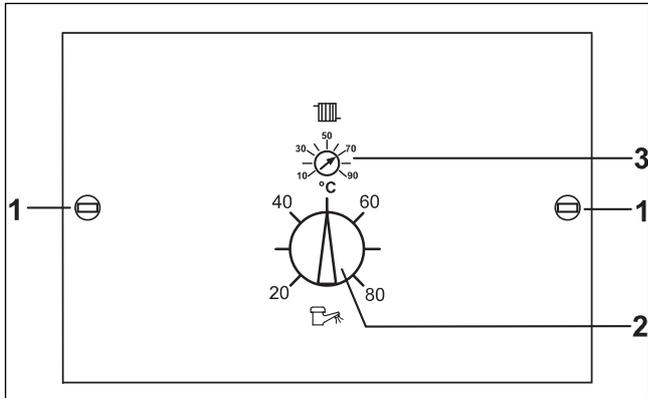


Montage und Bedienungsanleitung

OERTLI

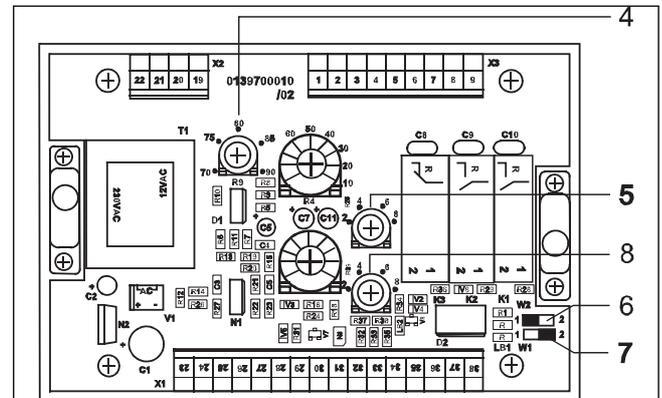
Kombinationsmodul für Heiz- und Warmwasserbetrieb REA-030B

Frontseitig (Abbildung 1)



1. Schnellspannvorrichtungen
2. Warmwasser Sollwert
3. Heizkreistemperatur
4. Speicherladetemperaturbegrenzung
5. Speicherladepumpennachlauf

Rückseitig (Abbildung 2)



6. Brückenstecker W2
Position 1: Speichervorrang
Position 2: Speicherparallelbetrieb
7. Brückenstecker W1
Position 1: ohne Raumthermostat
Position 2: mit Raumthermostat
8. Heizungspumpennachlauf

1. ALLGEMEINES

Das Kombinationsmodul REA-030B dient zur Regelung der Warmwassertemperatur bei indirekt beheizten Warmwasserspeicher sowie zur Regelung der Heizkreistemperatur : Konstant oder mittels Raumthermostat.

Das Gerät ist als Einbaumodul konzipiert und anschlusskompatibel zur Oertli Schaltfelder.

Das Modul REA030 B hat folgende Funktionen :

- Einstellung der Warmwasser Sollwerttemperatur (gewünschte Speichertemperatur)
- Einstellung der Speicherladetemperaturbegrenzung (max. Kesseltemperatur bei Speicherladung)
- Einstellung des Speicherladepumpennachlaufs
- Einstellung der Heizkreistemperatur (KK) (max. Kesseltemperatur bei Heizbetrieb)
- Einstellung des Heizungspumpennachlaufs
- Einstellung des Speichervorrang- oder Speicherparallelbetriebes

2. MONTAGE UND ELEKTRISCHE INSTALLATION

Das Modul wird nach Aufstecken der im Schaltfeld befindlichen Anschlussklemmleisten X1, X2 und X3 von vorn in den vorgesehen Ausschnitt des Kesselschaltfeldes eingesetzt. Zum Abnehmen des Blinddeckels : mit einem Messer die 4 Haftstifte des Blinddeckels abschneiden und nach aussen klappen. Die Befestigung erfolgt mittels der beiden Schnellklemmvorrichtungen (Position 1 , Abb. 1) unter leichtem Druck durch eine viertel Umdrehung nach rechts. Der Ausbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung :

Beim Aufstecken der Anschlussklemmleisten ist unbedingt auf die richtige Zuordnung der Anschlussnummern zu achten !

Anschlussklemme X1 mit blauer Markierung führt Sicherheitskleinspannung und darf auf keinen Fall mit der Netzspannung in Berührung kommen.

Das Gerät erfasst mittels zweier Fühler (KVT20) die Temperatur im Warmwasserspeicher und im Heizkessel. Kessel- und Speicherfühler (2 und 5 Meter) werden in die entsprechenden Tauchhülsen eingeführt.

3. AUTOMATIKBETRIEB

Zur Inbetriebnahme des Moduls, den drei-Stellungsschalter- Hand / Auto / Test STB- in Stellung « AUTO » bringen

Elektrischer Anschluß :

- Heizkessel spannungslos schalten
- Kessel-Abdeckhaube und vordere Platte abnehmen
- die 2 Befestigungsschrauben von dem Schaltfeld entfernen und dieses nach vorn kippen
- Gegenstecker mit dem Etikett « OHNE WARMWASSER MODUL » vom 3-poligen Stecker herausstecken und den Gegenstecker mit dem Etikett « MIT WARMWASSER MODUL » einstecken.
- Wenn vorhanden, Brücke an Klemme « LP » vom Schaltfeld entfernen.

3.1. Betrieb mit Raumthermostat und mit Heizungspumpennachlauf*3.1.1. Anschluß*

- **Raumthermostat an den Anschlußklemmen « RT » des REA-030B-Moduls anschließen**
- Sommer / Winter Schalter vom Schaltfeld ständig auf « Winter » lassen.
- in diesem Fall, hat der Schaltfeld-Kesselthermostat keinen Einfluß auf den Betrieb des Moduls.
- die Sollwert-Kesseltemperatur richtet sich nach der frontseitigen Einstellung der Heizkreistemperatur (Position 3, Abb. 1) des Moduls
- Heizkessel starten

3.1.2. Anwendung

Die Kesseltemperatur für Heizbetrieb wird begrenzt durch die frontseitige Einstellung der Heizkreistemperatur (Position 3, Abb. 1), Einstellbereich 10°C bis 90°C (ist ausschließlich im Heizbetrieb wirksam). Mindesteinstellung am Potentiometer (Position 3, Abb.1) : 70°C

Der Brenner wird bei Erreichen des eingestellten Wertes abgeschaltet, eine Wiedereinschaltung erfolgt ca. 4 K darunter. Ist die gewünschte Kesseltemperatur erreicht, wird die Heizungsumwälzpumpe, zur Vermeidung einer Sicherheitsabschaltung durch Nachheizen des Kessels, zeitverzögert außer Betrieb genommen (Heizungspumpennachlauf). Die Dauer des Nachlaufs kann auf der Geräterückseite (Position 8, Abb. 2) im Bereich von 10 sec. bis ca. 10 min. eingestellt werden.

Werkseinstellung : 5 Minuten.

Unterschreitet die Temperatur im Warmwasserspeicher den frontseitig eingestellten Warmwasser-Sollwert (Position 2, Abb.1), geht der Brenner in Betrieb, die Heizungspumpe schaltet ab. Die Speicherladepumpe wird erst eingeschaltet, wenn die Kesseltemperatur den eingestellten Warmwasser-Sollwert erreicht (Speicherentladeschutz).

Solange der Warmwasser-Sollwert noch nicht erreicht ist, steigt die Kesseltemperatur bis zur Speicherladetemperaturbegrenzung (Position 4, Abb. 2), welche auf der Rückseite des Gerätes zwischen 70°C und 90°C eingestellt werden kann und nur bei Warmwasseranforderung wirksam ist.

Werkeinstellung : 80°C.

Der Brenner wird bei Erreichen des eingestellten Wertes abgeschaltet, eine Wiedereinschaltung erfolgt ca. 4 K darunter. Ist die gewünschte Warmwassertemperatur erreicht, wird die Speicherladepumpe zur Vermeidung einer Sicherheitsabschaltung durch Nachheizen des Kessels, zeitverzögert außer Betrieb genommen (Speicherladepumpennachlauf). Die Dauer des Nachlaufs kann auf der Geräterückseite (Position 5, Abb. 2) im Bereich von 10 sec. bis ca. 10 min. eingestellt werden.

Werkeinstellung : 4 Minuten.

Hinweis :

Sofern nach beendeter Speicherladung Heizungsanforderung besteht, wird die Nachlaufzeit der Speicherladepumpe auf ca. 5 sec. verkürzt.

Die Heizung-und Warmwasserfunktion bleiben nach Temperaturanforderungen funktionsbereit.

3.2. Betrieb mit Raumthermostat aber ohne Heizungspumpennachlauf*3.2.1. Anschluß*

- **Raumthermostat auf den Klemmen « TAM » des Schaltfeldes anschließen**
- Einstellung der Heizungspumpennachlauf auf minimal Stellung (10 Sekunden) bringen (Position 8, Abb. 2)
- frontseitige Einstellung (Position 3, Abb. 1) der Heizkreistemperatur auf minimal Stellung 10°C bringen
- Sollwert-Kesseltemperatur für den Heizbetrieb wird durch den Schaltfeld-Kesselthermostat eingestellt (Stellung "7")
- Heizkessel starten.

3.2.2. Anwendung

Winter-Betrieb

- Sommer/Winter Schalter auf « Winter » Position stellen
- Für den Heizbetrieb Kesselthermostat auf die gewünschte Sollwert-Temperatur einstellen. Die Heizungspumpe bleibt im Heizbetrieb ständig in Funktion. Der Raumthermostat dient zur Steuerung des Brenners nur bei Heizbetrieb. Der Warmwasserbetrieb bleibt vorrangig gegenüber des Heizungsbetriebs.

Unterschreitet die Temperatur im Warmwasserspeicher den frontseitig eingestellten Warmwasser-Sollwert (Position 2, Abb. 1), geht der Brenner in Betrieb, die Heizungspumpe schaltet ab. Die Speicherladepumpe wird erst eingeschaltet, wenn die Kesseltemperatur den eingestellten Warmwasser-Sollwert erreicht (Speicherentladeschutz). Solange der Warmwasser-Sollwert noch nicht erreicht ist, steigt die Kesseltemperatur bis zur Speicherladetemperaturbegrenzung (Position 4, Abb. 2), welche auf der Rückseite des Gerätes zwischen 70°C und 90°C eingestellt werden kann und nur bei Warmwasseranforderung wirksam ist.

Werkeinstellung : 80°C.

Der Brenner wird bei Erreichen des eingestellten Wertes abgeschaltet, eine Wiedereinschaltung erfolgt ca. 4 K darunter. Ist die gewünschte Warmwassertemperatur erreicht, wird die Speicherladepumpe, zur Vermeidung einer Sicherheitsabschaltung durch Nachheizen des Kessels, zeitverzögert ausser Betrieb genommen (Speicherladepumpennachlauf). Die Dauer des Nachlaufs kann auf der Geräterückseite (Position 5, Abb. 2) im Bereich von 10 sec. bis ca. 10 min. eingestellt werden.

Werkeinstellung : 4 Minuten.

Sommer-Betrieb : Heizung Aus

- Sommer/Winter Schalter auf « Sommer » Position stellen
- Nur die Warmwasserfunktion bleibt nach Temperaturanforderungen funktionsbereit.

3.3 Betrieb ohne Raumthermostat und ohne Heizungspumpennachlauf

3.3.1. Anschluß

- eine Brücke zwischen den vorgesehenen Klemmen «TAM» für den Raumthermostat, im Schaltfeld anschließen
- Einstellung der Heizungspumpennachlauf auf minimal Stellung (10 Sekunden) bringen
- frontseitige Einstellung (Position 3, Abb. 1) der Heizkreistemperatur auf minimal Stellung 10°C bringen
- die gewünschte Sollwert-Kesseltemperatur für den Heizbetrieb wird durch den Schaltfeld-Kesselthermostat eingestellt
- Heizkessel starten

3.3.2 Anwendung

Winter-Betrieb

- Sommer/Winter Schalter auf « Winter » Position stellen
- Für den Heizbetrieb Kesselthermostat auf die gewünschte Sollwert-Temperatur einstellen. Die Heizungspumpe bleibt in Heizbetrieb ständig in Funktion. Der Warmwasserbetrieb bleibt vorrangig gegenüber den Heizungsbetrieb.

Unterschreitet die Temperatur im Warmwasserspeicher den frontseitig eingestellten Warmwasser-Sollwert (Position 2, Abb. 1), geht der Brenner in Betrieb, die Heizungspumpe schaltet ab. Die Speicherladepumpe wird erst eingeschaltet, wenn die Kesseltemperatur den eingestellten Warmwasser-Sollwert erreicht (Speicherentladeschutz). Solange der Warmwasser-Sollwert noch nicht erreicht ist, steigt die Kesseltemperatur bis zur Speicherladetemperaturbegrenzung (Position 4, Abb. 2), welche auf der Rückseite des Gerätes zwischen 70°C und 90°C eingestellt werden kann und nur bei Warmwasseranforderung wirksam ist.

Werkeinstellung : 80°C.

Der Brenner wird bei Erreichen des eingestellten Wertes abgeschaltet, eine Wiedereinschaltung erfolgt ca. 4 K darunter. Ist die gewünschte Warmwassertemperatur erreicht, wird die Speicherladepumpe, zur Vermeidung einer Sicherheitsabschaltung durch Nachheizen des Kessels, zeitverzögert ausser Betrieb genommen (Speicherladepumpennachlauf). Die Dauer des Nachlaufs kann auf der Geräterückseite (Position 5, Abb. 2) im Bereich von 10 sec. bis ca. 10 min. eingestellt werden.

Werkeinstellung : 4 Minuten.

Sommer-Betrieb : Heizung Aus.

- Sommer/Winter Schalter auf « Sommer » Position stellen
- Nur die Warmwasserfunktion bleibt nach Temperaturanforderungen funktionsbereit.

4. SPEICHER-VORRANG / SPEICHERPARALLELBETRIEB

Das Gerät ist werkseitig auf Speicher-Vorrangbetrieb programmiert. Der Heizbetrieb ist während der Dauer der Speicherladung durch Abschalten der Heizungsumwälzpumpe gesperrt. Sofern der Heizbetrieb während der Speicherladung fortgeführt werden soll (Parallelbetrieb), muß der Brückenstecker W2 (Position 6, Abbildung) auf der Geräterückseite auf die Position 2 (rechts) umgesteckt werden. Hierbei ist zu beachten, dass hohe Speicherladetemperaturen u.U. zu Überheizungen in den Wohnräumen führen können, sofern im Heizbetrieb die Heizkörper nicht mit Raumthermostatventilen ausgestattet sind.

5. MANUELLER BETRIEB

Im Fall einer Störung des Moduls, kann auf manuellen Betrieb umgestellt werden. Hierzu ist der Kesseltemperaturregler auf die gewünschte Kesseltemperatur einzustellen (zwischen 45°C und 85°C).

In diesem Fall :

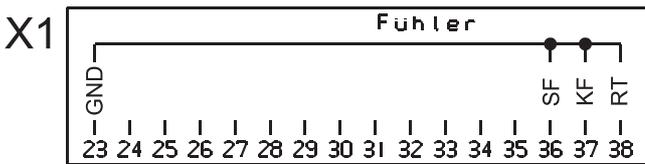
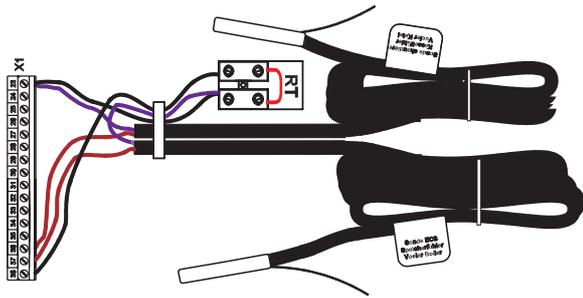
- Heizkessel spannungslos schalten
- Falls vorhanden, Brückenstecker auf die Klemme « LP » vom Schaltfeld wieder einstecken
- Drei-Stellungsschalter am Schaltfeld in Stellung « HAND » bringen
- Heizkessel starten

Die Heizungspumpe bleibt im Heizbetrieb ständig in Funktion. In dieser Betriebsart haben das Regelgerät und die Ladepumpe keine Funktion.

Achtung: Der Raumthermostat muß ein potentialfreier Kontakt sein. Sämtliche Anschlußklemmen mit blauer Markierung führen Sicherheitskleinspannung und dürfen in keinem Fall mit Netzspannung in Berührung kommen! Bei Nichtbeachtung wird das Gerät unweigerlich zerstört.

Vor allen Arbeiten (Einstellung etc.) sind unbedingt die Sicherheitshinweise bezüglich des Schaltfeldes zu beachten!

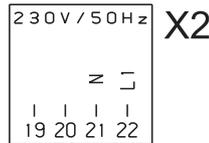
Klemmblock X1 (blau):



Klemmblock X1 :

- 23. GND - (gemeinsamer Anschluss für Kessel-und Speicherfühler sowie Raumthermostat)
- 36. SF - Speicherfühler KVT 20/5/6 (Lieferumfang REA030 B)
- 37. KF - Kesselfühler KVT 20/2/6 (Lieferumfang REA030 B)
- 38. RT - Raumthermostat (nicht in Lieferumfang)

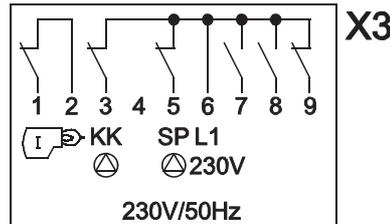
Klemmblock X2 (rot) :



Klemmblock X2 :

- 22. L1 - 230V. Netzanschluß
- 21. N - Nulleiter. Netzanschluß

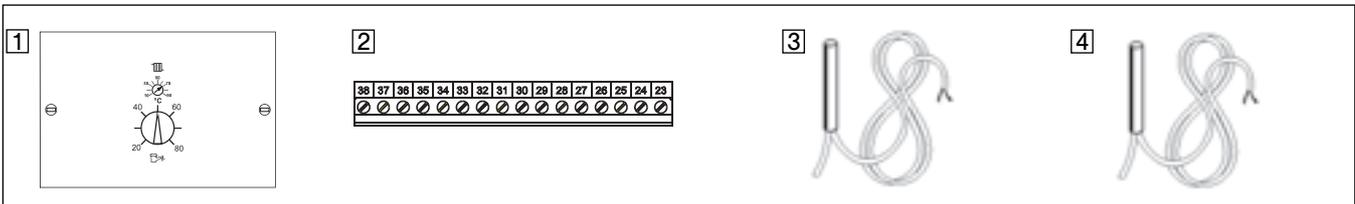
Klemmblock X3 (rot) :



Klemmblock X3 :

1. Brennerrelais, potentialfreier Eingang
2. Brennerrelais, potentialfreier Ausgang
3. HKP - Heizkreispumpe 230 V
4. Codierstift
5. SLP - Speicherladepumpe 230 V
6. L1 (Phase) 230 V - Einspeisung für Heizkreispumpe und Speicherladepumpe.

6 - ERSATZTEILE



Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung
1	126493	Modul REA-030B
2	125409	Klemmblock X1
3	120743	Kesselfühler KVT 20/2/6 (2 m)
4	120744	Speicherfühler KVT 20/5/6 (5 m)

Technische Änderungen vorbehalten

Oertli Thermique S.A
 2, av. Josué Heilmann
 BP 16 F-68801 Thann Cedex
 Telefon : 03 89 37 00 84
 Fax : 03 89 37 32 74

Oertli Rohleder Wärmetechnik GmbH
 Raiffeisenstraße 3
 D-71696 Möglingen
 Telefon : 07141 24 54 0
 Fax : 07141 24 54 88

Oertli Distribution Belgique n.v.-s.a.
 Dellingstraat 34
 B-2800 Mechelen
 Telefon : 015-45 18 30
 Fax : 015-45 18 34