

SIEMENS

2⁵⁴⁶



Heizungsregler

für 2 Heizkreise und Brauchwasser

RVP360

Multifunktionaler Heizungsregler für Wohn- und Nichtwohnbauten mit LPB-Kommunikation. Geeignet zur Regelung von 2 Heizkreisen und Brauchwasserbereitung. 6 programmierte Anlagentypen. Betriebsspannung AC 230 V.

Anwendung

- Anlagenseitig:
 - Heizgruppen
 - Heizgruppen und Brauchwasserbereitung
 - Heizgruppen und Brauchwasserbereitung mit eigener Wärmeerzeugung
 - Verbundanlagen, bestehend aus mehreren Heizgruppen mit je 2 unabhängigen Heizkreisen sowie eigener Brauchwasserbereitung
- Gebäudeseitig:
 - Wohn- und Nichtwohnbauten
- Heizkörperseitig:
 - Alle gebräuchlichen Heizsysteme wie Radiator-, Konvektor-, Boden-, Decken- und Strahlungsheizungen
- Brauchwasserseitig:
 - Brauchwasserbereitung mit Speicher
 - Brauchwasserbereitung mit Elektroeinsatz und Sonnenkollektor

Funktionen

- Heizkreisregelung**
- Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung
 - Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung mit Raumeinfluss
 - Bedarfsgeführte Regelung der Kesseltemperatur
- Brauchwasserregelung**
- Brauchwasserbereitung in Registerspeichern, mit Ladepumpe
 - Brauchwasserbereitung mit Elektroeinheit und Sonnenkollektor
- 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
 - Vorlauftemperaturanstieg-Maximalbegrenzung
 - Kommunikation über LPB (Local Process Bus)
 - Pumpenkick
 - Relais- und Fühlertest
 - Fernbedienung mit Raumgeräten

Typenübersicht

| <i>Bezeichnung</i> | <i>Anleitungen in ...</i> | <i>Typ</i> | <i>Artikelnummer</i> |
|--|---|---------------|----------------------|
| Heizungsregler für 2 Heizkreise und Brauchwasser, kommunikativ | deutsch, englisch, französisch, italienisch, niederländisch, spanisch, griechisch, russisch | RVP360 | S55370-C139 |

Bestellung

Anzugeben ist der Typ, z.B. **RVP360**.
 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) QAA50.110/101 und QAW70 (beide adressierbar)
 - Raumfühler (Messelement LG-Ni1000) QAA24
 Wird in beiden Heizkreisen ein Raumgerät oder -fühler eingesetzt, muss eines der beiden Geräte adressierbar sein. Daraus ergibt sich:
 - Das erste und zweite Gerät kann jeweils ein QAA50.110/101 oder QAW70 sein.
- 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 | B2546 | 74 319 0818 0 |
| Installationsanleitung Sprachenset: de, en, fr, it, nl, es, el, ru | G2546 | 74 319 0817 0 |
| Basisdokumentation | P2546 | STEP Web Client |
| CE Konformitätserklärung | T2545 | STEP Web Client |
| Umweltdeklaration | E2545 | STEP Web Client |

Technik

Arbeitsprinzip

Im Regler RVP360 können, als Kombinationen von Wärmeherzeugung, Heizkreis- und Brauchwassertypen, 6 Anlagentypen konfiguriert werden.

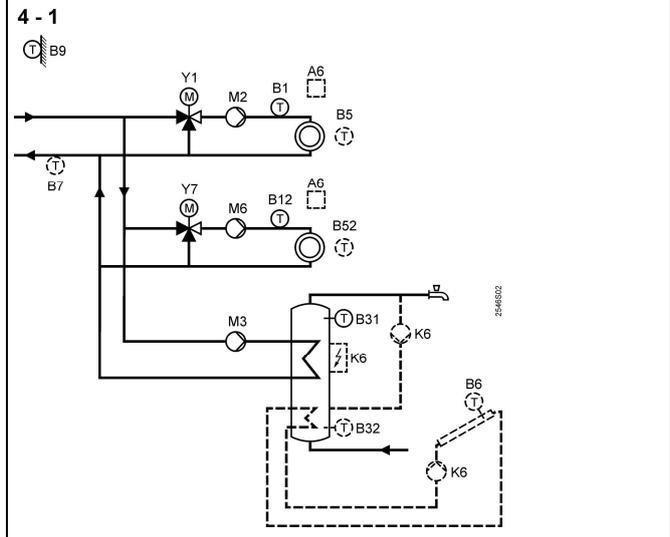
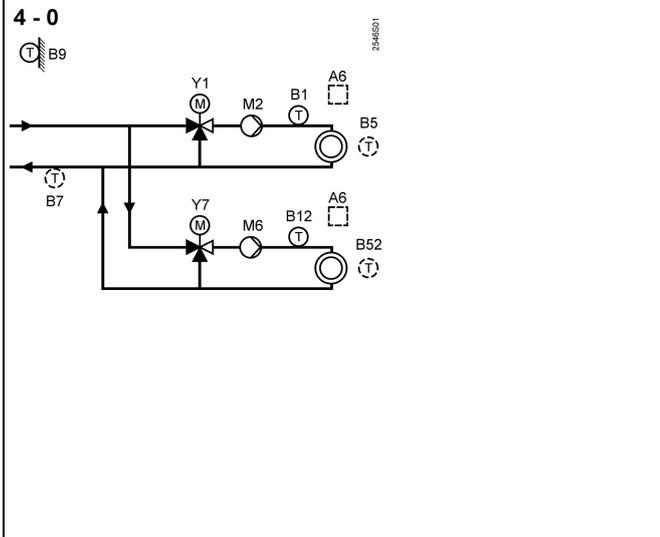
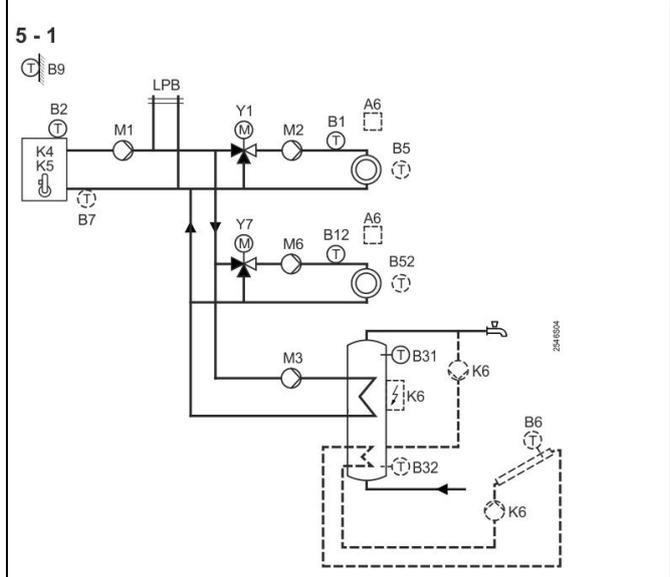
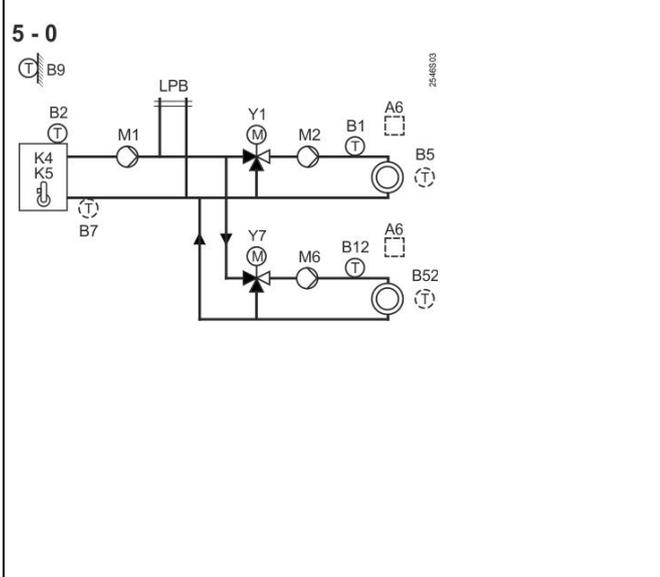
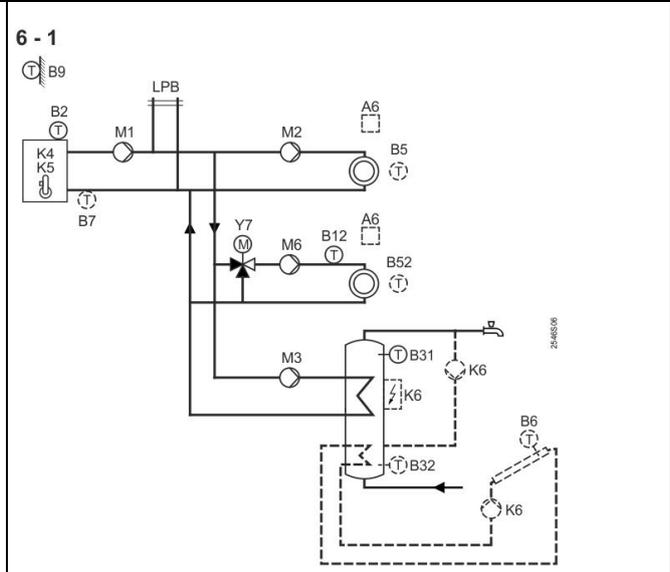
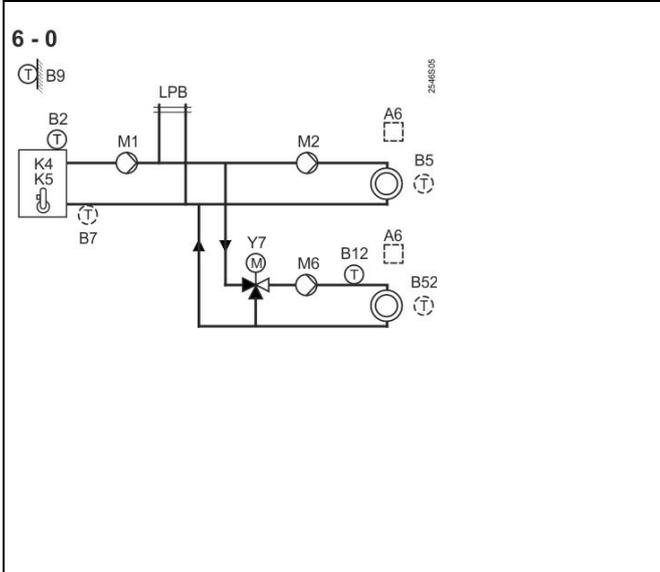
Bei der Inbetriebnahme ist der zutreffende Anlagentyp einzugeben. Die erforderlichen Funktionen, Einstellungen und Anzeigen sind dadurch automatisch zugeordnet; nicht benötigte Parameter werden ausgeblendet.

Hinweis

Optionale Funktionen sind zusätzlich zu konfigurieren.

Anlagentypen

Bedeutung der Bezeichnungen siehe "Anschlusschaltpläne".

Anlagentypen 4 - x

Anlagentypen 5 - x

Anlagentypen 6 - x


| | |
|--|---|
| 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 | Mit dem Regler RVP360 ist die Regelung von 2 Mischerheizkreisen oder eines Pumpenheizkreises und eines Mischerheizkreises möglich. |
| 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 den Einstellknöpfen auf der Gerätefront kann für Heizkreis 1 und Heizkreis 2 der Raumsollwert NORMAL Heizen um ± 4.5 °C korrigiert werden. |
| Bildung des Vorlauf-temperatursollwertes | Der zugeordnete Vorlauftemperatursollwert wird wie folgt gebildet: <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 pro Heizkreis ist die Vorlauftemperatur. Sie wird durch Steuern des Heizkreismischers oder der Kesseltemperatur geregelt. |
| Heizkennlinie | Bei der witterungsgeführten Regelung erfolgt die Zuordnung der Vorlauftemperatur zur Aussentemperatur über die Heizkennlinie. Ihre Grundeinstellung wird auf 2 Bedienelementen eingegeben. |
| Optimierung | Die Regelung ist optimiert; das Einschalten und Aufheizen sowie das Abschalten werden so gesteuert, dass während den Nutzungszeiten immer die gewünschte Raumtemperatur herrscht. 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. |

| | |
|---|---|
| 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. |
| 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 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 Rücklauf-temperatur | Die Minimalbegrenzung schützt den Kessel vor Rauchgaskorrosion. Aktive Begrenzungen werden auf der Anzeige angezeigt. |
| Brauchwasserbereitung | Der Regler RVP360 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-Zeitschaltprogrammen 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 Heizkreise |

| | |
|---|---|
| Vorrang | <p>Das Verhalten der Heizkreise während der Brauchwasserladung ist wählbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absolut: Heizkreispumpen AUS oder Heizkreismischer ZU und -pumpen EIN • Gleitend: Heizkreispumpen bleiben EIN, solange Heizenergie vorhanden. Regelung auf Brauchwassersollwert oder Maximalsollwert • Parallel: Kein Vorrang; Heizkreise bleiben 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 ist ein multifunktionales Relais für die Zirkulationspumpe, Brauchwasserbereitung mit Elektroeinsatz oder Sonnenkollektor parametrierbar. |
| Diverse Funktionen Schaltuhrprogramme | <p>Für den Automatikbetrieb der Heizung hat der Regler RVP360 ein Wochenprogramm mit 3 täglichen einstellbaren Heizphasen. Ein weiteres Wochenprogramm steht für die Freigabe der Brauchwasserladung zur Verfügung.</p> <p>Die Jahresuhr mit automatischer Sommerzeit-Winterzeit-Umschaltung ermöglicht pro Heizkreis die Programmierung einer Ferienperiode. Während der Ferienperiode ist die Heizkreisregelung im Schutzbetrieb.</p> |
| Fernbedienung mit Raumgerät | <ul style="list-style-type: none"> • Raumgerät QAA50.110/101: Umschalten der Betriebsart, Einstellen des Raumtemperatur-Korrekturwertes • Raumgerät QAW70: Übersteuern von Sollwerten, des Heizprogrammes und des Ferienprogrammes • Pro Heizkreis kann 1 Raumgerät verwendet werden |
| 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. |
| Multifunktionales Relais | <p>Der Regler RVP360 hat ein multifunktionales Relais mit folgenden Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alarmkontakt bei Fehlermeldungen • EIN / AUS gemäss Wärmebedarf • Steuerung der Zirkulationspumpe • Steuerung des Elektroeinsatzes • Steuerung der Kollektorpumpe |
| 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 RVP360)

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

Handbetrieb

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

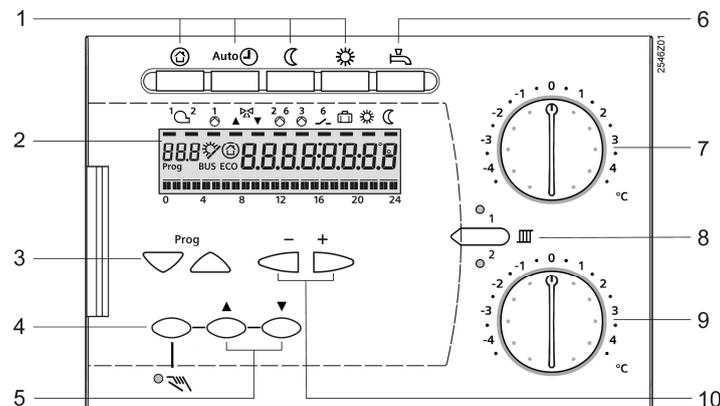
- Brenner EIN
- Stellantriebe stromlos, können jedoch vom Regler aus manuell gesteuert werden
- Heizkreispumpen eingeschaltet
- Kollektorpumpe eingeschaltet und Elektroeinsetz freigegeben

Ausführung

Gerät

Das Gerät besteht aus einem Reglereinsatz und Sockel. Der Reglereinsatz enthält die Elektronik, das Netzteil und 11 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)
- 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
- 7 Einstellknopf für Raumtemperatur-Korrekturwert im Heizkreis 1
- 8 Taste für die Umschaltung der Heizkreise
- 9 Einstellknopf für Raumtemperatur-Korrekturwert im Heizkreis 2
- 10 Tasten für das Einstellen von Werten

Bedienung

- **Bedienelemente:**
 - Einstellknopf für Raumtemperatur-Korrekturwert Heizkreis 1
 - Einstellknopf für Raumtemperatur-Korrekturwert Heizkreis 2
 - Taste für Umschaltung Heizkreise
 - Taste für jeweilige Betriebsart
 - Tasten für Handbetrieb und manuelle Stellbefehle
 - Taste für Brauchwasserbereitung
- 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 10.

Hinweise

Projektierung

Elektroinstallation

- Die Leitungen der Messkreise führen Schutzkleinspannung
- Die Leitungen zu Stellantrieben, 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 (Stellantriebe, 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
- Am Raumgerät für Heizkreis 2 muss die "Adresse 2" eingestellt werden

Entsorgung



Die Geräte gelten für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und dürfen nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

- Entsorgen Sie die Geräte über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

Gewährleistung

Beim Betrieb des Regelgerätes RVP360 mit Fremdgeräten ist die Funktionalität durch den Anwender sicherzustellen. Siemens erbringt in diesem Fall keine Serviceleistungen oder Gewährleistung.

Technische Daten

| | | |
|--|--|---|
| Speisung | Betriebsspannung | AC 230 V (+10 / -15 %) |
| | Frequenz | 50 Hz |
| | Leistungsaufnahme (ohne externe Last) | Max. 8 VA |
| | Externe Absicherung der Zuleitung | Schmelzsicherung max. 10 A träge oder Leitungsschutzschalter max. 13 A Auslösecharakteristik B, C, D nach EN 60898 |
| Eingänge | | |
| Fühlereingänge (B...) | Messelemente | Siehe Abschnitt "Gerätekombinationen" |
| Ausgänge | | |
| Relaisausgänge | Spannung | AC 24...230 V |
| | Strom K4, K5 | AC 0,02...2(2) A |
| | Strom Q1, Q3, Y1, Y2, Q2, Q6, K6, Y7, Y8 | AC 0,02...1(1) A |
| | Nennstrom Zündtrafo | Max. 1 A, max. 30 s |
| | Einschaltstrom Zündtrafo | Max. 10 A, max. 10 ms |
| | Externe Absicherung der Zuleitungen | Siehe Abschnitt Speisung |
| Schnittstellen | | |
| LPB | Verbindung | 2-Draht, nicht vertauschbar |
| | Busbelastungskennzahl E | RVP360: 10 |
| 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, Richtlinien und Zulassungen | Produktnorm | EN 60730-1 |
| | | Automatische elektr. Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen |
| | Elektromagnetische Verträglichkeit (Einsatzbereich) | Für Wohn-, Gewerbe und Industrieumgebung |
| | EU-Konformität (CE) | CE1T2545xx *) |
| | RCM-Konformität (EMV) | CE1T2464en_C1 *) |
| | EAC-Konformität | Eurasien-Konformität |
| Umweltverträglichkeit | Produkt-Umweltdeklaration (enthält Daten zu RoHS-Konformität, stofflicher Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung) | CE1E2545 *) |
| Ökodesign und Kennzeichnungsrichtlinien | | |
| | Anwendung mit einem Raumtemperaturfühler und einem Aussentemperaturfühler mit 2-Punkt-Regelung | Klasse VII Effizienzgewinn 3.5% |
| | Anwendung mit einem Aussentemperaturfühler mit 2-Punkt-Regelung | Klasse III Effizienzgewinn 1.5% |

*) Die Dokumente können unter <http://siemens.com/bt/download> bezogen werden.

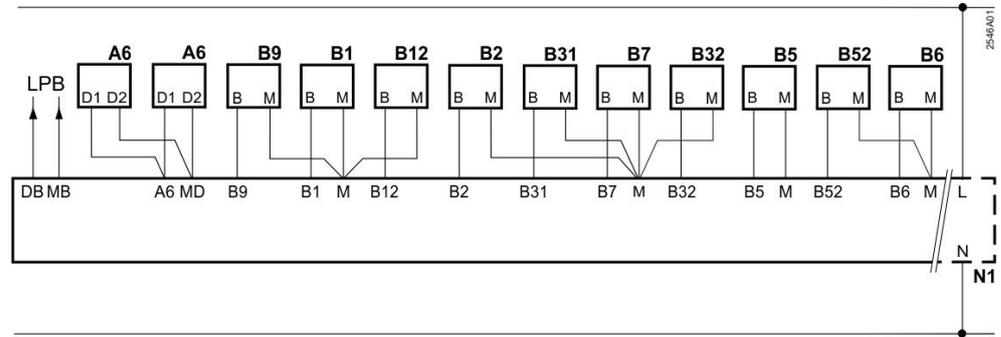
Einteilungen nach Softwareklasse A

10/14

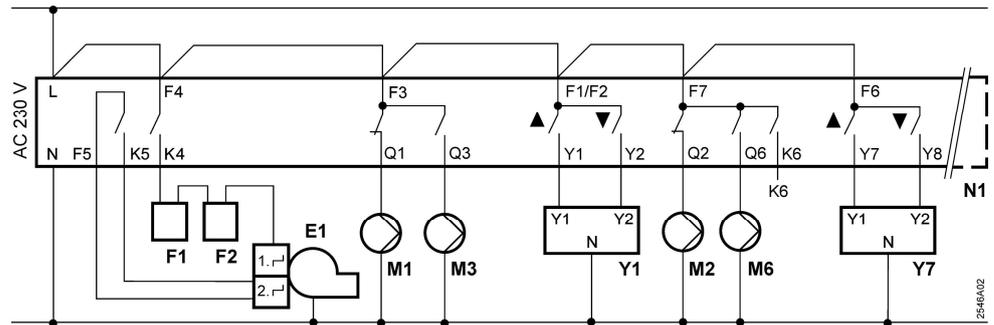
| | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|--|---------------------|-------------------------------|
| EN 60730 | Wirkungsweise | 1B (automatisch) | | |
| Schutzdaten | Schutzklasse | II nach EN 60730 (bei fachgerechter Montage) | | |
| | Gehäuseschutzart | IP 40 nach EN 60529 (bei fachgerechter Montage) | | |
| | Verschmutzungsgrad | 2 nach EN 60730 | | |
| Abmessungen | Siehe "Massbild" | | | |
| Gewicht | Gerät (netto) | 0,66 kg | | |
| Gehäusefarben | Gehäuse | Lichtgrau RAL 7035 | | |
| | Sockel | Taubenblau RAL 5014 | | |
| Umgebungsbedingungen | | <i>Betrieb</i> | <i>Transport</i> | <i>Lagerung</i> |
| | | <i>EN 60721-3-3</i> | <i>EN 60721-3-2</i> | <i>EN 60721-3-1</i> |
| | 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

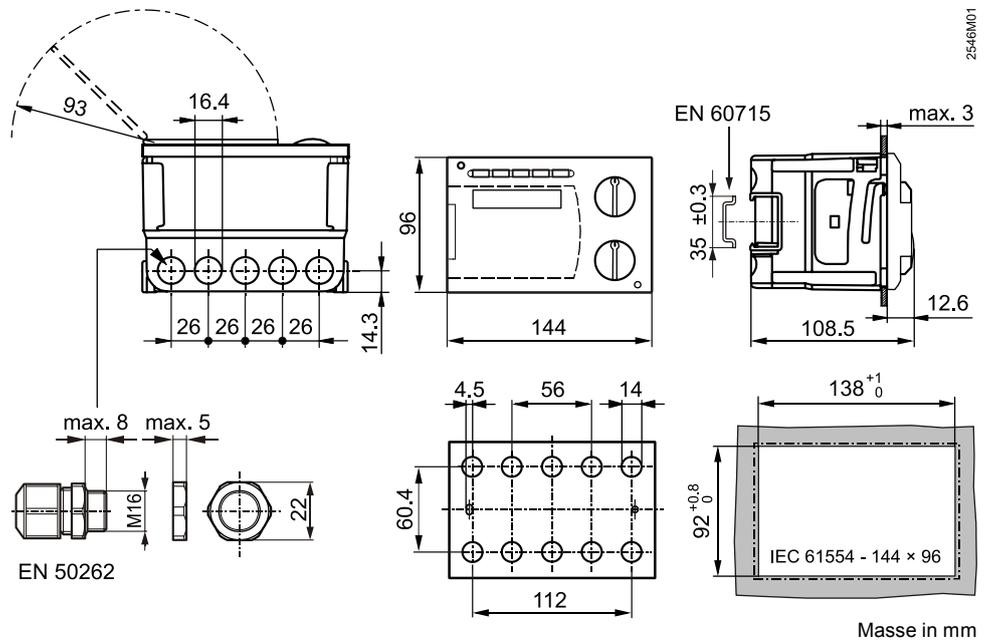


Netzspannungsseite



- A6 Raumgerät
- B1 Vorlauffühler Heizkreis 1
- B12 Vorlauffühler Heizkreis 2
- B2 Kesselfühler
- B31 Brauchwasser Speicherfühler / -thermostat
- B32 Brauchwasser Speicherfühler / -thermostat
- B5 Raumfühler Heizkreis 1
- B52 Raumfühler Heizkreis 2
- B6 Kollektorfühler
- B7 Rücklauffühler
- B9 Witterungsfühler
- E1 2-stufiger Brenner
- F1 Temperaturwächter
- F2 Sicherheitstemperaturbegrenzer
- K6 Multifunktionaler Ausgang
- LPB Datenbus
- M1 Umwälzpumpe
- M2 Heizkreispumpe Heizkreis 1
- M3 Speicherladepumpe
- M6 Heizkreispumpe Heizkreis 2
- N1 Regler RVP360
- Y1 Stellantrieb Heizkreis 1
- Y7 Stellantrieb Heizkreis 2

Massbild



Herausgegeben von:
Siemens Schweiz AG
Building Technologies Division
International Headquarters
Gubelstrasse 22
6301 Zug
Schweiz
Tel. +41 58-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2011
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten