EN 60730	2					
Standards, Sicherheit, EMV etc	CE-Konformität nach EMV-Richtlinie Niederspannungsrichtlinie	89/336/EWG 73/23/EWG					
Klimatische Bedingungen	Lagerung nach IEC721-3-1 Klasse 1K3	Temp. -20...60°C					
	Transport nach IEC721-3-2 Klasse 2K3	Temp. -20...60°C					
	Betrieb nach IEC721-3-3 Klasse 3K3	Temp. 0...60°C (ohne Betauung)					

**Notice d'utilisation
pour l'utilisateur**

elco

Régulation pour TRIGON S PLUS



Sommaire

Sommaire	2
Principes fondamentaux	
Description succincte	3
Caractéristiques	3
Fonctions.....	3
Astuces pour économiser l'énergie	4
Éléments d'utilisation.....	5
Remplissage et purge	5
Utilisation	
Description de l'écran.....	6
Programmation.....	6
Aperçu des fonctions principales du régulateur électronique.....	7
Programmation utilisateur final	8-9
Affichage des informations	10
Exploitation manuelle	10
Fonction ramonage	10
Message d'erreur / entretien	11
Réglages en détail	
Menu : Heure et date.....	12
Menu : Unité de commande	12
Menu : Programmes horaires.....	13
Menu : Vacances.....	13
Menu : Circuits de chauffage.....	14-15
Menu : Eau potable	16
Menu : Chaudière.....	16
Menu : Défaillance.....	17
Menu : Entretien / exploitation spéciale.....	18
Caractéristiques techniques	19

Principes fondamentaux

Description succincte, caractéristiques, fonctions

Description succincte

La régulation de la TRIGON S PLUS est une régulation numérique du chauffage contrôlée par les conditions atmosphériques pour deux circuits de chauffage à mélangeurs, un circuit de chauffage glissant ainsi que la production d'eau potable et la commande d'allumage pour le brûleur. De plus, il est possible d'ajouter différentes fonctions complémentaires. La régulation du chauffage calcule les températures de consigne nécessaires pour la chaudière et les circuits de chauffage à l'aide de la sonde de température extérieure et pilote la production d'eau potable. On atteint une économie d'énergie optimale par l'ajout de fonctions d'optimisation additionnelles.

Caractéristiques

Régulation de chauffage avec les fonctions suivantes

- Mode de fonctionnement chauffage, eau potable
- Réglage de la valeur de consigne pour chauffage, eau potable
- Touche Informations
- Fonction manuelle
- Fonction ramonage
- Touche de réinitialisation

Fonctions

Régulation du chauffage contrôlée par les conditions atmosphériques pour un circuit glissant et deux circuits mélangé au maximum.

Commande de la production d'eau potable avec validation et valeur de consigne prédéfinie

- Pompe de circulation avec minuterie pouvant être rajoutée en option
- L'écran s'éclaire, pour les affichages de statut et de fonction en texte clair en plusieurs langues
- Commutation automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver
- Commutation automatique de programme d'hiver à d'été
- Programmes horaires standard prérglés pour le chauffage et la production d'eau potable
- Programme de commutation individuel avec 84 heures de commutation disponibles selon la configuration de l'installation de régulation
- Programme Vacances pour chaque circuit de chauffage
- Contrôle de émissions / programme ramoneur avec retour automatique au programme normal
- Régulation de la température avec l'accessoire QAA 75/78
- QAA 75 avec bus bifilaire
- QAA 78 avec commande sans fil
- Sonde externe avec commande sans fil
- Réglages des circuits de chauffage radiateurs ou par le sol avec adaptation des programmes
- Ajout possible d'une fonction d'adaptation automatique des courbes de chauffe
- Optimisation de la montée en température avec ajout d'une fonction de montée en température rapide
- Coupure du chauffage en fonction de la demande
- Températures de départ maximale et minimale réglables
- Temporisation de la pompe
- Compteur d'heures de fonctionnement intégré
- Ajout possible de la fonction Désinfection thermique de l'eau potable (fonction anti-légionnelles)
- Fonctions supplémentaires comme système solaire, gestion de réservoir d'accumulateur et l'intégration de chaudière à combustibles solides
- Protection antigel de la chaudière et de l'installation
- Interface bus bifilaire pour les accessoires de régulation
- Compatibilité avec BUS-LPB

Astuces pour économiser l'énergie

Astuces pour économiser l'énergie

Régulation de chauffage contrôlée par les conditions atmosphériques

La TRIGON S PLUS est équipée d'une régulation de chauffage moderne économe en énergie. Celle-ci produit la température de départ optimale nécessaire au chauffage du bâtiment en fonction de la température extérieure, contrôlée par les conditions extérieures. Ici la courbe de chauffage doit être adaptée sur votre régulateur de chauffage à votre système de chauffage et au besoin de chaleur de votre bâtiment. Ces réglages sont effectués à la mise en service du système de chauffage par votre chauffagiste ou par le service après-vente ELCO.

Chauffer de façon économique

Chauffer toutes les pièces du bâtiment à un niveau de température de confort est le plus souvent un gaspillage. À l'aide des thermostats sur vos radiateurs, vous pouvez régler la température nécessaire à votre confort dans chaque pièce. Pour le séjour, la chambre des enfants et le bureau, 20 à 21 °C suffisent. Dans la chambre et dans l'entrée, 18 °C peuvent être ressentis comme suffisants. En général, 15 °C suffisent dans les pièces inutilisées.

Régime réduit

Grâce aux programmes horaires réglables, la température de la pièce peut être diminuée pendant la nuit et l'absence. Les conseillers en énergie recommandent de ne pas réduire la température de plus de quatre degrés. Il est également possible d'économiser jusqu'à 15 % d'énergie en fermant les volets la nuit.

Ventilation correcte des espaces de vie

Une ventilation par à-coups est plus efficace et plus économique en énergie qu'une fenêtre à oscillo-battant laissée ouverte longtemps. C'est pourquoi une ventilation par à-coups pendant cinq minutes plusieurs fois par jour est recommandée. L'avantage : pendant la ventilation de courte durée la chaleur reste dans les murs et le sol.

Température de l'eau potable

Réglez la température de l'eau potable en fonction de vos besoins. En général, les températures supérieures à 55 °C ne sont pas pertinentes et génèrent une forte consommation d'énergie. De plus, les températures d'eau chaude supérieures à 60 °C renforcent les dépôts de calcaire.

À l'aide des programmes horaires sur la TRIGON S PLUS, vous pouvez également adapter la production d'eau chaude à vos périodes de présence.

Circulation d'eau chaude

Si elle est montée, une pompe de circulation de l'eau potable peut être utilisée selon le besoin. L'eau chaude en circulation non utilisée refroidit pendant la circulation dans les conduites. Ainsi la réserve d'eau potable doit être réchauffée à nouveau. À l'aide d'une minuterie raccordée en amont, la circulation de l'eau potable peut être optimisée selon vos besoins.

Inspection et entretien

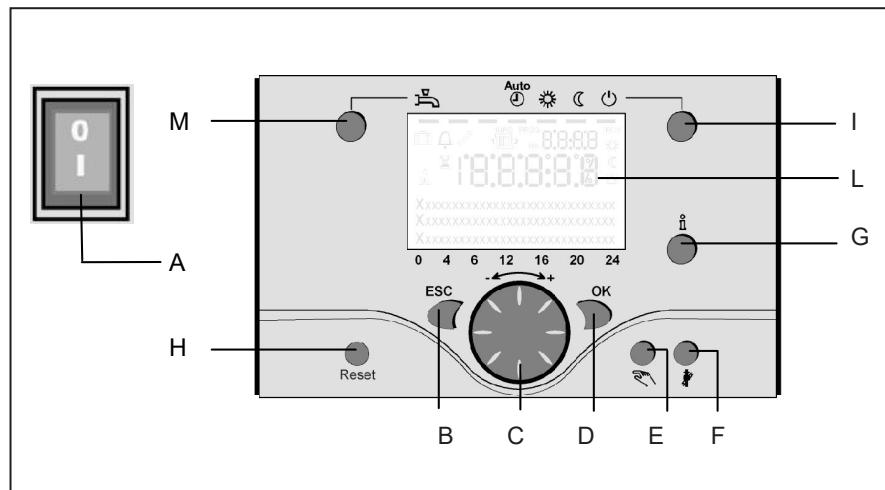
L'inspection régulière de votre appareil de chauffage aussi bien par votre ramoneur que par le service après-vente de chauffage assure une exploitation fiable et durable avec une consommation en énergie optimisée de votre installation. D'est pourquoi nous vous conseillons en plus de souscrire un contrat d'entretien pour une inspection annuelle et un entretien de l'appareil de chauffage correspondant aux besoins.

Éléments de commande

Éléments de commande Remplissage et purge

Légende :

- A Interrupteur Marche / arrêt
- B Touche de retour en arrière (ESC)
- C Bouton de régulation de la température ambiante
- D Touche de confirmation (OK)
- E Touche de fonctionnement en mode manuel
- F Touche de fonctionnement programme Ramonage
- G Touche Informations
- H Touche de réinitialisation
- I Touche de mode de fonctionnement circuit(s) de chauffage
- L Écran
- M Touche de mode de fonctionnement eau potable



Touche de mode de fonctionnement eau potable (M)

Pour démarrer la production d'eau potable. (Barre à l'écran sous le robinet d'eau)

Touche de mode de fonctionnement circuit(s) de chauffage (I)

Pour le réglage de 4 modes de fonctionnement du chauffage différents:
Heure auto : mode automatique selon le programme horaire
Soleil 24 h : chauffage à la valeur de consigne confort
Lune 24 h : chauffage à la valeur réduite

Mode protection : chauffage coupé, protection antigel activée

Écran (L)

Touche Informations (G)

Consultation des informations suivantes sans effet sur la régulation : températures, état d'exploitation chauffage / eau potable, messages d'erreur

Bouton de régulation - Température ambiante (C)

- Pour modifier la température ambiante de confort
- Ce bouton rotatif sert à sélectionner et à modifier les réglages de la programmation.

Touche de confirmation (D)

Touche de retour ESC (B)

Ces deux touches sont utilisées avec le gros bouton rotatif - / + pour la programmation et la configuration de la régulation. Les réglages non utilisables avec les éléments de commande sont effectués par la programmation.

En appuyant sur la touche ESC vous retournez d'une étape en arrière, les valeurs réglées ne seront alors pas prises en charge.

Pour atteindre le niveau de commande suivant ou enregistrer des valeurs modifiées, il faut appuyer sur la touche OK

Touche de fonctionnement en mode manuel (E)

En appuyant sur cette touche, le régulateur passe en mode manuel, toutes les pompes fonctionnent, le mélangeur n'est plus piloté et le brûleur est réglé sur 60 °C. (Affichage par un symbole de clé à molette)

Touche de fonctionnement programme Ramonage (F)

Par une courte pression sur cette touche, la chaudière passe en mode d'exploitation pour la mesure des émissions, par une nouvelle pression ou bien automatiquement après 15 minutes cette fonction est à nouveau désactivée (affichage par un symbole de clé à molette) Utilisation réservée au ramoneur !

Touche de réinitialisation (H)

Par une courte pression sur cette touche, le verrouillage du brûleur est supprimé.

Interrupteur Marche / arrêt (A)

Position 0 :

Tout l'appareil et les composants électriques raccordés à l'appareil sont hors tension. La protection antigel n'est pas garantie.

Position I :

L'appareil et les composants raccordés à l'appareil sont prêts à fonctionner.

Remplissage et purge de la TRIGON S PLUS et du système de chauffage

Le remplissage de l'installation de chauffage est effectué selon la méthode classique.

Les circuits de chauffage et d'eau chaude de l'installation doivent être purgés.

La pression d'eau en bar peut être consultée sur l'affichage analogique ou via la touche Informations. Dès que le remplissage et la purge du système de chauffage sont terminés, la chaudière est prête à fonctionner.

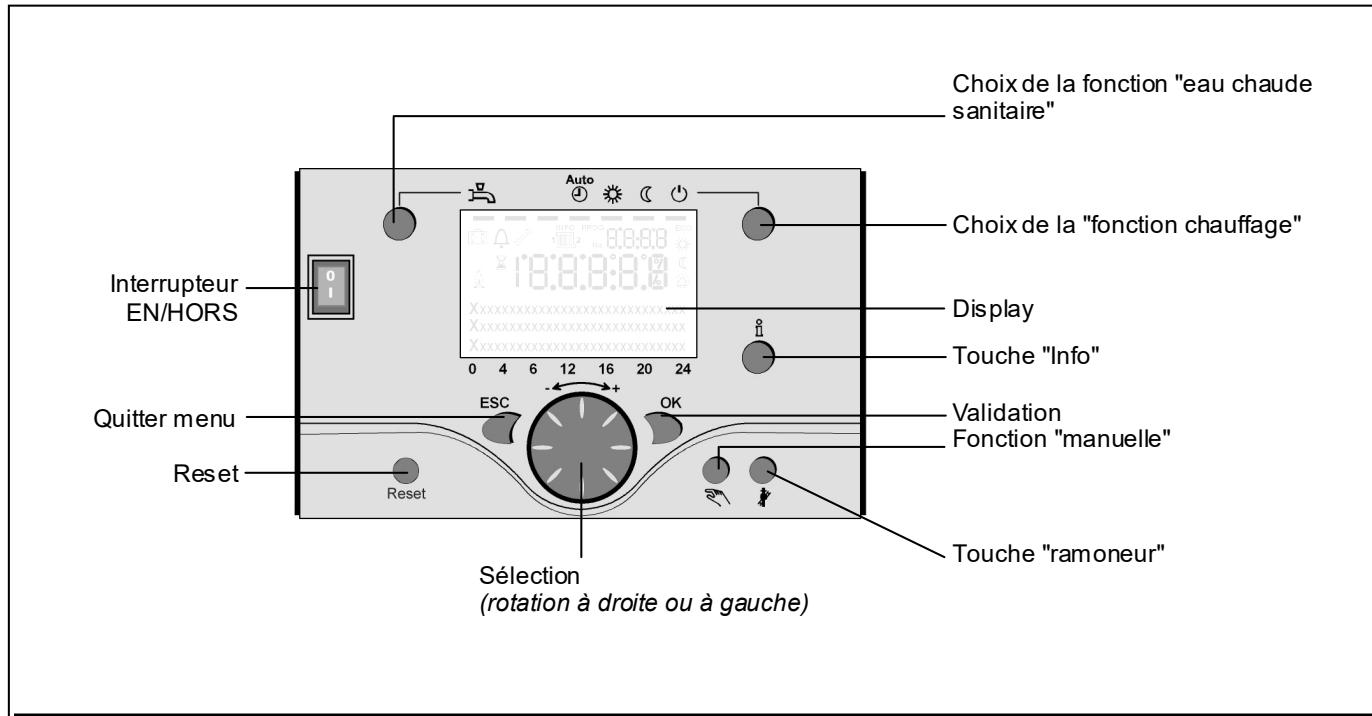
Après une période adaptée, la pression d'eau doit être vérifiée à nouveau et le niveau d'eau doit être éventuellement complété. (instruction : remplir le tuyau d'eau avant de compléter le niveau d'eau ; la pénétration d'air dans le système de chauffage sera ainsi évitée).

Purgez tout l'air dans la pompe et la chaudière avec la fonction de purge des pompes : maintenir la touche E enfoncée pendant plus de 3 s. Cette fonction dure env. 16 min.

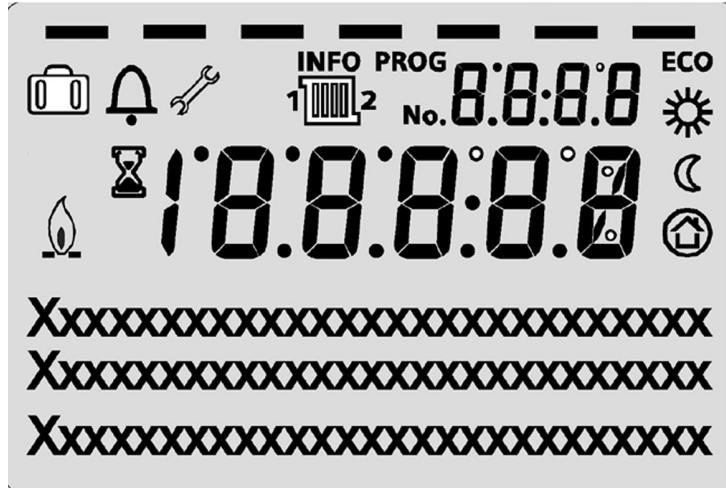
Activez d'abord la fonction de purge lors de la mise en service et après le remplissage ou le complément du niveau du système de chauffage.

Utilisation

Description écran Programmation



- Chauffage sur valeur de consigne de confort
- Chauffage sur valeur de consigne réduite
- Chauffage sur valeur de consigne antigel
- Traitements en cours – veuillez patienter
- Brûleur en fonctionnement (chaudières à huile/gaz uniquement)
- Messages d'erreur
- INFO Niveau info activé
- PROG Programmation activée
- ECO Chauffage provisoirement désactivé
Fonction ECO active
- VAC Fonction vacances active
- REF Référence au circuit de chauffage
- FON Fonction manuelle / fonction ramonage
- No. Numéro de la ligne de commande (numéro de paramètre)



Programmation

appuyer sur la touche OK (1 x)

Affichage de base
niveau touches

Utilisateur final

- Choix du menu souhaité
- Confirmer avec la touche **OK**
- Choix du paramètre souhaité
- Confirmer avec la touche **OK**
- le modifier par bouton rotatif + -
- Confirmer avec la touche **OK**
- Retour à l'affichage de base avec la touche **ESC**

Utilisation

Revue rapide des fonctions principales du régulateur électronique

Touche	Action	Procédure	Affichage/Fonction
	Régler la température ambiante souhaitée	CC1 et CC2 simultanément Agir sur bouton gauche/droit Tourner le bouton à nouveau Valider par OK ou attendre 5 sec. ou pression sur ESC	Valeur de consigne confort avec affichage clignotant de la température Affichage clignotant de la température par pas de 0,5 °C entre 10,0 à 30°C Température consigne "confort" enregistrée Température consigne "confort" non enregistrée - après 3 sec. retour à affichage de base
	Régler la température ambiante souhaitée pour CC1 ou CC2	2. CC2 indépendamment de CC1 Agir sur bouton gauche/droite Touche OK Agir sur bouton gauche/droite Valider par OK ou attendre 5 sec. ou pression sur ESC	Sélectionner circuit chauffage Circuit chauffage retenu Affichage clignotant de la température par pas de 0,5 °C entre 10,0 et 30°C Température consigne "confort" enregistrée Température consigne "confort" non enregistrée - après 3 sec. retour à affichage de base
	Mode ECS Mise EN/HORS service	Pression sur touche	Préparation ECS EN / HORS (segment sous symbole robinet visible ou pas) - EN: ECS selon programme horaire - HORS: pas de préparation d'ECS - Fonctions protectrices actives
	Changer de mode de fonctionnement	Réglage d'usine 1 brève pression nouvelle brève pression nouvelle brève pression	Mode automatique EN, avec: - chauffage selon programme horaire - consignes de températures selon programme de chauffe - fonctions de protection actives - automatisme été/hiver actif - fonctions ECO actives (segment visible sous le symbole correspondant) Chaudage "CONFORT" permanent EN, avec: - chauffage sans programme sur consigne "confort" - fonctions de protections actives Chaudage "REDUIT" permanent EN, avec - chauffage sans programme sur consigne 'confort' Mode protection EN, avec: - chauffage arrêté - température selon protection antigel - fonctions de protections active
	Fonction de stop de régulateur	1 pression > 3 s nouvelle pression > 3 s.	304: Sélectionnez value Fonction de stop de régulateur après 3 sec. retour à affichage de base.
	Affichage d'informations diverses	1 pression sur touche nouvelle pression sur touche nouvelle pression sur touche ... Pression sur	Segment Info s'affiche - statut chaudière - température ambiante - statut ECS - température ambiante minimale - statut CC1 - température ambiante maximale - statut CC2 - température extérieure - heure/date - température extérieure minimale - affichage défauts - température chaudière - annonce maintenance - température de départ - mode particulier - tél. service clients (l'affichage des lignes d'info. dépend de la configuration) retour à affichage de base; le segment Info s'éteint
	Mode de fonctionnement selon valeurs de consignes à régler manuellement Modification de la température chaudière réglée en usine	brève pression sur touche brève pression sur touche brève pression sur touche tourner bouton + / - brève pression sur touche brève pression sur touche brève pression sur touche	Mode manuel EN (symbole de la clé plate visible) - chauffage selon température de chaudière préréglée (réglage usine = 60°C) 301 = mode manuel Réglér consigne mode manuel? Affichage de température clignote Régler la température de consigne souhaitée Statut chaudière Mode manuel HORS (symbole clé plate disparaît)
	Activation de la fonction de-aeration	1 pression > 3 s nouvelle pression > 3 s.	312: Fonction de-aeration EN Fonction de-aeration HORS
	Activation de la fonction ramonage	Pression sur touche (<3 sec.) Nouvelle pression sur touche	Fonction ramonage EN Fonction ramonage HORS
	Abaissement de courte durée de la temp. amb. p. QAA75 / 78	Pression sur touche (<3 sec.) Nouvelle pression sur touche	Chaudage selon valeur de consigne réduite Chaudage selon valeur de consigne confort
RESET	Touche reset	1 pression > 3 s nouvelle pression > 3 s.	Appareil verrouillé manuellement, n'est pas libéré Déverrouillage de l'appareil, cloche d'alarme disparaît

OK = validation

ESC = Interruption ou retour à l'affichage de base

Paramétrage utilisateur final

affichage de base "température de chaudière"

- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/- sélectionner par ex. "menu ECS (Eau Chaude Sanitaire)"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/-, dans le menu ECS, sélectionner "paramètre n° 1612 valeur de consigne réduite"
- 1 x OK - pression sur touche
- avec le bouton rotatif +/- modifier la valeur affichée
- 1 x OK - pression sur touche -> la valeur est enregistrée
- avec 2 pressions sur touche ESC, retour à l'affichage de base "température de chaudière"

Choix menus	Ligne progr.	Choix possibles	Unité	Min.	Max	Réglage
Heure/date	1	heures/minutes	hh:mm	00:00	23.59	--.--
	2	jour/mois	jj:mm	01.01	31.12.	--.--
	3	année	aaaa	2004	2099	--.--
Unité de commande	20	langue	-	anglais, allemand, français, italien,néerlandais, polonais , danois, espagnol, slovenie, turc		allemand
Programme horaire Circuit chauffage 1 (CC1)	500	présélection	-	lu-di, lu-ve, sa-di	lu,ma,me,je, ve,sa, di	lu-di
	501	lu-di: phase 1 EN	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	lu-di: phase 1 HORS	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	lu-di: phase 2 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	504	lu-di: phase 2 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	505	lu-di: phase 3 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	506	lu-di: phase 3 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	516	valeurs standard	-	oui	non	non
Programme horaire Circuit chauffage 2 (CC2) (seulement si activé)	520	présélection	-	lu-di, lu-ve, sa-di	lu,ma,me,je, ve,sa, di	lu-di
	521	lu-di: phase 1 EN	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	522	lu-di: phase 1 HORS	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	523	lu-di: phase 2 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	524	lu-di: phase 2 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	525	lu-di: phase 3 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	526	lu-di: phase 3 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	536	valeurs standard	-	ja	nee	nee
Programme horaire 3/CC3	540	présélection	-	lu-di, lu-ve, sa-di	lu,ma,me,je, ve,sa, di	lu-di
	541	lu-di: phase 1 EN	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	542	lu-di: phase 1 HORS	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	lu-di: phase 2 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	544	lu-di: phase 2 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	545	lu-di: phase 3 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	546	lu-di: phase 3 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	556	valeurs standard	-	oui	non	non
Programme horaire 4/ECS	560	présélection	-	lu-di, lu-ve, sa-di	lu,ma,me,je, ve,sa, di	lu-di
	561	lu-di: phase 1 EN	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	562	lu-di: phase 1 HORS	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	lu-di: phase 2 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	564	lu-di: phase 2 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	565	lu-di: phase 3 EN	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	566	lu-di: phase 3 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	576	valeurs standard	-	oui	non	non

Paramétrage utilisateur final

Choix menus	Ligne progr.	Choix possibles	Unité	Min.	Max	Réglage
Programme horaire 5	600	présélection	-	lu-di, lu-ve, sa-di	lu,ma,me,je, ve,sa, di	lu-di
	601	lu-di: phase 1 EN	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	602	lu-di: phase 1 HORS	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	603	lu-di: phase 2 EN	hh:mm	00:00	24:00	--,--
	604	lu-di: phase 2 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--,--
	605	lu-di: phase 3 EN	hh:mm	00:00	24:00	--,--
	606	lu-di: phase 3 HORS	hh:mm	00:00	24:00	--,--
	616	valeurs standard	-	oui	non	non
Vacances circuit CC1	641	présélection	-	Periode 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		Periode 1
	642	Début jour/mois	jj:mm	01.01	31.12	--,--
	643	Fin jour/mois	jj:mm	01.01	31.12	--,--
	648	Niveau de température	-	Protection antigel	Réduit	Protection antigel
Vacances circuit CC2 (seulement si activé)	651	présélection	-	Periode 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		Periode 1
	652	Début jour/mois	jj:mm	01.01	31.12	--,--
	653	Fin jour/mois	jj:mm	01.01	31.12	--,--
	658	Niveau de température	-	Protection antigel	Réduit	Protection antigel
Circuit 1	710	Consigne confort	°C	val. de ligne 712	35	20.0
	712	Consigne réduite	°C	4	val. de ligne 710	16.0
	714	Consigne hors-gel	°C	4	val. de ligne 712	10.0
	720	Pente de la courbe	-	0.10	4.00	1.50
	730	Limite chauffe été/hiver	°C	---/8	30	20
(seulement si activé)	1010	Consigne confort	°C	val. de ligne 1012	35	20.0
	1012	Consigne réduite	°C	4	val. de ligne 1010	16.0
	1014	Consigne hors-gel	°C	4	val. de ligne 1012	10.0
	1020	Pente de la courbe	-	0.10	4.00	0.8
	1030	Limite chauffe été/hiver	°C	---/8	30	0
ECS	1600	Tapwater bedrijfsmodus	-	en, hors, Eco		hors
	1610	Consigne confort	°C	val. de ligne 1612	80	55
	1612	Consigne réduite	°C	8	val. de ligne 1610	40
Piscine	2055	Consigne chauffe solaire	°C	8	80	26
	2056	Consigne chaudière	°C	8	80	22
Chaudière	2214	Consigne régime manuel	°C	10	90	50
Panne	6700	Message	-	-	-	Affichage seul
	6705	SW code de diagnose	-	-	-	Affichage seul
	6706	FA faze message d'erreur	-	-	-	Affichage seul

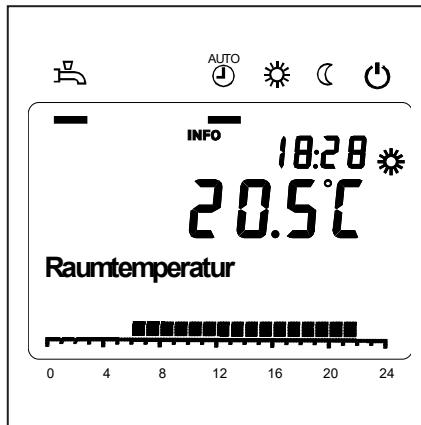
Affichage des informations

Exploitation manuelle

Fonction Ramonage

Afficher les informations

La touche Informations permet de consulter différentes informations.



Valeurs d'information possibles

Selon le type et la configuration de l'appareil et le mode de fonctionnement, certaines lignes d'informations sont masquées.

- Message d'erreur
- Message d'entretien
- Température ambiante
- Température ambiante minimum
- Température ambiante maximum
- Température de chaudière
- Température extérieure
- Température extérieure minimum
- Température extérieure maximum
- Température eau potable 1
- État chaudière
- État eau potable
- État circuit de chauffage 1 / 2
- Heure / date
- Téléphone service après-vente

Exploitation manuelle

En mode manuel activé, les sorties de relais ne sont plus commutées selon l'état de la régulation, mais elles sont placées dans un état de fonctionnement manuel prédéfini selon leur fonction.

Les pompes de la chaudière, du circuit de mélange, nourricière et d'eau potable sont sur MARCHE, la pompe du réservoir est sur ARRÊT. La soupape d'inversion est en mode chauffage, le mélangeur régle sur la moitié de la valeur moyenne.

Réglage de la valeur de consigne en mode manuel

Après le passage en mode manuel, il faut passer en affichage de base. Le symbole Entretien / exploitation spéciale apparaît .

Dans le menu Chaudière, la valeur de consigne pour le mode manuel peut être réglée dans la ligne de paramètre 2214.

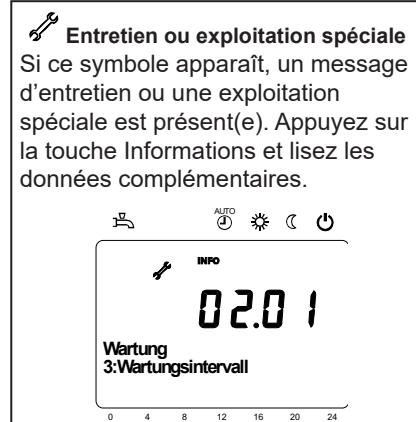
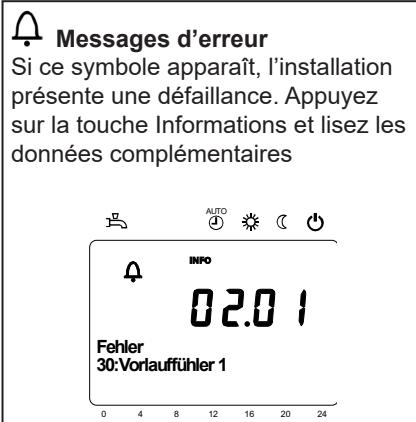
Fonction Ramonage

La fonction Ramonage est démarrée par une courte pression sur la touche. La fonction Ramonage produit l'état d'exploitation nécessaire pour la mesure des émissions (fumées). Utilisation réservée au ramoneur !

Message d'erreur / entretien

Message d'erreur / entretien

Exceptionnellement, l'un des symboles suivants apparaît sur l'affichage de base



Listes des affichages

Code d'erreur

Code d'erreur	Description des pannes
0	Pas d'entrée dans le code Albatros
10	Défaillance sonde conditions extérieures
20	Défaillance sonde température chaudière 1
32	Défaillance sonde température départ 2
40	Défaillance sonde température départ 1
50	Sonde de température eau potable / thermostat 1 défaillance
52	Sonde de température eau potable / thermostat 2 défaillance
61	Appareil ambiant 1 défaillance
62	Appareil ambiant 1 modèle erroné
78	Sonde pression d'eau défaillance
81	LPB court-circuit ou pas de communication
82	LPB collision d'adresses
92	Défaillance électronique dans l'appareil
105	Message d'entretien
110	Limiteur de température de sécurité coupure de dérangement
117	Pression d'eau trop élevée
118	Pression d'eau trop basse
119	L'interrupteur de pression d'eau s'est déclenché.
121	Température départ circuit de chauffage 1 non atteinte
122	Température départ circuit de chauffage 2 non atteinte
128	Défaillance de la flamme pendant l'exploitation
132	Interrupteur de pression de gaz coupure de sécurité par le thermostat de fumées ou le contrôleur de pression de gaz
133	Temps de sécurité pour la formation de la flamme dépassée
151	LMS 14... Défaillance interne
152	Erreur de paramétrage
153	Appareil verrouillé manuellement
154	Critère de plausibilité non respecté
160	Seuil du régime du ventilateur non atteint
161	Régime maxi du ventilateur dépassé
180	La fonction Ramonage est active
181	La fonction Arrêt du régulateur est active
182	Test de dérive des électrodes Sitherm Pro actif
184	Fonction Modem active
185	Fonction Séchage de chape active

Code d'entretien

Code d'entretien	Description de l'entretien
1	Entretien du brûleur (heures d'exploitation du brûleur)
2	Entretien du brûleur (démarrages du brûleur)
3	Entretien du brûleur (intervalle général : mois de service)
5	Limite inférieure de pression

Réglages en détail

Menu : Heure et date

Menu : Unité de commande

Heure et date

Le régulateur a une horloge annuelle qui comporte l'heure, le jour de la semaine et la date. Pour garantir le fonctionnement, l'heure et la date doivent être correctement réglées.

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
1	Heures / minutes	
2	Jour / mois	
3	ans	

Utilisation et affichage

Langue

Pour l'affichage, il est possible de choisir entre l'allemand, l'anglais, l'italien, le français ou le hollandais.

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
20	Langue	Allemand

Unités

L'affichage peut être basculé entre les unités du système international (°C, bar) et les unités américaines (°F, PSI).

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
29	Unités	°C / bar

Menu : Programmes horaires

Menu : Vacances

Différents programmes de commande sont disponibles pour les circuits de chauffage et la production d'eau potable. Ils sont commutés en mode Automatique et pilotent le changement des niveaux de température (et les valeurs de consigne concomitantes) via les périodes de commutation réglées.

Saisir les périodes de commutation

Les périodes de commutation peuvent être réglées en combinaison, c.-à-d. ensemble pour plusieurs jours ou à des heures séparées pour certains jours. Le réglage des programmes de commutation est considérablement raccourci par la présélection des groupes de jours comme par ex. Lun... Ven et Sa...Dim qui doivent avoir les mêmes périodes de commutation.

N° de ligne				Ligne de commande	Réglage en usine
CC1	CC2	3/CCP	4/ECS		
500	520	540	560	Présélection Lun - Dim Lun - Ven Sam - Dim Lun... Dim	Lun - Dim
501	521	541	561	1. Phase marche	6 : 00
502	522	542	562	1. Phase arrêt	22 : 00
503	523	543	563	2. Phase marche	-- : --
504	524	544	564	2. Phase arrêt	-- : --
505	525	545	565	3. Phase arrêt	-- : --
506	526	546	566	3. Phase arrêt	-- : --

Copier le jour sur

N° de ligne	Ligne de commande
515, 535, 555, 575	Copier le jour sur

Si lors de la présélection du jour, un seul jour de la semaine est sélectionné, les périodes peuvent être copiées sur d'autres jours de la semaine.

Programme standard

N° de ligne	Ligne de commande
516, 536, 556, 576	Valeurs standard

Tous les programmes horaires de commutation peuvent être réinitialisés sur les réglages effectués en usine. Chaque programme horaire de commutation a sa propre ligne de commande pour la réinitialisation.

Instruction

Les réglages individuels sont alors perdus !

Vacances

Le programme Vacances permet de commuter les circuits de chauffage par date (calendaire) à un niveau d'exploitation à choisir. Le chauffage ne fonctionnera pas encore le dernier jour. Il sera commuté sur la valeur de consigne de confort seulement le jour suivant selon le programme horaire.

Regelnr.	Ligne de commande		Réglage en usine
CC1	CC2		
642	652	Début	-- : --
643	653	Fin	-- : --
648	658	Niveau d'exploitation Protection contre le gel Réduit	Protection contre le gel

- Le programme Vacances peut être utilisé seulement en mode d'exploitation automatique.

Menu : circuits de chauffage

Différentes fonctions sont disponibles pour les circuits de chauffage, réglables individuellement pour chaque circuit de chauffage.

Valeurs ambiantes de consignes

Température ambiante

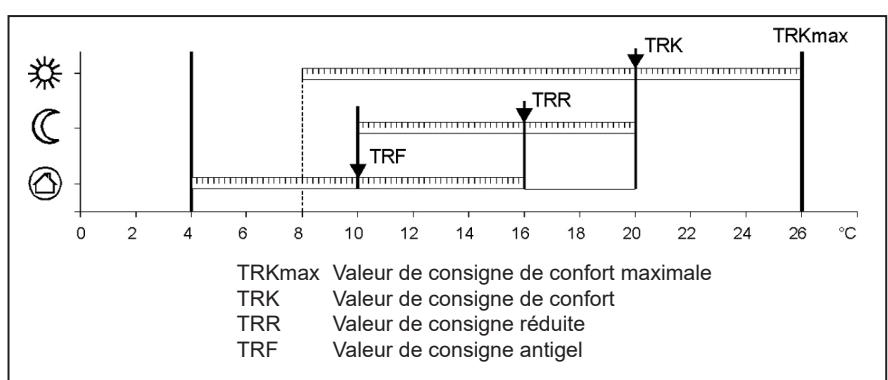
La température ambiante peut être gérée selon différentes valeurs de consignes. Selon le mode d'exploitation, les valeurs de consigne sont utilisées et produisent ainsi des niveaux de température différents dans les pièces.

Les plages des valeurs de consigne réglables sont obtenues par l'interdépendance, visible sur le graphique ci-contre.

Protection contre le gel

Le mode protection permet d'éviter automatiquement une baisse trop importante de la température ambiante. Ici la température ambiante est réglée sur la valeur de consigne antigel.

N° de ligne		Ligne de commande	Réglage en usine
CC1	CC2		
710	1010	Valeur de consigne de confort	20°C
712	1012	Valeur de consigne réduite	16°C
714	1014	Valeur de consigne protection antigel	10°C



Courbe de chauffage

La valeur de consigne de la température départ est atteinte à l'aide de la courbe de chauffage, utilisée selon les conditions atmosphériques du moment pour régler une température de départ correspondante. La courbe de chauffage peut être adaptée avec différents réglages pour adapter la puissance de chauffage et donc la température ambiante aux besoins personnels.

N° de ligne		Ligne de commande	Réglage en usine
CC1	CC2		
720		Pente de la courbe de chauffage CC 1	1,5
	1020	Pente de la courbe de chauffage CC 2	0,8

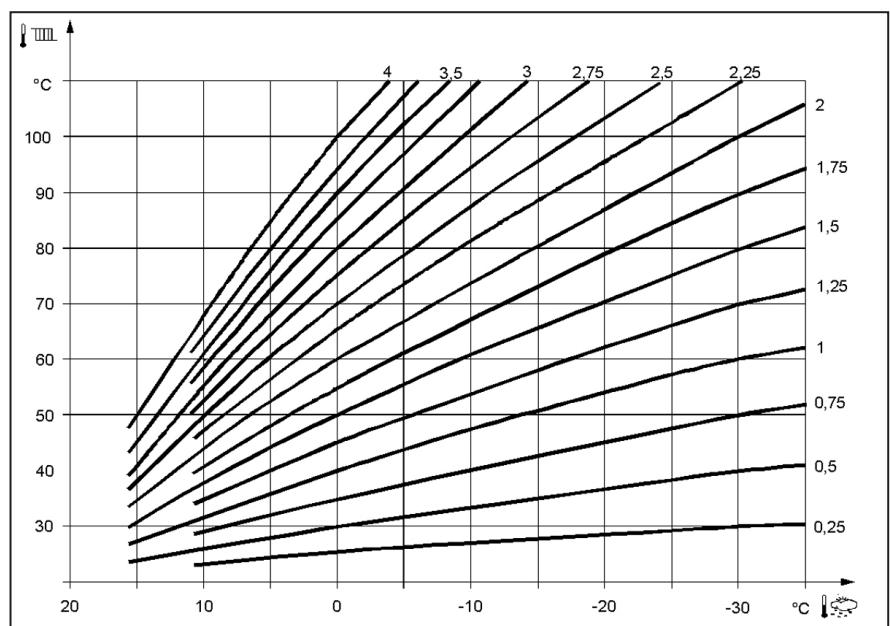
Menu: Verwarmingsgroepen

Pente de la courbe de chauffage

Selon la pente de la courbe de chauffage, plus la température extérieure est basse, plus la température de départ est élevée. Cela signifie que si la température ambiante varie avec une température extérieure basse et pas avec une température extérieure élevée, la pente doit être corrigée.

Augmenter le réglage : augmente la température de départ surtout par des températures extérieures basses.

Diminuer le réglage : réduit la température de départ surtout par des températures extérieures basses.

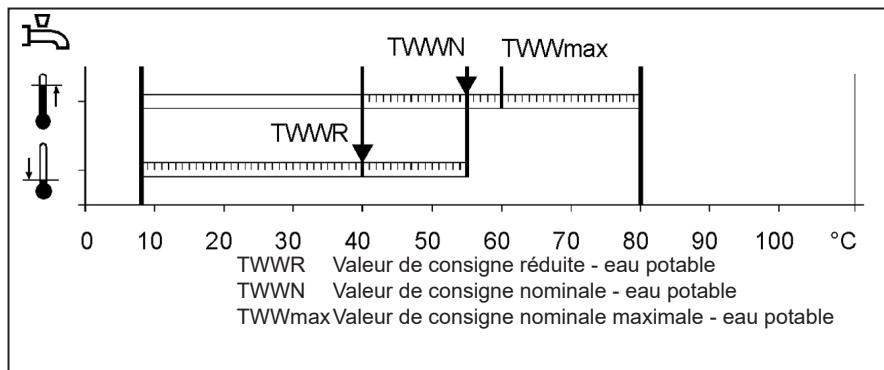


Menu : Eau potable

Valeurs de consigne

La température de l'eau potable peut être gérée selon différentes valeurs de consigne. Selon le mode d'exploitation choisi, les valeurs de consigne sont utilisées et produisent ainsi des niveaux de température différents dans le réservoir d'eau potable.

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
1610	Valeur de consigne nominale	55 °C
1612	Valeur de consigne réduite	40 °C



Menu : Chaudière

Valeur de consigne exploitation manuelle

Valeur de consigne de la température de la chaudière réglée pendant l'exploitation manuelle activée

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
2214	Valeur de consigne exploitation manuelle	50 °C

Menu : Panne

Panne

En cas de défaillance , un message d'erreur peut être consulté au niveau des informations par la touche Informations. La cause de la panne est décrite sur l'affichage

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
6705	Code actuel de diagnostic	- - -

Code actuel de diagnostic

Ici l'erreur actuelle survenue en dernier est affichée.

Fonctions d'entretien

Les messages d'entretien sont des messages générés automatiquement pour signaler des travaux d'entretien nécessaires. Cette fonction doit être activée par le chauffagiste.

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
7001	Message	uniquement affichage
7010	Acquittement message	NON

Message

Ici le code d'entretien est affiché.

Acquittement message

Après acquittement du message par Oui le message ne sera plus affiché.

Menu : Entretien / exploitation spéciale

Exploitation manuelle

En mode manuel activé, les sorties de relais ne sont plus commutées selon l'état de la régulation, mais elles sont placées dans un état de fonctionnement manuel prédéfini selon leur fonction.

N° de ligne	Ligne de commande	Réglage en usine
7140	Exploitation manuelle	ARRÊT

Réglage de la valeur de consigne en mode manuel

Après le passage en mode manuel, il faut passer en affichage de base. Le symbole  Entretien / exploitation spéciale apparaît.

En appuyant sur la touche

Informations, on passe en mode manuel dans l'affichage des informations, dans lequel la valeur de consigne peut être réglée.

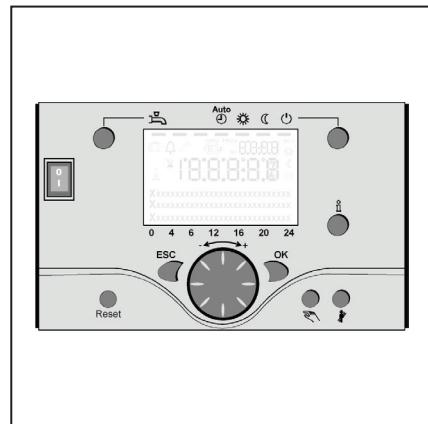
Caractéristiques techniques

Alimentation	Tension assignée	AC 230 V (+10 % / -15 %)
	Fréquence assignée	50 Hz (\pm 5%)
	Puissance absorbée maximale	LMS 14, 17 VA
Câblage des bornes	(alimentation et sorties)	fil ou toron (torsadé ou avec embout) : 1 fil : 0,5 mm ² ... 2,5 mm ² 2 fils 0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Données de fonctionnement	Classe de logiciel	Partie du régulateur classe A Commande d'allumage classe C
	Mode de fonctionnement selon EN 60730	1b (mode automatique)
Entrées	Coupe de sécurité Contrôleur de pression de gaz Entrée programmable Thermostat d'ambiance 1 et 2	RAC 26 V à 10 mA
	Entrée sonde sonde extérieur Entrées de sonde : départ chaudière, retour chaudière, sonde de réservoir, sonde sur Clip-IN AGU 2500, 2514	NTC1k (QAC34) NTC10k (QAZ36, QAD36)
	Câbles de sonde homologués (Cu) Pour un section de câble de :	0.25 0.5 0.75 1.0 1.5 (mm ²)
	Longueur maximale :	20 40 60 80 120 (m)
Sorties	Sorties de relais Plage de courant assigné Courant total maximal (tous les relais) Plage de tension assignée	AC 0.05...1 (1) A pour la vanne de combustible et l'allumage extérieur 0.5 A AC 5 A AC (230) V (+ 10 % / - 15 %)
Interfaces	BSB Longueur maxi de ligne LMS 14-appareil périphérique Longueur totale de ligne maxi Section minimale de ligne	Liaison bifilaire non interchangeables 200 m 400 m (capacité de câble maxi : 60 nF) 0.5 mm ²
Indice de protection et classe de protection	Indice de protection du carénage selon EN 60529	IPX0D
	Classe de protection selon EN 60730	Les pièces conductrices d'une faible tension montées correctement répondent aux exigences de la classe de protection II
	Degré d'enrassement selon EN 60730	2
Standards, sécurité, CEM etc.	Conformité CE selon directive sur la CEM directive sur la basse tension	89/336/EWG 73/23/EWG
Conditions climatiques	Stockage selon CEI 721-3-1 classe 1K3	Temp. -20...60 °C
	Transport selon CEI 721-3-2 classe 2K3	Temp. -20...60 °C
	Exploitation selon CEI 721-3-3 classe 3K3	Temp. 0...60 °C (sans condensation)

Istruzioni per l'uso
per l'utente finale

elco

Regolazione per TRIGON S PLUS



Indice

Indice	2
Fondamenti	
Breve descrizione.....	3
Caratteristiche	3
Funzioni.....	3
Consigli per il risparmio energetico	4
Elementi di comando	
Elementi di comando.....	5
Riempimento e sfiato.....	5
Impiego	
Descrizione del display.....	6
Programmazione	6
Panoramica delle funzioni principali del regolatore elettronico.....	7
Programmazione utente finale	8-9
Visualizzazione informazioni	10
Funzionamento manuale.....	10
Funzione spazzacamino.....	10
Avviso di errore / Manutenzione	11
Impostazioni in dettaglio	
Menu: Ora e data	12
Menu: Unità di comando	12
Menu: Programmi orari.....	13
Menu: Vacanze.....	13
Menu: Circuiti di riscaldamento	14-15
Menu: Acqua calda sanitaria	16
Menu: Boiler (caldaia)	16
Menu: Errore	17
Menu: Manutenzione/Modo operativo speciale	18
Dati tecnici	19

Informazioni di base

Breve descrizione, caratteristiche e funzioni

Breve descrizione

TRIGON S PLUS dispone di un regolatore digitale a comando climatico per gestire due circuiti di riscaldamento miscelato, un circuito di riscaldamento modulato, la produzione di acqua calda e il controllo fiamma per il bruciatore.

Prevede inoltre diverse funzioni supplementari attivabili secondo necessità.

Il regolatore calcola le temperature nominali per la caldaia e i circuiti di riscaldamento con l'ausilio di una sonda esterna e comanda la produzione di acqua calda.

Con le funzioni di ottimizzazione inseribili si ottiene un massimo risparmio energetico.

Caratteristiche

Regolatore riscaldamento con le seguenti funzioni:

- Modo operativo riscaldamento, ACS
- Impostazione setpoint per riscaldamento, ACS
- Tasto informazione
- Funzionamento manuale
- Funzione spazzacamino
- Tasto reset

Funzioni

Regolazione climatica per al massimo un circuito modulato e due circuiti miscelato.

Comando acqua calda sanitaria con abilitazione e setpoint predefinito.

- pompa di circolazione inseribile temporizzata
- Display illuminato con indicazioni di stato e di funzione (testo in chiaro) in diverse lingue
- Comutazione automatica da estate tempo di inverno
- Comutazione automatica da operando inverno di tempo
- Programmi orari standard preimpostati per riscaldamento e produzione ACS
- Programma temporizzato individuale con max. 84 orari di commutazione liberi secondo la configurazione del regolatore e dell'impianto

- Programma vacanze per ogni ciclo di riscaldamento
- Controllo emissioni / Spazzacamino con ritorno automatico al funzionamento normale
- Regolazione temperatura ambiente tramite accessorio QAA 75/78
- QAA 75 con bus a 2 fili
- QAA 78 con il collegamento radio
- Sensore di temperatura esterna con collegamento radio
- Regolazione di circuiti di riscaldamento a radiatori o a pavimento con adattamento dei programmi
- Adattamento automatico inseribile per curve di riscaldamento
- Ottimizzazione del riscaldamento inseribile (con intervento rapido)
- Spegnimento del riscaldamento in funzione del fabbisogno
- Regolazione temperature minime e massime di mandata
- Funzionamento ulteriore pompa
- Contaore di funzionamento integrati
- Disinfezione termica ACS inseribile (funzione antilegionelle)
- Funzioni aggiuntive come il sistema solare, il buffer di boiler integrazione e di gestione del caldaia di combustibile solido
- Protezione antigelo caldaia e impianto
- Interfaccia bus a 2 fili per accessori di regolazione
- Compatibilità bus LPB



Consigli per il risparmio energetico

Consigli per il risparmio energetico

Regolazione climatica del riscaldamento

La caldaia TRIGON S PLUS è dotata di un moderno regolatore climatico a basso consumo energetico che, in base alla temperatura esterna, calcola la temperatura di mandata necessaria per riscaldare in modo ottimale l'edificio. A tale scopo è necessario adattare la curva caratteristica del regolatore al proprio sistema di riscaldamento e al fabbisogno termico dell'edificio. Queste impostazioni vengono eseguite dall'installatore al momento della messa in esercizio dell'impianto o dal servizio clienti Elco.

Riscaldamento economico

Riscaldare costantemente tutti i locali alla medesima temperatura è molto spesso uno spreco. Con l'ausilio delle valvole termostatiche dei radiatori è possibile regolare la temperatura in base al comfort desiderato in ogni singolo locale. Per il soggiorno, la camera dei bambini e la stanza di lavoro 20-21 °C sono di regola adeguati. Nella camera da letto, nei corridoi e nell'atrio 18 °C possono essere ritenuti sufficienti. Nei locali non utilizzati bastano anche 15 °C.

Funzionamento ridotto

Grazie ai programmi regolabili è possibile abbassare la temperatura ambiente durante le ore notturne o i periodi di assenza. I consulenti energetici raccomandano di non ridurre la temperatura di oltre quattro gradi. L'abbassamento degli avvolgibili durante la notte consente a sua volta di risparmiare fino al 15% di energia.

Arieggiamento corretto dei locali

Un arieggiamento intenso di breve durata è più efficace e spreca meno energia rispetto alle finestre lasciate a lungo aperte. Si raccomanda perciò di arieggiare intensamente più volte al giorno per cinque minuti. Vantaggio: la ventilazione di breve durata mantiene il calore nelle pareti e nei pavimento.

Temperatura dell'acqua calda

Regolare la temperatura in funzione dei propri fabbisogni. Temperature superiori a 55 °C non sono di regola sensate e comportano un maggiore consumo energetico. Inoltre, valori superiori a 60 °C aumentano le precipitazioni di calcare. Con l'ausilio dei programmi orari della caldaia TRIGON S PLUS è possibile adattare la produzione ACS in funzione degli orari di presenza.

Circolazione dell'acqua calda

Un'eventuale pompa di circolazione ACS dovrebbe essere gestita in funzione del fabbisogno. Se non viene utilizzata, l'acqua calda in circolazione si raffredda lungo il percorso attraverso i tubi e l'accumulatore ACS deve in questo caso essere di nuovo caricato. Con l'ausilio di un temporizzatore inserito a monte, la circolazione dell'acqua calda sanitaria può essere ottimizzata secondo le esigenze.

Ispezione e manutenzione

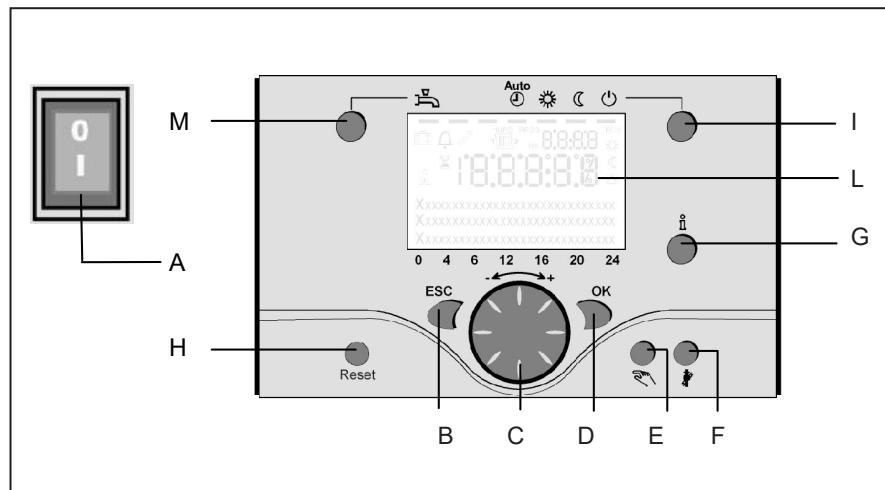
L'ispezione periodica del riscaldamento da parte sia dello spazzacamino, sia del servizio di assistenza garantisce un funzionamento affidabile e ottimale sotto il profilo energetico a lungo termine dell'impianto. Raccomandiamo pertanto di stipulare un contratto di manutenzione con controllo annuale e manutenzione puntuale del riscaldamento .

Elementi di comando

Elementi di comando Riempimento e spurgo

Legenda:

- A Interruttore on/off
- B Tasto ESC
- C Manopola di regolazione temperatura ambiente
- D Tasto di conferma (OK)
- E Tasto funzionamento manuale
- F Tasto funzione spazzacamino
- G Tasto informazione
- H Tasto reset
- I Tasto modo operativo circuito (i) riscaldamento
- L Display
- M Tasto modo operativo ACS



Tasto modo operativo ACS (M)

Per inserire la produzione acqua calda. (barra sul display sotto il simbolo del rubinetto)

programmazione specifica.

Premendo il tasto ESC si passa di volta in volta al livello superiore; i valori modificati non vengono ripresi.

Tasto modo operativo circuito (i) riscaldamento (I)

Per impostare 4 diversi modi operativi di riscaldamento:
autom. orologio: regime automatico secondo il programma orario
sole 24 h: regime di riscaldamento con setpoint comfort
luna 24 h: regime di riscaldamento con valore prefissato ridotto
modo antigelo: riscaldamento disinserito, funzione antigelo attiva

Per passare al livello di comando successivo o salvare i valori modificati, premere il tasto OK.

Tasto funzionamento manuale (E)

Premendo il tasto si inserisce il funzionamento manuale del regolatore; tutte le pompe sono in funzione, il miscelatore non viene più comandato e il bruciatore è regolato a 60 °C (sul display appare il simbolo del cacciavite).

Tasto funzione spazzacamino (F)

Premendo brevemente il tasto la caldaia si porta nel modo operativo per la misurazione delle emissioni; per disattivare la funzione premere ancora il tasto (la funzione si disattiva automaticamente dopo 15 minuti; simbolo del cacciavite sul display).

L'impiego è riservato esclusivamente allo spazzacamino.

Tasto reset (H)

Premendo brevemente il tasto reset si annulla il blocco del bruciatore.

Interruttore On/Off (A)

Posizione 0:

l'apparecchio e tutti i componenti elettrici collegati non sono sotto tensione. La protezione antigelo non è garantita.

Posizione I:

l'apparecchio e tutti i componenti elettrici collegati sono pronti per l'uso.

Riempimento e sfiato della caldaia TRIGON S PLUS e dell'impianto di riscaldamento

Per il riempimento dell'impianto di riscaldamento si applica il metodo convenzionale.

L'impianto deve essere disaerato lato riscaldamento e lato acqua calda.

La pressione dell'acqua può essere letta sul manometro analogico o tramite il tasto informazione. Al termine del riempimento e dello sfiato, la caldaia è pronta per la messa in servizio.

La pressione dell'acqua dovrebbe essere nuovamente controllata dopo un certo periodo. Se necessario, rabboccare acqua. (Avvertenza: prima del rabbocco, riempire il tubo flessibile di acqua per evitare di immettere aria nell'impianto di riscaldamento.)

Tenendo premuto il tasto E per più di 3 secondi si effettua lo sfiato della pompa e dalla caldaia. Questa funzione dura ca. 16 min.

Attivare sempre prima la funzione di sfiato per la prima messa in servizio e dopo il riempimento o il rabbocco dell'impianto di riscaldamento.

Display (L)

Tasto informazione (G)

Consultazione delle seguenti informazioni senza influsso sulla regolazione:
temperature, stato operativo riscaldamento/ACS, avvisi di errore.

Manopola di regolazione temperatura ambiente (C)

- per modificare la temperatura ambiente
- con questa manopola è possibile selezionare e modificare le impostazioni durante la programmazione.

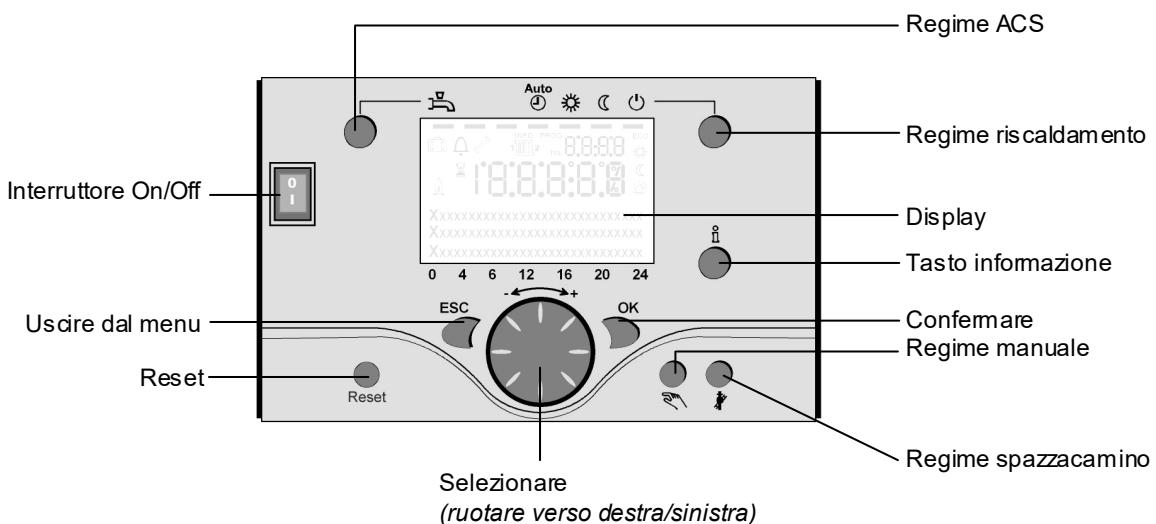
Tasto di conferma (OK) (D)

Tasto ESC (B)

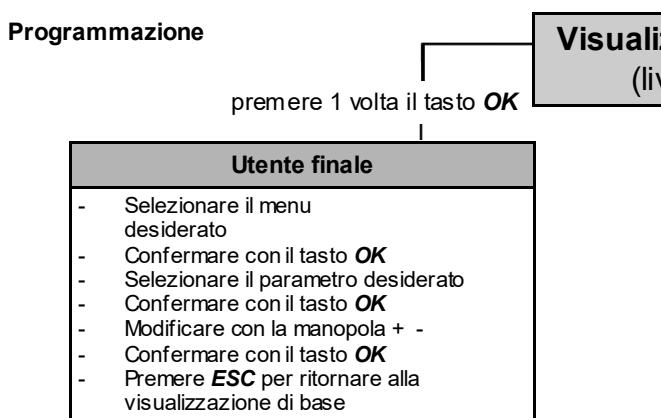
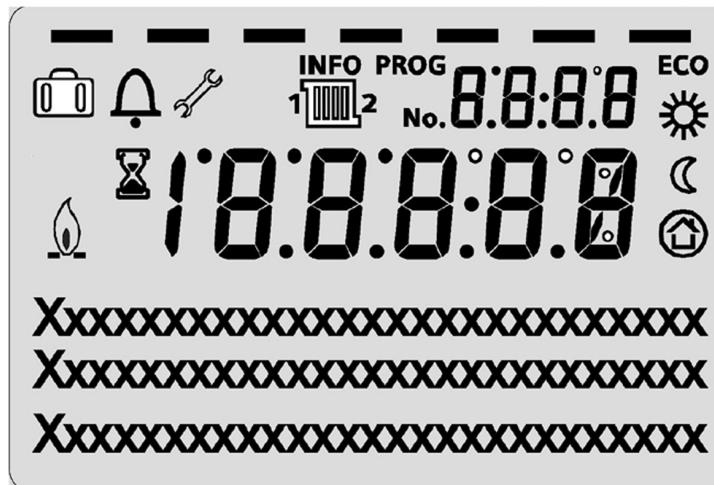
Entrambi i tasti sono utilizzati insieme alla manopola - + per la programmazione e la configurazione del regolatore. Le impostazioni che non possono essere selezionate con gli elementi di comando richiedono una

Impiego

Descrizione del display Programmazione



- Riscaldamento con setpoint comfort
- Riscaldamento con setpoint ridotto
- Riscaldamento con setpoint protezione antigelo
- Processo in corso - attendere
- Bruciatore in funzione (solo caldaie a gasolio/gas)
- Avvisi di errore
- INFO** Livello informativo attivato
- PROG** Programmazione attivata
- ECO** Riscaldamento temporaneamente spento; funzione ECO attiva
- VAC** Funzione vacanze attiva
- 1 2** Indicazione circuito riscaldamento
- SPZ** Funzionamento manuale / Funzione spazzacamino
- No.** Numero riga di comando (numero del parametro)



Visualizzazione base
(livello tasti)

Impiego

Visione d'insieme funzioni principali regolatore elettronico

Tasto	Azione	Procedura	Visualizzazione / Funzione
	Impostare la temperatura ambiente desiderata	CR2 insieme a CR1 Girare la manopola verso destra/sinistra Girare ancora la manopola Salvare con il tasto OK o attendere 5 sec. oppure - Premere il tasto	Setpoint comfort con valore lampeggiante della temperatura Visualizzazione valore temperatura lampeggiante in passi di 0,5 °C da 10,0 a 30,0 °C Setpoint comfort ripreso Setpoint comfort non ripreso - dopo 3 sec. appare la visualizzazione base
	Impostare la temperatura ambiente desiderata per CR1 o CR2	2. CR indipendente da CR1 Girare la manopola verso destra/sinistra Premere il tasto OK Girare la manopola verso destra/sinistra Salvare con il tasto OK o attendere 5 sec. oppure - Premere il tasto	Selezionare il circuito riscaldamento Il circuito riscaldamento è ripreso Visualizzazione valore temperatura lampeggiante in passi di 0,5 °C da 10,0 a 30,0 °C Setpoint comfort ripreso Setpoint comfort non ripreso - dopo 3 sec. appare la visualizzazione base
	Inserire/disinserire il regime ACS	Premere il tasto	Regime ACS On / Off (barra sotto il simbolo ACS visibile/non visibile) - On: produzione acqua calda secondo programma orario - Off: nessuna produzione di acqua calda - Funzioni di protezione attive
	Impostazioni di fabbrica		Regime automatico On con: - riscaldamento secondo programma orario - Setpoint secondo programma riscaldamento - funzioni di protezione attive - commutazione automatica estate/inverno - funzioni ECO attive (barra visibile sotto il simbolo corrispondente)
	Cambiare modo operativo	Premere brevemente il tasto	Modo COMFORT continuo On con: - riscaldamento con setpoint comfort, senza programma orario - funzioni di protezione attive
		Premere ancora brevemente il tasto	Modo RIDOTTO continuo On con: - riscaldamento con setpoint ridotto, senza programma orario - funzioni di protezione attive - commutazione automatica estate/inverno - funzioni ECO attive
	Funzione regolazione stop	Premere il tasto > 3 sec. Premere ancora il tasto > 3 sec.	Modo protezione On con: - riscaldamento spento - temperatura secondo protezione antigelo - funzioni di protezione attive 304: Impostazione valore base di funzione regolazione stop dopo 3 sec. appare la visualizzazione base
	Visualizzazione diverse informazioni	Premere 1 volta il tasto Premere ancora il tasto Premere ancora il tasto Premere il tasto	Sul display appare il segmento INFO - Stato caldaia - Temperatura ambiente - Temperatura ambiente min. - Temperatura ambiente max. - Stato ACS - Stato CR1 - Stato CR2 - Temperatura esterna - Temperatura esterna min. - Ora / Data - Temperatura esterna max. - Avviso di errore - Temperatura ACS 1 - Temperatura caldaia - Avviso di manutenzione - Temperatura manda (La visualizzazione dipende dal tipo di configurazione) Ritorno alla visualizzazione base; il segmento INFO scompare.
	Modo operativo secondo setpoint da impostare manualmente	Premere brevemente	Regime manuale On (simbolo chiave fissa sul display) - Regime riscaldamento con temperatura caldaia impostata (di fabbrica = 60 °C)
	Modificare la temperatura della caldaia impostata in fabbrica	Premere brevemente Premere brevemente OK Girare manopola +/- Premere brevemente OK Premere brevemente Premere brevemente	301: Regime manuale Impostare setpoint? Valore temperatura lampeggiante Impostare il setpoint desiderato Stato caldaia Regime manuale Off (simbolo chiave fissa scompare)
	Funzione de-aerazione	Premere il tasto > 3 sec. Premere ancora il tasto > 3 sec.	312: Funzione de-aerazione On Funzione de-aerazione Off
	Attivare la funzione spazzacamino	Premere il tasto (< 3 sec.) Premere ancora il tasto (< 3 sec.)	Funzione spazzacamino On Funzione spazzacamino Off
	Ridurre temporaneamente la temp. amb. sul QAA75 / 78	Premere il tasto Premere ancora il tasto	Riscaldare con setpoint ridotto Riscaldare con setpoint comfort
RESET	Tasto reset	Premere il tasto > 3 sec. Premere ancora il tasto > 3 sec.	Apparecchio bloccato manualmente, non abilitato Sblocco apparecchio, il campanello di allarme scompare

OK = conferma

ESC = annullare/tornare alla visualizzazione base



Programmazione utente finale

Visualizzazione base "Temperatura caldaia"

- Premere 1 volta il tasto OK
- Con la manopola + - selezionare p.e. il menu "ACS"
- Premere 1 volta il tasto OK
- Con la manopola + - selezionare nel menu ACS il parametro 1612 "Setpoint ridotto"
- Premere 1 volta il tasto OK
- Con la manopola + - modificare il valore attuale
- Premere 1 volta il tasto OK -> il valore è salvato
- Premere 2 volte il tasto ESC per tornare alla visualizzazione base "Temperatura caldaia ..."

Menu	Riga	Funzione	Unità	Min.	Max.	Impostazione fabbrica
Ora e data	1	Ore / Minuti	hh:mm	00:00	23.59	--.--
	2	Giorno / Mese	tt:MM	01.01	31.12.	--.--
	3	Anno	jjjj	2004	2099	--.--
Unità di comando	20	Lingua	-	inglese, tedesco, francese, italiano, danese, olandese, spagnolo, ceco, slovacco, turco		Deutsch
Programma orario Circuito risc. CR1	500	Preselezione	-	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu - Do
	501	Lu-Do: 1° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	502	Lu-Do: 1° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	503	Lu-Do: 2° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	504	Lu-Do: 2° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	505	Lu-Do: 3° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	506	Lu-Do: 3° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	516	Valori standard	-	sì	no	no
Programma orario Circuito risc. CR2 (solo se attivato)	520	Preselezione	-	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu - Do
	521	Lu-Do: 1° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	522	Lu-Do: 1° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	523	Lu-Do: 2° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	524	Lu-Do: 2° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	525	Lu-Do: 3° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	526	Lu-Do: 3° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	536	Valori standard	-	sì	no	no
Programma orario 3/CR3	540	Preselezione	-	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu - Do
	541	Lu-Do: 1° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	542	Lu-Do: 1° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	543	Lu-Do: 2° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	544	Lu-Do: 2° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	545	Lu-Do: 3° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	546	Lu-Do: 3° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	556	Valori standard	-	sì	no	no
Programma orario 4/ACS	560	Preselezione	-	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu - Do
	561	Lu-Do: 1° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	562	Lu-Do: 1° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	563	Lu-Do: 2° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	564	Lu-Do: 2° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	565	Lu-Do: 3° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	566	Lu-Do: 3° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	576	Valori standard	-	sì	no	no

Programmazione utente finale

Menu	Riga	Funzione	Unità	Min.	Max.	Impostazione fabbrica
Programma orario 5	600	Preselezione	-	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu, Ma, Me, Gio, Ve, Sa, Do	Lu - Do
	601	Lu-Do: 1° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	06:00
	602	Lu-Do: 1° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	22:00
	603	Lu-Do: 2° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	604	Lu-Do: 2° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	605	Lu-Do: 3° periodo On	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	606	Lu-Do: 3° periodo Off	hh:mm	00:00	24:00	--.--
	616	Valori standard	-	sì	no	no
Vacanze CR1	641	Preselezione	-	Periodo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		Periodo 1
	642	Inizio periodo giorno/mese	gg.MM	01.01	31.12	--.--
	643	Fine periodo giorno/mese	gg.MM	01.01	31.12	--.--
	648	Livello operativo	-	Protezione antigelo	Ridotto	Protezione antigelo
Vacanze CR2 (solo se attivato)	651	Preselezione	-	Periodo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8		Periodo 1
	652	Inizio periodo giorno/mese	gg.MM	01.01	31.12	--.--
	653	Fine periodo giorno/mese	gg.MM	01.01	31.12	--.--
	658	Livello operativo	-	Protezione antigelo	Ridotto	Protezione antigelo
Circuito risc. CR1	710	Setpoint comfort	°C	Valore da riga 712		20.0
	712	Setpoint ridotto	°C	4	Valore da riga 710	16.0
	714	Setpoint protezione antigelo	°C	4	Valore da riga 712	10.0
	720	Ripidità curva caratteristica	-	0.10	4.00	1.50
	730	Valore limite estate/inverno	°C	---/8	30	20
Circuito risc. CR2 (solo se attivato)	1010	Setpoint comfort	°C	Valore da riga 1012		20.0
	1012	Setpoint ridotto	°C	4	Valore da riga 1010	16.0
	1014	Setpoint protezione antigelo	°C	4	Valore da riga 1012	10.0
	1020	Ripidità curva caratteristica	-	0.10	4.00	0.8
	1030	Valore limite estate/inverno	°C	---/8	30	0
Acqua calda sanitaria (ACS)	1600	ACS modo operativo	-	Off, On, Eco		Off
	1610	Setpoint nominale	°C	Valore da riga 1612	80	55
	1612	Setpoint ridotto	°C	8	Valore da riga 1610	40
Piscina	2055	Setpoint risc. solare piscina	°C	8	80	26
	2056	Setpoint generatore calore piscina	°C	8	80	22
Caldaia	2214	Setpoint funzion. manuale	°C	10	90	50
Errori	6700	Avviso di errore	-	-	-	solo display
	6705	Codice diagnostico SW	-	-	-	solo display
	6706	Contr. fiamma posizione blocco	-	-	-	solo display

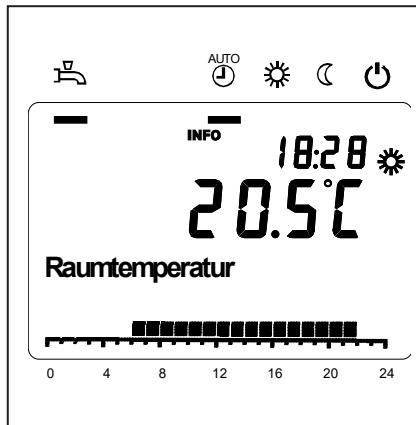
Display informativo

Funzionamento manuale

Funzione spazzacamino

Tasto informazioni

Con il tasto informazioni è possibile richiamare varie informazioni.



Possibile valore informativo

In base al tipo di apparecchio o alla sua configurazione e stato operativo alcune righe informative vengono eliminate.

- Avviso di errore
- Avviso di manutenzione
- Temperatura ambiente
- Temperatura ambiente minima
- Temperatura ambiente massima
- Temperatura caldaia
- Temperatura esterna
- Temperatura esterna minima
- Temperatura esterna massima
- Temperatura ACS 1
- Stato caldaia
- Stato ACS
- Stato circuito di riscaldamento 1 / 2
- Ora / Data
- Telefono servizio clienti

Funzionamento manuale

Quando il funzionamento manuale è attivo, le uscite relè non vengono più regolate in funzione dello stato dei relè, bensì impostate secondo uno stato predefinito per questo modo operativo.

Pompa caldaia, pompa circuito miscelato, pompa di sistema e pompa ACS sono On; pompa accumulatore è Off.

La valvola a 3 vie è in posizione regime riscaldamento, il miscelatore regola su metà valore medio.

Impostazione setpoint funzionamento manuale

Dopo avere attivato il funzionamento manuale è necessario passare alla visualizzazione base. Sul display appare il simbolo "Manutenzione/Modo operativo speciale" .

Nel menu caldaia è possibile impostare il setpoint per il regime manuale (riga 2214).

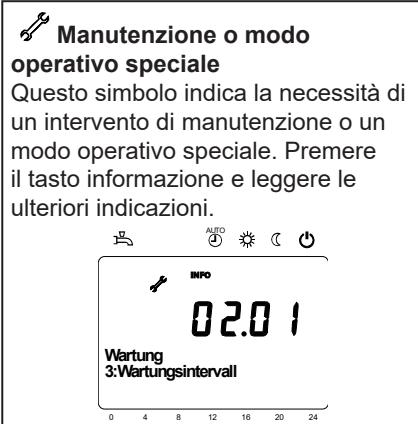
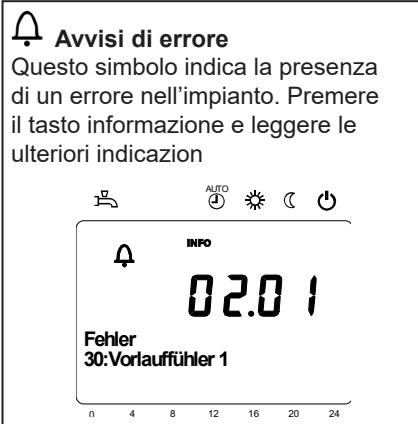
Funzione spazzacamino

Premendo brevemente il tasto si avvia la funzione spazzacamino.
Premendo brevemente il tasto la caldaia si porta nel modo operativo per la misurazione delle emissioni.
L'impiego è riservato esclusivamente allo spazzacamino.

Avviso di errore / manutenzione

Avviso di errore / manutenzione

In casi eccezionali, sul display appaiono i seguenti simboli:



Elenco dei codici visualizzati

Codice di errore

Codice di errore	Descrizione
0	Nessuna voce nel codice Albatros
10	Errore sonda esterna
20	Temperatura caldaia 1 - Errore sonda
32	Temperatura di mandata 2 - Errore sonda
40	Temperatura di ritorno 1 - Errore sonda
50	Errore sonda temperatura ACS / termostato 1
52	Errore sonda temperatura ACS / termostato 2
61	Errore unità ambiente 1
62	Unità ambiente 1 – Errore tipo
78	Errore sonda pressione acqua
81	Cortocircuito LPB o nessuna comunicazione
82	LPB, conflitto di indirizzo
92	Guasto elettronico nell'apparecchio
105	Avviso manutenzione
110	Blocco limitatore
117	Pressione acqua eccessiva
118	Pressione acqua insufficiente
119	Intervento pressostato acqua
121	Temperatura di mandata CR1 non raggiunta
122	Temperatura di mandata CR2 non raggiunta
128	Spegnimento fiamma
132	Blocco di sicurezza da termostato fumi o pressostato gas
133	Superamento tempo di sicurezza per formazione fiamma
151	LMS14 ... Errore interno
152	Errore parametrizzazione
153	Apparecchio bloccato manualmente
154	Criterio di plausibilità violato
160	Soglia regime ventilatore non raggiunta
161	Superamento regime massimo ventilatore
180	Funzione spazzacamino attiva
181	Regolazione manuale potenza attiva
182	Drift test elettrodo Sitherm Pro attivo
184	Funzione modem attiva
185	Funzione essiccazione massetti attiva

Codice di manutenzione

Codice di manutenzione	Descrizione
1	Manutenzione bruciatore (ore di funzionamento)
2	Manutenzione bruciatore (avviamimenti)
3	Manutenzione bruciatore (Intervallo generale: Mesi per il servizio)
5	Limite inferiore pressione

Impostazioni in dettaglio

Menu: Ora e data Menu: Unità di comando

Ora e data

Il regolatore ha un orologio annuale che visualizza l'ora, il giorno della settimana e la data. Per garantire la funzionalità dell'apparecchio, l'ora e la data devono essere impostate correttamente.

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
1	Ore / Minuti	
2	Giorno / Mese	
3	Anno	

Modo d'uso e visualizzazione

Lingua

Come lingua di visualizzazione può essere scelto il tedesco, l'inglese, l'italiano, il francese o l'olandese.

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
20	Lingua	Tedesco

Unità

Visualizzazione dei valori con unità SI (°C, bar) o unità US (°F, PSI).

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
29	Unità	°C / bar

Menu: Programmi orari

Menu: Vacanze

Per i circuiti di riscaldamento e la produzione di acqua calda sono disponibili diversi programmi orari. Nel modo operativo "Automatico" si possono gestire e modificare i livelli di temperatura (e dunque i relativi setpoint) tramite gli orari di commutazione impostati.

Impostare gli orari di commutazione

Gli orari di commutazione possono essere assegnati a più giorni della settimana oppure impostati separatamente per singoli giorni. Grazie alla preselezione di gruppo di giorni (p.e. Lu...Ve o Sa...Do) per i quali valgono gli stessi orari di commutazione,

Riga				Descrizione	Imp. di fabbrica
CR1	CR2	3/CRP	4/ACS		
500	520	540	560	Preselezione Lu - Do Lu - Ve Sa - Do Lu...So	Lu - Do
501	521	541	561	1. 1° periodo	6 : 00
502	522	542	562	1. Periodo Off	22 : 00
503	523	543	563	2. 1° periodo	-- : --
504	524	544	564	2. Periodo Off	-- : --
505	525	545	565	3. Periodo Off	-- : --
506	526	546	566	3. Periodo Off	-- : --

Copia giorno in

Riga	Descrizione
515, 535, 555, 575	Copia giorno in

Se nella preselezione è impostato un solo giorno, gli intervalli orari possono essere copiati in altri giorni della settimana.

Programma standard

Riga	Descrizione
516, 536, 556, 576	Valori standard

Tutti i programmi orari possono essere ripristinati ai valori di fabbrica. Ogni programma orario ha una propria riga di comando per eseguire questo reset.

Avvertenza

In questo caso le impostazioni individuali vanno perse!

Vacanze

Il programma vacanze permette di commutare i circuiti di riscaldamento su un determinato livello operativo in funzione di una data (calendario). Nel giorno di fine non è previsto un riscaldamento.

Soltanto il giorno successivo si inserisce il programma orario su setpoint comfort.

Riga		Descrizione	Imp. di fabbrica
CR1	CR2		
642	652	Inizio	-- : --
643	653	Fine	-- : --
648	658	Livello operativo Protezione antigelo Ridotto	Protezione antigelo

- Il programma vacanze può essere utilizzato solo nel modo operativo automatico.

Menu: Circuiti di riscaldamento

Per i circuiti di riscaldamento sono disponibili diverse funzioni, che possono essere impostate singolarmente su ogni circuito.

Setpoint ambiente

Temperatura ambiente

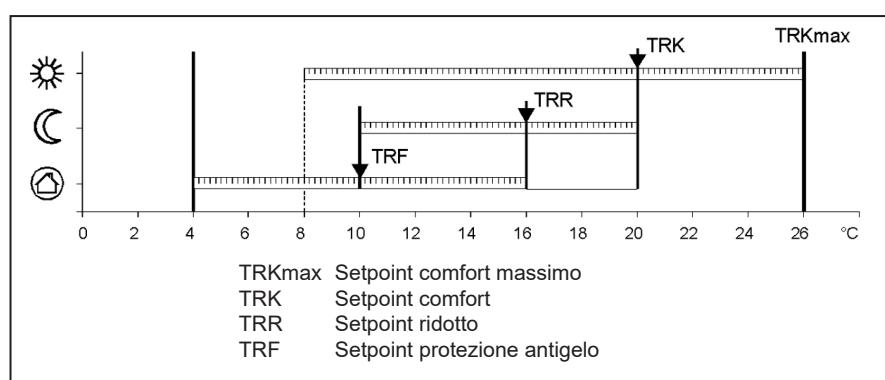
La temperatura ambiente può essere gestita in funzione di diversi setpoint. Questi setpoint si attivano a seconda del modo operativo selezionato e generano diversi livelli di temperatura nei locali.

I campi di regolazione dei setpoint sono interdipendenti come riportato nel grafico.

Protezione antigelo

Il modo protezione antigelo impedisce che la temperatura ambiente diventi troppo bassa. A tale scopo, l'apparecchio è regolato in funzione del setpoint protezione antigelo.

Riga	Descrizione		Imp. di fabbrica
CR1	CR2		
710	1010	Setpoint comfort	20°C
712	1012	Setpoint ridotto	16°C
714	1014	Setpoint antigelo	10°C



Curva caratteristica

La curva di riscaldamento serve a determinare il setpoint di mandata in base al quale regolare la temperatura di mandata in funzione delle condizioni atmosferiche esistenti. La curva di riscaldamento può essere adattata con diversi parametri, affinché la potenza dell'apparecchio e dunque la temperatura ambiente si adatti in funzione delle esigenze personali.

Riga	Descrizione		Imp. di fabbrica
CR1	CR2		
720		Ripidità curva caratteristica CR 1	1,5
	1020	Ripidità curva caratteristica CR 2	0,8

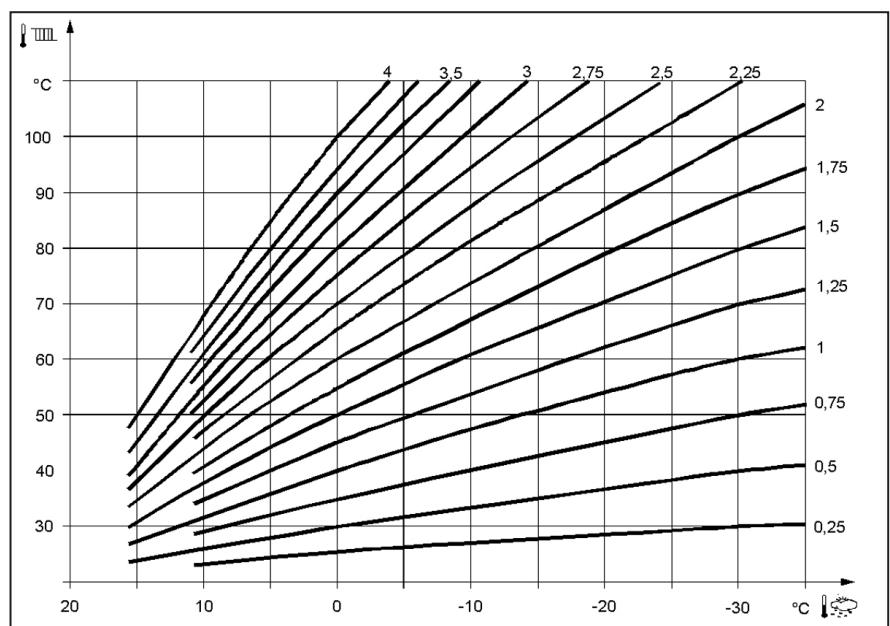
Menu: Circuiti di riscaldamento

Ripidità curva caratteristica

La ripidità della curva di riscaldamento determina la variazione della temperatura di mandata in funzione delle temperature esterne. Se la temperatura ambiente si scosta con temperature esterne fredde ma non con temperature calde, occorre correggere la ripidità.

Aumentare l'impostazione: la temperatura di mandata aumenta soprattutto con temperature esterne basse.

Ridurre l'impostazione: La temperatura di mandata diminuisce soprattutto con temperature esterne basse.

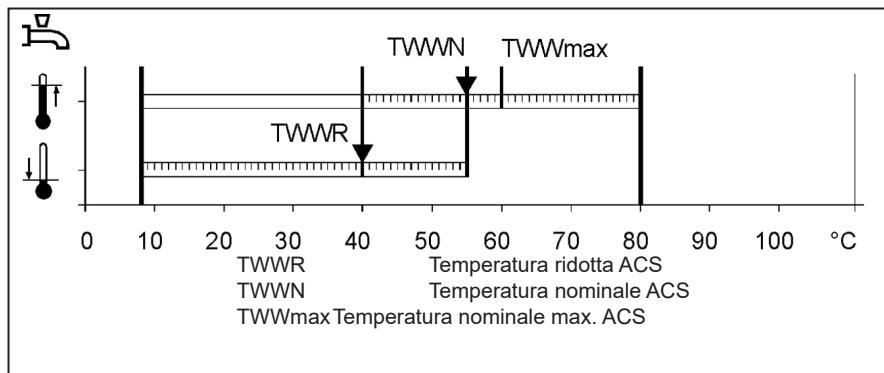


Menu: Acqua calda sanitaria

Valori nominali

La produzione di acqua calda può essere gestita in funzione di diversi valori nominali. Questi valori nominali si attivano a seconda del modo operativo selezionato e generano diversi livelli di temperatura nell'accumulatore.

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
1610	Setpoint nominale	55°C
1612	Setpoint ridotto	40°C



Menu: Boiler (caldaia)

Setpoint funzionamento manuale

Valore nominale della temperatura caldaia regolato quando il funzionamento manuale è attivo.

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
2214	Setpoint funzion. manuale	50 °C

Menu: Errore

Defecten Errore

In caso di errore  è possibile consultare un avviso di errore nel livello informativo tramite il tasto informazione. Sul display appare una descrizione della causa dell'errore

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
6705	Codice diagnostico attuale	- - -

Codice diagnostico attuale

Sul display appare l'ultimo errore verificatosi.

Funzioni di manutenzione

I messaggi di manutenzione sono avvisi generati automaticamente che segnalano gli interventi necessari di manutenzione.

Questa funzione deve essere attivata dallo specialista di riscaldamenti.

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
7001	Messaggio	solo display
7010	Riconoscimento messaggio	NO

Messaggio

Qui viene visualizzato il codice di manutenzione.

Riconoscimento messaggio

Se impostato su "sì" il messaggio non viene più visualizzato.

Menu: Manutenzione/Modo operativo speciale

Funzionamento manuale

Quando il funzionamento manuale è attivo, le uscite relè non vengono più regolate in funzione dello stato dei relè, bensì impostate secondo uno stato predefinito per questo modo operativo.

Riga	Descrizione	Imp. di fabbrica
7140	Funzionamento manuale	OFF

Impostazione setpoint

funzionamento manuale

Dopo avere attivato il funzionamento manuale è necessario passare alla visualizzazione base. Sul display appare il simbolo “Manutenzione/Modo operativo speciale ”.

Premendo il tasto informazione si passa alla visualizzazione informazioni “Fuzionamento manuale”, dove è possibile impostare il setpoint.

Dati tecnici

Alimentazione	Tensione nominale	AC 230 V (+10% / -15%)				
	Frequenza nominale	50 Hz (\pm 5%)				
	Potenza massima assorbita	LMS 14, 17 VA				
Cablaggio e morsetti	(Alimentazione e uscite)	Cavo o cavo (fili ritorti o con capicorda): 1 filo: 0.5 mm ² ...2.5 mm ² 2 fili: 0.5..1.5 mm ²				
Dati di esercizio	Classe software	Modulo regolatore Classe A Controllo fiamma Classe C				
	Modalità di funzionamento secondo EN 60730	1b (modo automatico)				
Ingressi	Spegnimento di sicurezza Pressostato gas Ingresso programmabile Termostato ambiente 1 e 2	RAC 26 V con 10 mA				
	Ingresso sonda esterna Ingresso sonda: Mandata caldaia, ritorno caldaia, accumulatore, sonda su Clip-In AGU 2500, 2514	NTC1k (QAC34) NTC10k (QAZ36, QAD36)				
	Cavi ammessi per sonde (Cu) Con sezione linea:	0.25	0.5	0.75	1.0	1.5 (mm ²)
	Lunghezza massima:	20	40	60	80	120 (m)
Uscite	Uscite relè Campo corrente Corrente totale max. (tutti i relè) Campo di tensione	AC 0.05...1 (1) A per valvola combustibile e accens. esterna 0.5 A AC 5 A AC (230) V (+ 10 % / - 15 %)				
Interfaces	BSB Lunghezza max. linea Periferica LMS 14 Lunghezza max. totale linea Sezione minima linea	2 fili non intercambiabili 200 m 400 m (capacità max. cavo: 60 nF) 0.5 mm ²				
Grado e classe di protezione	Classe di protezione corpo secondo EN 60529	IPX0D				
	Classe di protezione secondo EN 60730	Parti che conducono basse tensioni correttamente montate corrispondono ai requisiti della classe di protezione II				
	Grado di insudiciamento secondo EN 60730	2				
Standard, sicurezza, CEM, ecc.	Conformità CE secondo direttiva CEM. Direttiva bassa tensione	89/336/EWG 73/23/EWG				
Condizioni climatiche	Immagazzinamento secondo IEC721-3-1 classe 1K3	Temp. -20...60°C				
	Trasporto secondo IEC721-3-2 classe 2K3	Temp. -20...60°C				
	Funzionamento secondo IEC721-3-3 classe 3K3	Temp. 0...60°C (senza condensa)				

elco

Service:

ELCO GmbH
Hohenzollernstraße 31
D - 72379 Hechingen

www.elco.net