



Heizungsregler

für 1 Heizkreis

Heizungsregler

für 1 Heizkreis und Brauchwasser

RVP34..

RVP35..

Multifunktionale Heizungsregler für Wohn- und Nichtwohnbauten mit LPB-Kommunikation. RVP34.. geeignet zur Regelung eines Heizkreises und RVP35.. eines Heizkreises und Brauchwasserbereitung. RVP34.. hat 2 und RVP35.. hat 3 programmierte Anlagentypen. Betriebsspannung AC 230 V.

Anwendung

- Anlagenseitig:
 - Heizgruppe
 - Heizgruppe mit Fernheizungsanschluss
 - Heizgruppe und Brauchwasserbereitung mit eigener Wärmeerzeugung
 - Verbundanlagen, bestehend aus mehreren Heizgruppen mit je 1 Heizkreis sowie eigener Brauchwasserbereitung
- Gebäudeseitig:
 - Wohn- und Nichtwohnbauten
- Heizkörperseitig:
 - Alle gebräuchlichen Heizsysteme wie Radiator-, Konvektor-, Boden-, Decken- und Strahlungsheizungen
- Brauchwasserseitig:
 - Brauchwasserbereitung mit Speicher
 - Brauchwasserbereitung mit Elektroeinheit und Sonnenkollektor

Funktionen

Heizkreisregelung

- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit Raumeinfluss
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung, Ventil im Primärücklauf einer Fernheizgruppe (nur RVP34..)
- Bedarfsgeführte Regelung der Kesseltemperatur (nur RVP35..)

Brauchwasserregelung

- Brauchwasserbereitung in Registerspeichern, mit Ladepumpe (nur RVP35..)
- Brauchwasserbereitung mit Elektroeinsatz und Sonnenkollektor (nur RVP35..)

Andere Funktionen

- Optimiertes Aufheizen und Absenken
- Heizgrenzenautomatik (ECO-Automatik)
- Frostschutz (Gebäude, Anlage und Brauchwasser)
- Jahresuhr mit automatischer Sommerzeit-Winterzeit-Umschaltung
- Unabhängige Zeitschaltprogramme für Heizung und Brauchwasserbereitung (nur RVP35..)
- Vorlauftemperaturanstieg-Maximalbegrenzung
- Digitaler Eingang zur Fernbedienung der Betriebsart
- Kommunikation über LPB (Local Process Bus, nur RVP340 und RVP350)
- Pumpenkick
- Relais- und Fühlertest
- Fernbedienung mit Raumgerät

Typenübersicht

| <i>Bezeichnung</i> | <i>Anleitungen in ...</i> | <i>Typ</i> | <i>Artikelnummer</i> |
|---|---|---------------|----------------------|
| Heizungsregler für 1 Heizkreis, kommunikativ | deutsch, englisch, französisch, italienisch, niederländisch, spanisch, griechisch, russisch | RVP340 | S55370-C136 |
| Heizungsregler für 1 Heizkreis und Brauchwasser, kommunikativ | deutsch, englisch, französisch, italienisch, niederländisch, spanisch, griechisch, russisch | RVP350 | S55370-C137 |
| Heizungsregler für 1 Heizkreis und Brauchwasser, nicht kommunikativ | deutsch, englisch, französisch, italienisch, niederländisch, spanisch, griechisch, russisch | RVP351 | S55370-C138 |

Bestellung

Anzugeben ist der Typ, z.B. **RVP340**.
Dem Gerät sind die Bedienungs- und Installationsanleitung beigelegt.

Hinweis

Fühler, Raumgeräte, Stellantriebe und Armaturen sind getrennt zu bestellen.

Gerätekombinationen

Verwendbare Fühler und Raumgeräte

- Vorlauf-, Rücklauf- und Brauchwassertemperatur:
Alle Fühler mit Messelement LG-Ni1000, z.B.:
 - Anlegefühler QAD22
 - Tauchfühler QAE212... und QAP21.3
 - Kollektorfühler (solar) QAP21.2
- Raumtemperatur:
 - Raumgeräte (PPS) QAW50 und QAW70
 - Raumfühler (Messelement LG-Ni1000) QAA24
- Aussentemperatur:
 - Witterungsfühler QAC22 (Messelement LG-Ni1000)
 - Witterungsfühler QAC32 (Messelement NTC 575)

Hinweis

Die Regler erkennen den angeschlossenen Fühlertyp automatisch.

Verwendbare Stellantriebe

Verwendbar sind folgende Stellantriebe von Siemens:

- 3-Punkt-Antriebe mit einer Laufzeit von 30...873 s
- 2-Punkt-Antriebe
- Betriebsspannung AC 24...230 V

Einzelheiten zu Stellantrieben und Armaturen siehe im jeweiligen Datenblatt.

Produktdokumentation

| <i>Dokument</i> | <i>Dokumentnummer</i> | <i>Lagernummer</i> |
|---|-----------------------|--------------------|
| Bedienungsanleitung Sprachenset: de, en, fr, it, nl, es, el, ru | B2545 | 74 319 0816 0 |
| Installationsanleitung Sprachenset: de, en, fr, it, nl, es, el, ru | G2545 | 74 319 0815 0 |
| Basisdokumentation | P2545 | STEP Web Client |
| CE Konformitätserklärung | T2545 | STEP Web Client |
| Umweltdeklaration | E2545 | STEP Web Client |

Technik

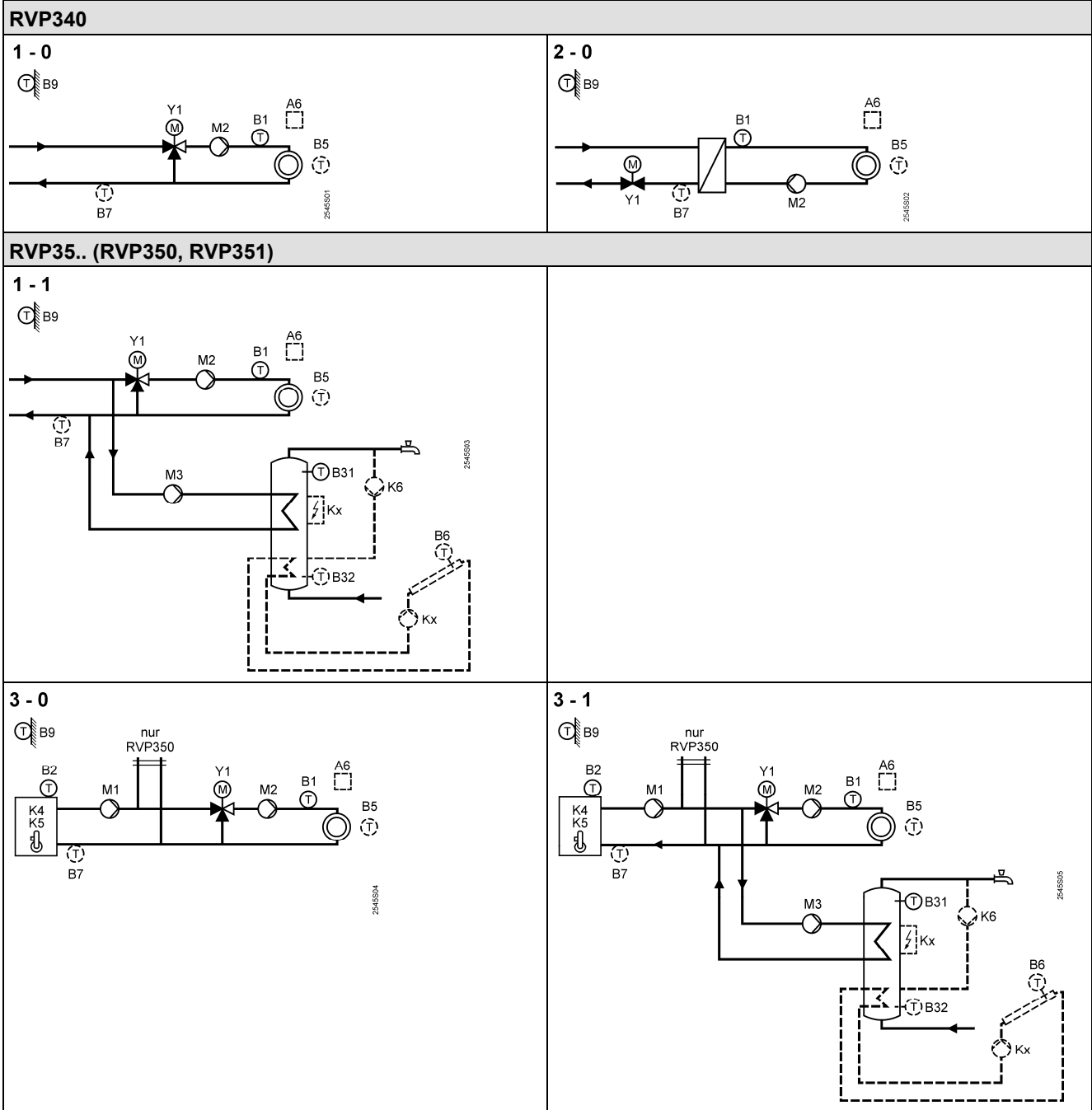
Arbeitsprinzip







Im Regler RVP34.. können 2 Anlagentypen konfiguriert werden und im Regler RVP35.. können, als Kombinationen von Wärmeerzeugung, Heizkreis- und Brauchwassertypen 3 Anlagentypen konfiguriert werden.

Bei der Inbetriebnahme ist der zutreffende Anlagentyp einzugeben. Die erforderlichen Funktionen, Einstellungen und Anzeigen sind dadurch automatisch zugeordnet; nicht benötigte Parameter werden ausgeblendet.

Hinweis

Optionale Funktionen sind zusätzlich zu konfigurieren.



| | |
|--|--|
| Betriebsarten | <p>Auto  Automatikbetrieb Automatischer Heizbetrieb mit Umschaltung zwischen Normal- und Reduziert-Betrieb nach Zeitschaltprogramm, ECO-Automatik und Raumgerät wirksam</p> <p> Reduziert-Betrieb Dauerndes Heizen auf reduzierte Raumtemperatur, ECO-Automatik wirksam</p> <p> Normal-Betrieb Dauerndes Heizen auf normale Raumtemperatur</p> <p> Schutzbetrieb Heizbetrieb aus, Frostschutz gewährleistet</p> <p> Automatische Brauchwasserbereitung</p> <p> Handbetrieb Keine Regelung, Pumpen in Betrieb</p> |
| Hinweise | <ul style="list-style-type: none"> • Frostschutz ist in allen Betriebsarten gewährleistet • Die Brauchwasserbereitung wird durch die Heizkreisbetriebsart nicht beeinflusst |
| Heizkreisregelung | <p>Mit dem Regler RVP34.. ist die Regelung eines Pumpenheizkreises ab Wärmetauscher oder die Regelung eines Mischerheizkreises möglich. Mit dem Regler RVP35.. ist die Regelung eines Mischerheizkreises möglich.</p> |
| Führungsgrößen | Bei witterungsgeführter Regelung wird die gemischte Aussentemperatur als Führungsgröße verwendet. Sie wird aus der aktuellen Aussentemperatur und der gedämpften Aussentemperatur (im Regler berechnet) gebildet. Die Gebäudezeitkonstante ist einstellbar. |
| Sollwerte | Einstellbar sind die Raumsollwerte für NORMAL und REDUZIERT Heizen sowie für Ferien-, bzw. Schutzbetrieb. Mit dem Einstellknopf auf der Gerätefront kann der Raumsollwert NORMAL Heizen um ± 4.5 °C korrigiert werden. |
| Bildung des Vorlauf-temperatursollwertes | <p>Der zugeordnete Vorlauftemperatursollwert wird wie folgt gebildet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Witterungsgeführte Regelung: Der Sollwert wird durch die Aussentemperatur stetig geführt. Die Zuordnung der Vorlauftemperatur zur aktuellen Aussentemperatur erfolgt durch die Heizkennlinie • Witterungsgeführte Regelung mit Raumeinfluss: Der Sollwert wird durch die Aussentemperatur und zusätzlich durch die Sollwert- / Istwertabweichung der Raumtemperatur geführt • Für den Anstieg des Vorlaufsollwertes kann eine Maximalbegrenzung eingestellt werden |
| Regelgröße | Regelgröße ist die Vorlauftemperatur. Sie wird bei Fernheizung (nur RVP34..) durch Steuern des Durchgangsventils im Primärücklauf und bei den restlichen Anlagentypen durch Steuern des Heizkreismischers geregelt. |
| Heizkennlinie | Bei der witterungsgeführten Regelung erfolgt die Zuordnung der Vorlauftemperatur zur Aussentemperatur über die Heizkennlinie. Ihre Grundeinstellung wird auf 2 Bedienelementen eingegeben. |
| Optimierung | <p>Die Regelung ist optimiert; das Einschalten und Aufheizen sowie das Abschalten werden so gesteuert, dass während den Nutzungszeiten immer die gewünschte Raumtemperatur herrscht.</p> <p>Am Ende jeder Nutzungszeit schaltet die Heizung (Umwälzpumpe) aus, bis der Raumsollwert für Nichtnutzungszeit erreicht ist (Schnellabsenkung, ausschaltbar). Für Aufheizdauer und Frühabschaltung sind Maximalgrenzwerte einstellbar. Die Optimierungsfunktionen sind abschaltbar.</p> |

| | |
|---|---|
| ECO-Automatik | Mit der ECO-Automatik wird die Heizung bedarfsabhängig gesteuert; sie wird abgeschaltet, wenn der Verlauf der Aussentemperatur dies zulässt. Berücksichtigt werden dazu die aktuelle, die gedämpfte und die gemischte Aussentemperatur sowie 2 einstellbare Heizgrenzen; für Normal Heizen und Reduziert Heizen. Die ECO-Automatik erfordert einen Witterungsfühler. Wenn erforderlich, ist sie abschaltbar. |
| Maximal- und Minimalbegrenzung der Vorlauf-temperatur | Für die Vorlauftemperatur sind die Maximal- und Minimalbegrenzung sowie die Maximalbegrenzung des Sollwertanstieges (Aufheizbremse) einstellbar. Aktive Begrenzungen werden auf der Anzeige angezeigt. |
| Maximalbegrenzung der Primärrücklauftemperatur | Mit dem Regler RVP34.. kann die Primärrücklauftemperatur bei Fernheizung maximalbegrenzt werden. Dabei sind der Beginn der Führung (Knickpunkt) und die Steilheit der Begrenzungskennlinie wählbar. Die Nachstellzeit der Begrenzungsfunktion ist einstellbar. |
| Gebäudefrostschutz | Der Gebäudefrostschutz hält im Raum eine einstellbare Minimaltemperatur. Diese Funktion kann nicht abgeschaltet werden. |
| Anlagenfrostschutz | Der Anlagenfrostschutz schützt die Heizungsanlage durch Einschalten der Heizkreispumpe gegen Einfrieren. Die Aussentemperatur und der Vorlauf Sollwert für den Anlagenfrostschutz sind einstellbar. Wenn erforderlich, kann die Funktion ausgeschaltet werden. |
| Wärmeerzeugung | Die Kesselregelung beim Regler RVP35.. arbeitet als bedarfsgeführte 2-Punktregelung. Die Kesseltemperatur wird durch Ein- und Ausschalten des 1- oder 2-stufigen Brenners geregelt (direkte Brennersteuerung). Das Freigeben des 2-stufigen Betriebes erfolgt beim Erreichen des Freigabe-Integrals; gesperrt wird er beim Erreichen des Rückstellintegrals. Die Integrale sind einstellbar. Ohne Wärmebedarf wird der Kessel entweder ausgeschaltet oder auf den Minimalgrenzwert geregelt (wählbar). Minimal- und Maximalbegrenzung der Kesseltemperatur sind einstellbar. |
| Minimalbegrenzung der Rücklauftemperatur | Die Minimalbegrenzung schützt den Kessel vor Rauchgaskorrosion. Aktive Begrenzungen werden auf der Anzeige angezeigt. |
| Brauchwasserbereitung | Der Regler RVP35.. ermöglicht die Brauchwasserbereitung mit Registerspeicher, Speicherladepumpe und 2 Fühlern. |
| Einstellungen | Einstellbar sind Normal- und Reduziert Sollwert, Überhöhung, Schaltdifferenz, Nachlaufzeit der Ladepumpe, Maximaldauer der Brauchwasserladung. |
| Freigaben | Die Freigabe der Brauchwasserladung und der Zirkulationspumpe sind wählbar: <ul style="list-style-type: none"> • Immer (24 h/Tag) • Nach eigenem Brauchwasser-Zeitschaltprogramm • Während Heizkreis-Zeitschaltprogramm des Reglers (Brauchwasserladung mit Vorverlegung der ersten täglichen Freigabe) • Während Heizkreis-Zeitschaltprogrammen der Regler am Datenbus |
| Zwangsladung | Täglich, immer bei der ersten Freigabe (bzw. um Mitternacht beim 24-h-Programm), findet eine Brauchwasserladung statt. Sie erfolgt auch dann, wenn der Istwert innerhalb der Schaltdifferenz liegt. |

| | |
|---|--|
| Manuelles Laden | <ul style="list-style-type: none"> • Unabhängig von Zeitschaltprogramm und Temperaturverhältnissen • Während Schutzbetrieb Heizkreis |
| Vorrang | <p>Das Verhalten des Heizkreises während der Brauchwasserladung ist wählbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absolut: Heizkreispumpe AUS oder Heizkreismischer ZU und -pumpe EIN • Gleitend: Heizkreispumpe bleibt EIN, solange Heizenergie vorhanden. Regelung auf Brauchwassersollwert oder Maximalsollwert • Parallel: Kein Vorrang; Heizkreis bleibt EIN. Regelung auf Brauchwassersollwert oder Maximalsollwert |
| Brauchwasserfrostschutz | Es wird in jedem Falle eine minimale Brauchwassertemperatur von 5 °C gehalten. |
| Legionellenfunktion | Durch periodisches Aufheizen des Brauchwassers ist der Schutz vor dem Legionellen-erreger gewährleistet. |
| Zirkulationspumpe, Elektroeinsatz und Sonnenkollektor | Bei den Anlagentypen mit Brauchwasserspeicher (nur RVP35..) sind 2 multifunktionale Relais für die Zirkulationspumpe, Brauchwasserbereitung mit Elektroeinsatz und Sonnenkollektor parametrierbar. |
| Diverse Funktionen Schaltuhrprogramme | Für den Automatikbetrieb der Heizung haben die Regler RVP34.. und RVP35.. ein Wochenprogramm mit 3 täglichen einstellbaren Heizphasen. Ein weiteres Wochenprogramm steht für die Freigabe der Brauchwasserladung (nur RVP35..) zur Verfügung. Die Jahresuhr mit automatischer Sommerzeit-Winterzeit-Umschaltung ermöglicht die Programmierung einer Ferienperiode. Während der Ferienperiode ist die Heizkreisregelung im Schutzbetrieb. |
| Fernbedienung mit Raumgerät | <ul style="list-style-type: none"> • Raumgerät QAW50: Umschalten der Betriebsart, Einstellen des Raumtemperatur-Korrekturwertes • Raumgerät QAW70: Übersteuern von Sollwerten, des Heizprogrammes und des Ferienprogrammes |
| Impulssperre bei Stellantrieben | Die Gesamtdauer der AUF- / ZU-Impulse, die an einen Stellantrieb abgegeben werden, wird auf dessen 5-fache Laufzeit begrenzt, um die Relaiskontakte zu schonen. |
| Multifunktionale Relais | <p>Der Regler RVP34.. hat 1 multifunktionales Relais und der Regler RVP35.. hat 2 multifunktionale Relais mit folgenden Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarmkontakt bei Fehlermeldungen • EIN / AUS gemäss Wärmebedarf • Steuerung der Zirkulationspumpe (nur RVP35..) • Steuerung des Elektroeinsatzes (nur RVP35..) • Steuerung der Kollektorpumpe (nur RVP35..) |
| Pumpenkick | Für alle Pumpen ist ein Kick einstellbar, um ein Festsitzen zu verhindern. Der Kick erfolgt einmal pro Woche und dauert 30 Sekunden. |
| Pumpennachlauf | Als Schutz gegen Wärmestau ist ein Pumpennachlauf einstellbar. |
| Relais- und Fühlertest | <p>Zur Erleichterung der Inbetriebnahme und der Fehlersuche verfügt der Regler über:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relais-test: Die Relais können manuell aktiviert werden • Fühlertest: Es können die aktuellen Fühlerwerte abgefragt werden • Sollwertanzeige: Es können die aktuellen Sollwerte angezeigt werden |

Kommunikation
(nur RVP340, RVP350)

Via LPB, z.B. Sperr- und Zwangssignale, Zuordnung Brauchwasser, Master / Slave-Zuordnungen für die Schaltuhr, Aussentemperatursignal, Wärmebedarf an Wärmeerzeuger, Fehlermeldungen.

Handbetrieb

Im Handbetrieb kann die Heizung von Hand gesteuert werden; die Brauchwasserbereitung bleibt aktiviert. Die Relais werden wie folgt geschaltet:

- Brenner EIN (nur RVP35..)
- Stellantrieb stromlos, kann jedoch vom Regler aus manuell gesteuert werden
- Heizkreispumpe eingeschaltet
- Kollektorpumpe eingeschaltet und Elektroeinsetz freigegeben (nur RVP35..)

Signaleingang

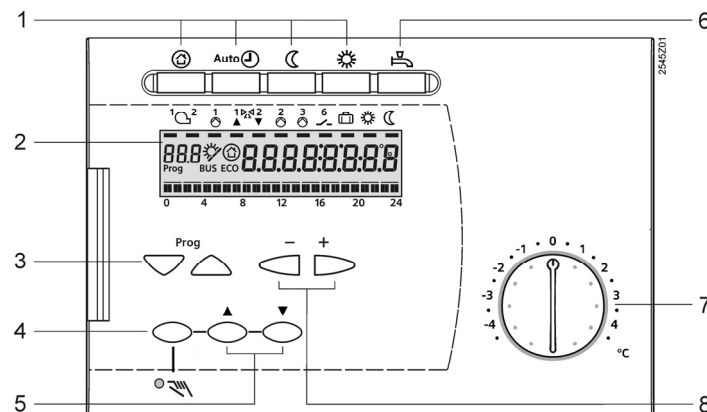
Digitaler Eingang zur Fernbedienung der Heizkreis- und Brauchwasser-Betriebsart.

Ausführung

Gerät

Das Gerät besteht aus einem Reglereinsatz und Sockel. Der Reglereinsatz enthält die Elektronik, das Netzteil und 4...9 Relais. Auf der Frontseite sind die Bedienelemente und die LCD-Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung. Der Reglereinsatz wird im Sockel mit 2 Schrauben befestigt. Im Sockel sind die Anschlussklemmen. In die Deckelrückseite kann die beigelegte Bedienungsanleitung eingesteckt werden.

Anzeige- und Bedienelemente



- 1 Tasten für das Einstellen der Betriebsarten
- 2 Anzeigefeld (LCD, mit Beschriftung für RVP35..)
- 3 Tasten für die Anwahl der Bedienzeilen
- 4 Taste für Handbetrieb EIN / AUS
- 5 Tasten für Ventil AUF / ZU wenn Handbetrieb EIN
- 6 Taste für Brauchwasserbereitung EIN / AUS (nur bei RVP35..)
- 7 Einstellknopf für Raumtemperatur-Korrekturwert
- 8 Tasten für das Einstellen von Werten

Bedienung

- Bedienelemente:
 - Einstellknopf für Raumtemperatur-Korrekturwert
 - Taste für jeweilige Betriebsart
 - Tasten für Handbetrieb und manuelle Stellbefehle
 - Taste für Brauchwasserbereitung (nur RVP35..)
- Das Einstellen bzw. Verstellen aller übrigen Parameter, das Aktivieren von Funktionen sowie das Auslesen von Istwerten und Zuständen erfolgt nach dem Bedienzeilenprinzip. Dabei ist jedem Parameter, jedem Istwert und jeder Funktion eine Bedienzeile mit einer Nummer zugeordnet. Die Anwahl der Bedienzeilen erfolgt mit dem Tastenpaar 3 und das Verstellen der Werte mit dem Tastenpaar 8.

Hinweise

Projektierung

Elektroinstallation

- Die Leitungen der Messkreise führen Schutzkleinspannung
- Die Leitungen zu Stellantrieb, Brenner und Pumpen führen AC 24...230 V
- Örtliche Vorschriften für elektrische Anlagen sind zu beachten
- Das Parallelführen von Fühlerleitungen zu Netzleitungen (Stellantriebe, Pumpen, Brenner, usw.) ist nicht zulässig

Heizkörperventile

Bei Regelungen mit Raumgeräten oder -fühler dürfen im Referenzraum keine thermostatischen Heizkörperventile angebracht werden; Handventile sind in ganz geöffnetem Zustand zu blockieren.

Blitzschutz

- Werden Busleitungen auch ausserhalb der Gebäude verlegt, sind die Geräte der Zerstörungsgefahr durch Transienten von Blitzschlägen ausgesetzt und müssen entsprechend geschützt werden
- Jede Busleitung sowie die zu schützenden Geräte erfordern auf sie abgestimmte Schutzelemente
- Die Schutzfunktion ist nur bei ordnungsgemässer Installation gewährleistet
- Hinweise für EMV-gerechte Installationen enthält das Datenblatt N2034

Montage

Montagearten

- Wandmontage (an einer Wand, im Schaltschrank, usw.)
- Hutschienenmontage
- Frontmontage (Ausschnitt in Schaltschranktür, usw.)

Einbauorte

Geeignete Einbauorte sind Schaltschränke, Schalttafeln, Kompaktstationen oder der Heizungsraum. Nicht zulässig sind nasse oder feuchte Räume.

Anschlüsse

Alle Anschlüsse für Schutzkleinspannung (Fühler, Raumgeräte) sind im oberen Klemmenblock und die für Netzspannung (Stellantrieb, Brenner, Pumpen) im unteren Klemmenblock.

Inbetriebnahme

- Einzustellen ist der Anlagentyp
- Softwareseitig können die Einstellungen blockiert werden
- Dem Gerät liegt eine Installationsanleitung für Montage und Inbetriebnahme sowie eine Bedienungsanleitung bei

Entsorgung



Das Gerät gilt für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die entsprechenden nationalen, gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten und das Gerät ist über die dazu vorgesehenen Kanäle zu entsorgen. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

Garantieleistung

Beim Betrieb der Regelgeräte RVP34.. und RVP35.. mit Fremdgeräten ist die Funktionalität durch den Anwender sicherzustellen. Siemens erbringt in diesem Fall keine Service- oder Garantieleistungen.

Technische Daten

| | | |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| Speisung | Betriebsspannung | AC 230 V (+10 / -15 %) |
| | Bemessungsspannung | AC 230 V |
| | Frequenz | 50 Hz |
| | Leistungsaufnahme (ohne externe Last) | RVP34...: max. 6 VA RVP35...: max. 7 VA |
| | Externe Absicherung der Zuleitung | Schmelzsicherung träge: max. 10 A Leitungsschutzschalter LS: max. 13 A Auslösecharakteristik LS: B, C, D nach EN 60898 |

Eingänge

| | | |
|-----------------------|--------------|---------------------------------------|
| Fühlereingänge (B...) | Messelemente | siehe Abschnitt "Gerätekombinationen" |
|-----------------------|--------------|---------------------------------------|

| | | |
|------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Digitaler Eingang (H1) | Spannung bei offenem Kontakt | DC 12 V |
| | Strom bei geschlossenem Kontakt | DC 3 mA |
| | Kontaktwiderstand | $R \leq 80 \Omega$ |

Ausgänge

| | | |
|--------------------------|------------------------------|---------------------|
| Relaisausgänge | Spannung | AC 24...230 V |
| | Strom RVP34.. Y1, Y2, Q2, K6 | AC 0,02...2(2) A |
| | Strom RVP35.. K4, K5 | AC 0,02...2(2) A |
| | Q1, Q3, Y1, Y2, Q2, K6, K7 | AC 0,02...1(1) A |
| | Nennstrom Zündtrafo | max. 1 A, max. 30 s |
| Einschaltstrom Zündtrafo | max. 10 A, max. 10 ms | |

Schnittstellen

| | | |
|-----|-------------------------|-----------------------------|
| LPB | Verbindung | 2-Draht, nicht vertauschbar |
| | Busbelastungskennzahl E | RVP340: 6 RVP350: 7 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|-----------------------|
| PPS | Verbindung (Raumgerät oder -fühler) | 2-Draht, vertauschbar |
|-----|-------------------------------------|-----------------------|

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|-------|
| Zulässige Leitungslängen | Für alle Fühler | |
| | Cu-Kabel 0,6 mm Ø | 20 m |
| | Cu-Kabel 1,0 mm ² | 80 m |
| | Cu-Kabel 1,5 mm ² | 120 m |
| | Für Raumgeräte (PPS) | |
| | Cu-Kabel 0,25 mm ² | 25 m |
| Cu-Kabel ab 0,5 mm ² | 50 m | |

| | | |
|-------------------------------|----------------|---|
| Elektrische Anschlüsse | Schraubklemmen | für Drahtquerschnitte bis 2,5 mm ² |
|-------------------------------|----------------|---|

| | | |
|--------------------|-----|------|
| Gangreserve | Uhr | 12 h |
|--------------------|-----|------|

| | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Normen und Richtlinien | CE-Konformität nach | |
| | EMV-Richtlinie | 2004/108/EG |
| | Störfestigkeit und Emission | EN 60730-1 (zur Verwendung in Wohn- und Industrieumgebungen geeignet) |
| | Niederspannungsrichtlinie | 2006/95/EG |
| | Elektrische Sicherheit | EN 60730-1 / EN 60730-2-9 |
| Ⓢ C-Tick-Konformität | AS/NZS 61000-6-3 | |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Einteilungen nach EN 60730 | Softwareklasse Wirkungsweise | A 1B (automatisch) |
| Schutzdaten | Schutzklasse Gehäuseschutzart Verschmutzungsgrad | II nach EN 60730 (bei fachgerechter Montage) IP 40 nach EN 60529 (bei fachgerechter Montage) 2 nach EN 60730 |
| Umweltverträglichkeit | Die Produkt-Umweltdeklaration enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung) | ISO 14001 (Umwelt) ISO 9001 (Qualität) SN 36350 (Umweltverträgliche Produkte) RL 2002/95/EG (RoHS) |
| Abmessungen | Siehe "Massbild" | |
| Gewicht | Gerät (netto) | RVP34...: 0,75 kg RVP35...: 0,65 kg |
| Gehäusefarben | Gehäuse Sockel | Lichtgrau RAL 7035 Taubenblau RAL 5014 |

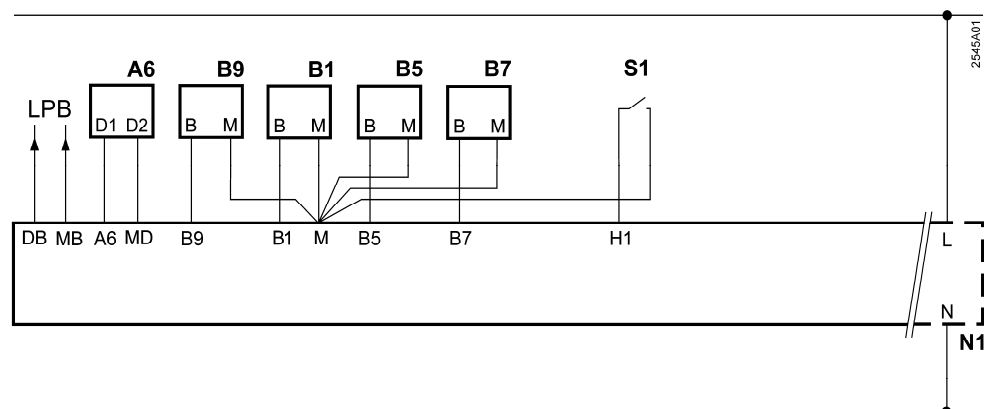
Zulässige Umgebungsbedingungen

| | <i>Betrieb</i> EN 60721-3-3 | <i>Transport</i> EN 60721-3-2 | <i>Lagerung</i> EN 60721-3-1 |
|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Klimatische Bedingungen | Klasse 3K5 | Klasse 2K3 | Klasse 1K3 |
| Temperatur | 0...50 °C | -25...70 °C | -20...65 °C |
| Feuchte | <95 % r.F. (ohne Betauung) | <95 % r.F. | <95 % r.F. (ohne Betauung) |
| Mechanische Bedingungen | Klasse 3M2 | Klasse 2M2 | Klasse 1M2 |
| Einsatzhöhe | Max. 3000 m Höhe über Meer | | |

Anschlusschaltpläne

Kleinspannungsseite

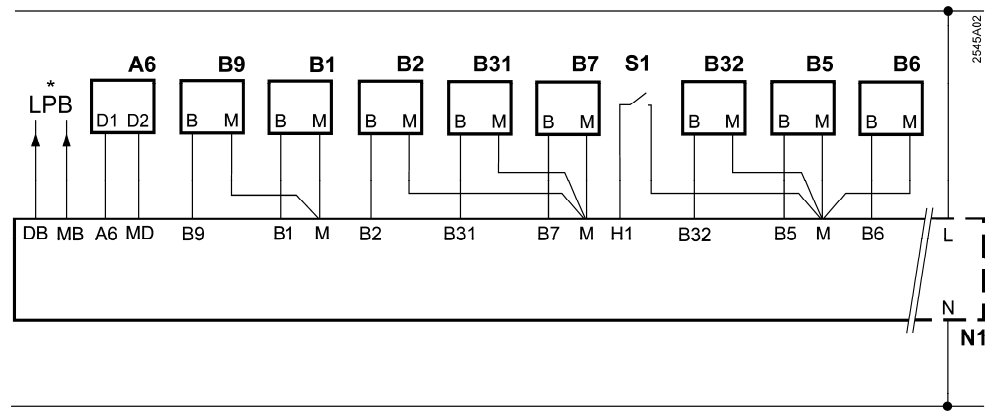
RVP340



Kleinspannungsseite

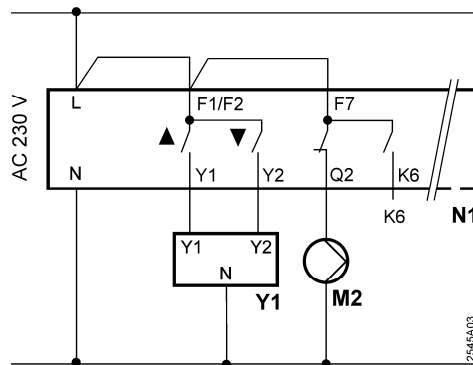
RVP350, RVP351

* LPB nur RVP350



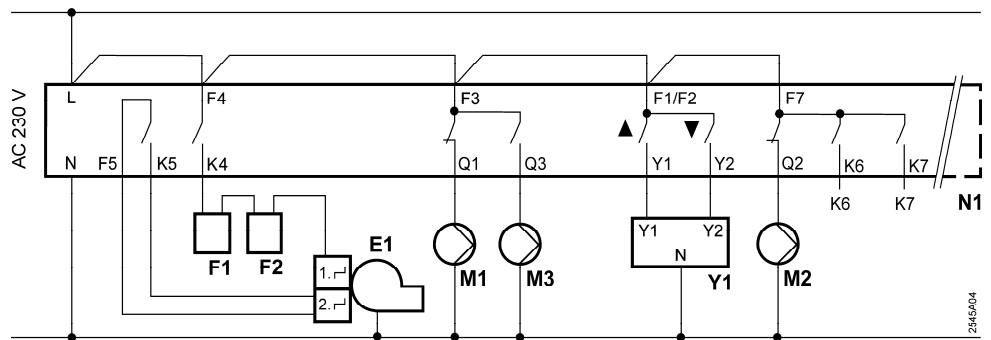
Netzspannungsseite

RVP340



Netzspannungsseite

RVP350, RVP351



- A6 Raumgerät
- B1 Vorlauffühler
- B2 Kesselfühler (nur RVP35...)
- B31 Brauchwasser Speicherfühler / -thermostat (nur RVP35..)
- B32 Brauchwasser Speicherfühler / -thermostat (nur RVP35..)
- B5 Raumfühler
- B6 Kollektorfühler (nur RVP35..)
- B7 Rücklauffühler
- B9 Witterungsfühler
- E1 2-stufiger Brenner (nur RVP35..)
- F1 Temperaturwächter (nur RVP35..)
- F2 Sicherheitstemperaturbegrenzer (nur RVP35..)
- Kx K6, K7 = Multifunktionale Ausgänge
- LPB Datenbus (nur RVP340 und RVP350)
- M1 Umwälzpumpe (nur RVP35..)
- M2 Heizkreispumpe
- M3 Speicherladepumpe (nur RVP35..)
- N1 Regler RVP3...
- S1 Fernbedienung Betriebsart
- Y1 Stellantrieb Heizkreis

