

Raumtemperaturregler UP 231/3
5WG1 231-2AB
5WG1 231-2EB


Produkt	DELTA profil	DELTA style
4-fach Taster mit Raumtemperaturregler 	perlgrau titanweiß anthrazit silber 5WG1 231-2AB03 5WG1 231-2AB13 5WG1 231-2AB23 5WG1 231-2AB73	titanweiß basaltschwarz 5WG1 231-2EB13 5WG1 231-2EB23
Rahmen	sind separat aus dem DELTA Programm zu bestellen	
	ausgeschnittene Rahmen	
Zwischenrahmen	—	
Busankoppler	UP 114	

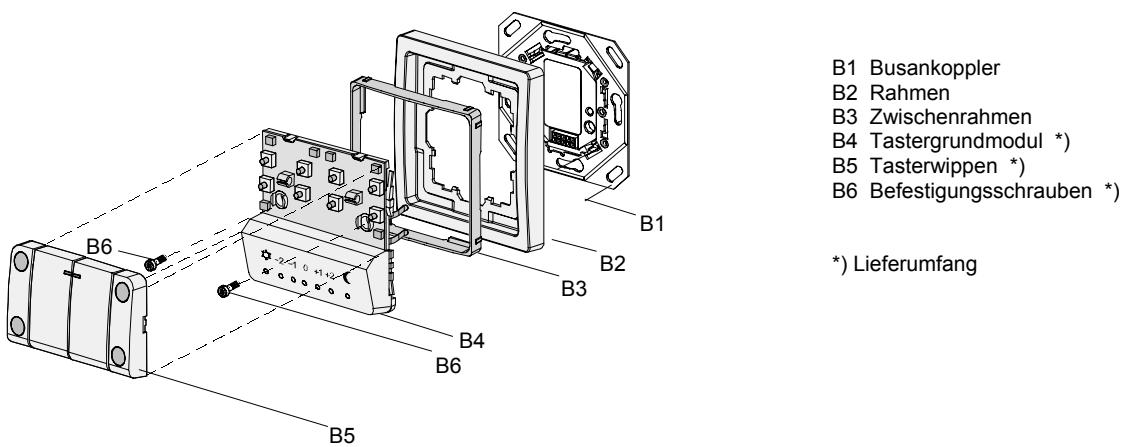


Bild 1: Montage des Raumtemperaturregler UP 231/3

Raumtemperaturregler UP 231/3

5WG1 231-2AB
5WG1 231-2EB

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Der Raumtemperaturregler UP 231/3 besteht aus zwei Funktionseinheiten:
Dem 4-fach Taster sowie dem Raumtemperaturregler.

• **Taster**

Die vier Tasterwippen mit jeweils einem oberen und einem unteren Druckpunkt (Tastkontakt). In der Ruhelage befinden sich die Tasterwippen in der Mittelstellung. Die mittleren Tasterwippen (Hauptwippen) sind ca. doppelt so breit wie die äußeren Tasterwippen.

Hinter jedem Wippenfenstern der beiden äußeren und der beiden mittleren Tasterwippen befindet sich jeweils eine rote LED.

• **Raumtemperaturregler**

Unterhalb der 4-fach Tastatur ist die Funktionseinheit Raumtemperaturregler mit integriertem Temperatursensor. Mit 7 LEDs wird der eingestellte Wert / Betriebsart angezeigt.

Die Raumtemperaturregelung erfolgt beim UP 231/3 über einen speziell entwickelten adaptiven Regelalgorithmus. Hierdurch kann das Anpassen von Proportionalbereich und Integrationszeit durch den Inbetriebnehmer an die räumlichen und anlagentechnischen Gegebenheiten, das sonst bei einem PI- Regler erforderlich ist, entfallen.

Der Raumtemperaturregler UP 231/3 gibt über den Busankoppler mit einem Applikationsprogramm z.B. Befehle an Aktoren zum definierten Ein-/Ausschalten oder zum Dimmen von Leuchten, zum Auf- und Abfahren von Jalousien und zum Ansteuern von Ventilstellantrieben.

Der Raumtemperaturregler wird zusammen mit dem zugehörigen Rahmen auf den Busankoppler gesteckt und ist nur in Verbindung mit dem Busankoppler und einem zugehörigen Applikationsprogramm funktionsfähig, d.h. der Taster (mit Busankoppler) besteht aus dem Gerät (Hardware) und dem Applikationsprogramm (Software).

Der Busankoppler und der zugehörige Rahmen sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern müssen separat bestellt werden. Für DELTA style ist ein Zwischenrahmen erforderlich.

Mit Hilfe der ETS (EIB Tool Software) können die Applikationsprogramme ausgewählt, die spezifischen Parameter und Adressen vergeben werden.

HINWEIS

Für den Betrieb eines Raumtemperaturreglers UP 231/3 ist ein Busankoppler (BA) UP 114 (Version 2.0, R8) oder höher erforderlich.

Applikationsprogramme

20 S2 Raumtemperaturregler 900610

- Raumtemperaturregler mit Basis-Sollwertvorgabe über Parametereinstellung und / oder über Bus
- Parameter für Sollwerte, Komfortverlängerung, Raumtemperaturmessung, Regelungsart
- Komfort- / Stand-by- Betrieb über Taster am Gerät und / oder über Bus einstellbar
- Nachtbetrieb über Bus einstellbar
- Frost- / Hitzeschutz über Bus einstellbar
- Taupunktalarm über Bus aktivierbar
- Wirkssinn- Umschaltung für Heizen / Kühlen möglich
- Soll- und Ist- Temperaturen über Bus auslesbar
- Getrennte Stellgrößenausgabe für Heizen und / oder Kühlen
- Betriebszustand (Reglerstatus) über Bus auslesbar
- PI- Regler / Zweipunktregler
- Kommunikationsobjekt für externen Sensor
- 2 Hauptwippen konfigurierbar für Schalten, Dimmen, Jalousie oder Wert

Installationshinweise

- Das Gerät kann für feste Installation in Innenräumen, für trockene Räume, zum Einbau in UP-Dosen (mit Busankoppler UP 114) verwendet werden.
- Direkte Aufheizung vermeiden, z. B. durch Sonnen-einstrahlung, Heizkörper, etc.
- Zugluft in der UP- Dose verhindern, z. B. durch nicht abgedichtete Leitungseinführungen.

⚠️ WARNUNG

- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Gerät darf nicht zusammen mit 230 V Geräten in derselben Dose eingesetzt werden.
- Das Gerät darf in Schaltersteckdosenkombinationen eingesetzt werden, wenn VDE zugelassene Geräte verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Ein defektes Gerät ist an die zuständige Geschäftsstelle der Siemens AG zu senden.

Raumtemperaturregler UP 231/3**5WG1 231-2AB**
5WG1 231-2EB**Technische Daten****Spannungsversorgung**

erfolgt über den Busankoppler UP 114

Bedienelemente

- 4 Tasterwippen, jeweils mit Ruhelage in der Mittelstellung
- Anzahl der Schaltkontakte: > 20000

Anzeigeelemente

13 LEDs:

- 2 rote LEDs hinter den Wippenfenstern der rechten äußeren Tasterwippe zur Anzeige der Betriebsarten Komfort und Standby
- 2 rote LEDs hinter den Wippenfenstern der linken äußeren Tasterwippen: immer aus oder als Orientierungslicht oder zur Statusanzeige
- 2 LEDs hinter den Wippenfenstern der mittleren Tasterwippen: immer aus oder als Orientierungslicht oder zur Statusanzeige
- 5 gelbe LEDs zur Anzeige der Sollwertverschiebung (-2 bis +2; Sollwertverschiebung pro Tastendruck in der ETS2 parametrierbar)
- 1 grüne LED zur Anzeige der Betriebsart Nachtabsehung
- 1 rote LED zur Anzeige der Betriebsart Frostschutz

Temperatursensor

- Messbereich: 0°C bis + 50°C
- Auflösung: 0,1 K
- Genauigkeit im Bereich von ca. 20°C bis ca. 30°C: +/- 0,8K
- Genauigkeit an den Bereichsgrenzen: +/- 1,2K
- Temperatursollwertverschiebung mittels linker äußerer Tasterwippe: - 2 bis + 2 in 5 Schritten

Anschlüsse

10 polige Stiftleiste (AST): zum Anschluss an den Busankoppler UP 114

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoffgehäuse
- Abmessungen (L x B x T):
 - 65 x 65 x 15 mm (ohne Feder)
 - 65 x 65 x 28 mm (einschl. Feder)
- Gewicht: ca. 40 g
- Brandlast: ca. 1050 KJ ± 10 %
- Montage: wird auf den BA aufgesteckt und mit zwei Schrauben gesichert

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad (nach IEC 60664-1): 2
- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Schutzklasse (nach IEC 61140): III
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III
- Bus: Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V
- Gerät erfüllt:
 - EN 50090-2-2 und IEC 60664-1

Zuverlässigkeit

Ausfallrate: 238 fit bei 40 °C

EMV-Anforderungen

erfüllt EN 50081-1, EN 61000-6-2 und EN 50090-2-2

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Approbation

EIB zertifiziert

CE-Kennzeichnung

gemäss EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie

Raumtemperaturregler UP 231/3

5WG1 231-2AB
5WG1 231-2EB

Lage und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

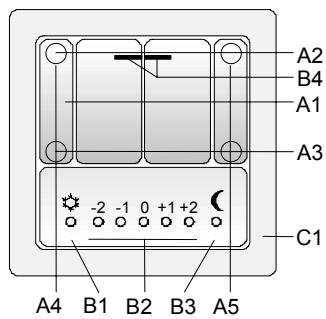


Bild 2: Lage der Anzeige- und Bedienelemente

- A1 Vier Tasterwippen mit jeweils einem oberen und einem unteren Druckpunkt (Tastkontakte)
- A2 Obere Druckpunkte (Tastkontakte)
- A3 Untere Druckpunkte (Tastkontakte)
- A4 Tasterwippe zur Sollwertverschiebung
Druckpunkt oben +
Druckpunkt unten -
- A5 Tasterwippe zum Einstellen der Betriebsart
Druckpunkt oben Komfort

Druckpunkt unten Standby

- B1 LED zur Anzeige der Betriebsart Frostschutz
- B2 LEDs zur Anzeige der Sollwertverschiebung
- B3 LED zur Anzeige der Betriebsart Nachtabsenkung
- B4 LEDs zur Statusanzeige oder als Orientierungslicht
- C1 Rahmen

Montage

Allgemeine Beschreibung

Der Raumtemperaturregler UP 231/3 wird zusammen mit den zugehörigen Rahmen auf den Busankoppler ge- steckt. Der Busankoppler (B1) ist in der UP- Dose angeschlossen und befestigt (siehe Montageanleitung Busankoppler UP).

Montage Reihenfolge

- Stecken Sie das Tastermodul (B4) gemeinsam mit dem Rahmen (B2/B3) auf den Busankoppler (B1) und drücken es fest zusammen (Bild 3).

Befestigungsschrauben einsetzen:

- Bei Verwendung der Befestigungsschrauben (B6) zu- erst die Tasterwippen (B5) gemeinsam herausdrü- cken. Schraubendreher zwischen den Rahmen in die Aussparung (B8) in der Tasterwippe (B5) stecken und die Tasterwippen herausheben (Bild 4). Wichtig dabei: Das Tastermodul (B4), die Tasterwippen (B5) plus Rahmen (B2) festhalten / an- drücken.
- Befestigungsschrauben (B6) eindrehen.
- Tasterwippen (B5) richtig herum auf die Halter (B7) aufdrücken.

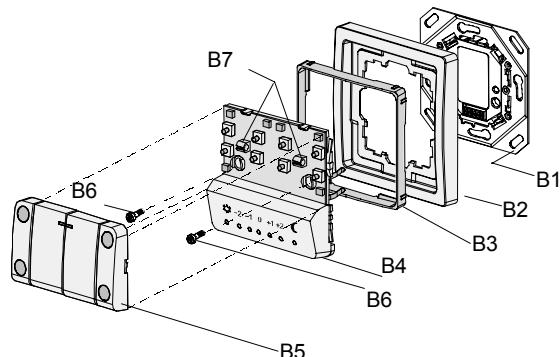


Bild 3: Montagereihenfolge

Montagezeichnung

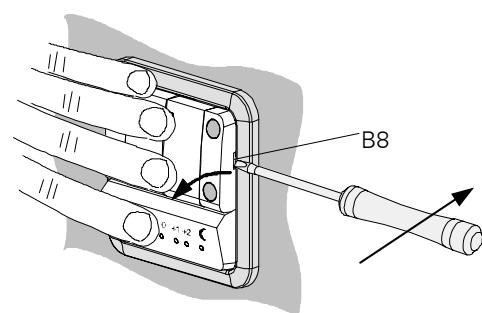


Bild 4: Herausdrücken der Tasterwippen

Raumtemperaturregler UP 231/3

5WG1 231-2AB
5WG1 231-2EB

Demontage

Ohne Befestigungsschrauben

- Den Raumtemperaturregler UP 231/3 (B4) komplett mit dem Rahmen (B2/B3) von dem Busankoppler UP (B1) abziehen:
 - per Hand
 - mit Schraubendreher unter Rahmen/Wand

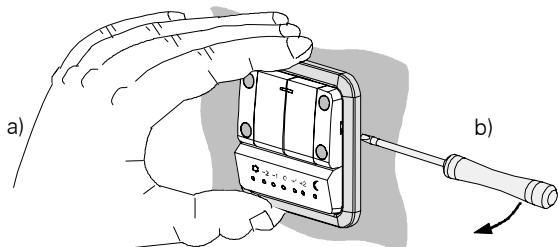


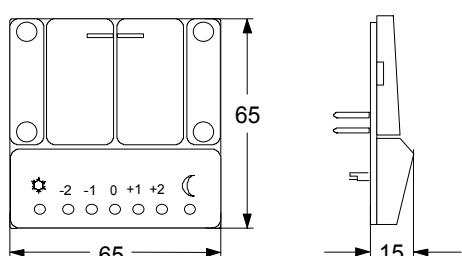
Bild 5: Demontage

Mit Befestigungsschrauben

- Schraubendreher in die Aussparung (B8) zwischen Rahmen (B2/B3) stecken und Tasterwippen (B5) heraushebeln.
- Befestigungsschraube (B6) herausdrehen
- Kompl. Tasterwippen (B5) wieder aufstecken und wieder richtig herum auf die Halter (B7) aufdrücken.
- Komplettes Tastermodul (B4) wie unter „ohne Befestigungsschrauben“ beschrieben abziehen.

Massbild

Abmessungen in mm



(Prinzipdarstellung)

Raumtemperaturregler UP 231/3

5WG1 231-2AB

5WG1 231-2EB

Raum für Notizen