Resol Differenzregler DeltaSol AX 2–16 K Temperaturdifferenz

Für Solar Heizung Lüftungssysteme schützt zuverlässig vor Feuchte Schimmel



Artikel-Nr.	LB10360
Hersteller-Nr.	115 211 80
EAN	4260664492641
Hersteller	Resol

224,91 € ~~243,95 €~~

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten · Preis zum Zeitpunkt der Erstellung (26.11.2026), Änderungen vorbehalten

Beschreibung

Resol Solarregler DeltaSol AX Komplettpaket – Optimale Temperaturdifferenzregelung für Ihr Zuhause

Schützen Sie Ihr Zuhause vor Feuchteschäden und Schimmel mit dem Resol Solarregler DeltaSol AX Komplettpaket – für ein gesundes und effizientes Raumklima.

Der Resol Solarregler DeltaSol AX Komplettpaket ist ein vielseitiger Temperaturdifferenzregler, der speziell für den Einsatz in Solar-, Heizungs- und Lüftungssystemen entwickelt wurde. Er schützt effektiv vor Feuchteschäden und Schimmelbildung, indem er die Belüftung basierend auf Temperatur- und Feuchtigkeitsdifferenzen intelligent steuert. Mit diesem Regler optimieren Sie Ihr Raumklima und gewährleisten die effiziente Funktion Ihrer Anlagen.

Ihre Vorteile im Überblick:

- **Präzise Steuerung für optimale Effizienz**: Einstellbare Temperaturdifferenz von 2 bis 16 K mit einer Hysterese von 1,6 K für eine exakte Regelung Ihrer Systeme.
- **Flexible Anpassung an Ihre Bedürfnisse**: Wählbare Maximal- oder Minimaltemperaturbegrenzung für Kollektor und Speicher zur Anpassung an spezifische Anlagenanforderungen.
- **Verlässlicher Schutz vor Frost**: Die integrierte Frostschutzfunktion bewahrt Ihre Solaranlage oder Ihr Heizsystem effektiv vor Beschädigungen durch zu niedrige Temperaturen.
- **Langlebigkeit durch Tropfwasserschutz**: Sorgt für die Langlebigkeit des Geräts durch effektiven Schutz der Elektronik vor eindringendem Tropfwasser.
- **Sofort einsatzbereit**: Das Komplettpaket enthält bereits zwei Pt1000 Sensoren (1 x FKP6, 1 x FRP6) für eine schnelle und unkomplizierte Installation.

Temperaturdifferenzregelung

Der Regler überwacht permanent die Temperaturdifferenz zwischen zwei Punkten, beispielsweise zwischen Kollektor und Speicher oder Innen- und Außentemperatur.

Dies ermöglicht eine präzise Steuerung von Pumpen oder Lüftungssystemen, um Wärme optimal zu übertragen oder Feuchtigkeit effektiv abzuführen, was die Energieeffizienz steigert und Schäden verhindert.

Temperaturbegrenzung (Kollektor/Speicher)

Sie können eine Maximal- oder Minimaltemperatur für den Kollektor und den Speicher festlegen.

Dies schützt Ihre Anlage vor Überhitzung oder Unterkühlung, verlängert die Lebensdauer der Komponenten und sichert den effizienten Betrieb.

Frostschutzfunktion

Eine über Jumper/DIP-Schalter wählbare Frostschutzfunktion ist integriert.

Diese Funktion verhindert das Einfrieren von Flüssigkeiten in den Leitungen bei niedrigen Temperaturen, wodurch teure Reparaturen und Anlagenausfälle vermieden werden.

Taupunktsteuerung (Kellerlüftung)

Zwei integrierte Sensoren prüfen permanent die Außen- sowie Innentemperatur. Solange die Außentemperatur kleiner als die Summe von Innentemperatur + 6 Kelvin Toleranz ist, erlaubt die Taupunktsteuerung die Lüftung.

Dies verhindert das Einschleusen feuchtebelasteter Luft in kältere Räume wie Keller, vermeidet Kondensation und schützt effektiv vor Feuchteschäden und Schimmelbildung.

Technische Spezifikationen

Parameter	Wert	Besonderheit
Spannungsversorgung	220 ... 240 V~, 50 Hz	Energieeffizientes Schaltnetzteil
Eigenverbrauch	< 1 W	Sehr geringer Strombedarf
Schaltleistung	2 A (230 V~)	Geeignet für Pumpen und Lüfter
Max. Anzahl Kollektorfelder	1	Optimiert für Einzelanlagen
Max. Anzahl Speicher	1	Direkte Speicheransteuerung
Temperatursensoreingänge	2	Für präzise Differenzmessung
Sensortyp	Pt1000	Hochgenaue Temperaturerfassung
Relaisausgänge gesamt	1	Ein elektromechanisches Relais
PWM-Ausgänge	1 (DeltaSol AX HE)	Für drehzahlgeregelte Pumpensteuerung (modellabhängig)
Temperaturbereich (Sensoren)	-40 °C ... +160 °C	Breiter Einsatzbereich
Frostschutzfunktion	Ja	Wählbar für den Solarkreis
Kollektorminimalbegrenzung	Ja	Wählbar
Speichermaximalbegrenzung	Ja	Wählbar
Speichernotabschaltung	Ja (DeltaSol AX HE)	Modellabhängig
Schutzart	IP20	Schutz gegen feste Fremdkörper > 12,5 mm
Schutzklasse	II	Doppelt isoliert
Umgebungstemperatur	0 ... 40 °C	Standard-Betriebsbereich

Abmessung	Maß	Hinweis
Höhe	115 mm	Kompaktes Design
Breite	86 mm	Platzsparend
Tiefe	42 mm	Geringe Einbautiefe

Einsatzbereiche & Anwendungsszenarien

Solarthermie-Systeme: Für die effiziente Regelung von Solaranlagen zur Warmwasserbereitung oder Heizungsunterstützung, um die Sonnenenergie optimal zu nutzen.

Heizungssysteme: Zur Temperaturdifferenzregelung in Heizkreisen oder zur intelligenten Steuerung von Fußbodenheizungen, um Komfort und Effizienz zu steigern.

Lüftungssysteme: Speziell zur feuchtegesteuerten Kellerlüftung oder zur allgemeinen Optimierung des Raumklimas, um Schimmelbildung und Feuchteschäden proaktiv vorzubeugen.

Hersteller & Qualität

RESOL steht für höchste Qualität und innovative Regelungstechnik. Der DeltaSol AX zeichnet sich durch sein durchdachtes und prämiertes Design aus und ist ein zuverlässiger Partner für Ihre Energieeffizienzanlagen.

Optimieren Sie Ihr Energiemanagement und schützen Sie Ihr Zuhause nachhaltig vor Feuchteschäden!

Der Resol Solarregler DeltaSol AX Komplettpaket bietet Ihnen die präzise Steuerung, die Sie für ein gesundes und effizientes Raumklima benötigen. Kontaktieren Sie uns für eine kostenfreie Beratung und finden Sie die optimale Lösung für Ihre Anforderungen.

Technische Daten

Eigenschaft	Details
Max. Anzahl Kollektorfelder	1
Max. Anzahl Speicher	1
Witterungsgeführte Heizkreise	-
Externer Wärmetauscher	-
Drehzahlregelung Standardpumpen	-
Drehzahlregelung HE-Pumpen	✔ [AX HE]
Über internen PWM-Ausgang	✔ [AX HE]
Über PSW-Adapter	-
Temperatursensoreingänge	2
Sensortyp	Pt1000
Eingänge Grundfos Direct Sensors™	-
Eingang CS10-Einstrahlungssensor	-
Impulseingänge V40-Volumenmessteil	-
Relaisausgänge gesamt	1
Halbleiterrelais (davon drehzahlgeregelt)	-
Elektromechanische Relais	1
PWM-Ausgänge	1 [AX HE]
Energieeffizientes Schaltnetzteil	✔ [AX HE]
Spannungsversorgung	220 ... 240 V~ / 115 V~ 100 ... 240 V~ [AX HE]
Frostschutzfunktion	✔
Kollektorminimalbegrenzung	✔ [AX/AX HE]
Speichermaximalbegrenzung	✔ [AX/AX HE]
Speichernotabschaltung	✔ [AX HE]
Standby-Leistungsaufnahme	1,35 W (DeltaSol A) 1,36 W (DeltaSol AX) 0,39 W (DeltaSol AX HE)
Gehäuse	Kunststoff, PC-ABS und PMMA
Schutzart	IP 20 / EN 60529 (mit Dichtung IP 22)
Maße	Ø 139 mm, Tiefe 45 mm

Eigenschaft	Details
Umgebungstemperatur	0 ... 40 °C

Montageanleitung

Allgemeine Hinweise zur Sicherheit

- **Elektrischer Schlag:** Vor jedem Öffnen des Gehäuses das Gerät vollständig von der Netzspannung trennen.
- **Elektromagnetische Felder:** Das Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Strahlungsquellen installieren.
- **Ort der Montage:** Nur in trockenen Innenräumen montieren.
- **Trennvorrichtung:** Geräte ohne Netzstecker müssen über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Trennstrecke verfügen.

Montageschritte

1. **Vorbereitung:**
   - Maße und Mindestabstände beachten (z. B. Bohrlochabstand: 113 mm).
   - Geeignete Position für das Gerät auswählen.
   - Netz- und Sensorleitungen getrennt verlegen, um Störungen zu vermeiden.
2. **Befestigung:**
   - Bohrlöcher gemäß den angegebenen Maßen anbringen.
   - Gerät an der Wand montieren.
3. **Anschlussdetails:**
   - **Netzspannung:** Versorgungsspannung von 100–240 V~ (50–60 Hz).
   - **Relais:** Verbraucher wie Pumpen oder Ventile anschließen (Arbeitskontakt, Ruhekontakt, Neutralleiter, Schutzleiter).
   - **PWM-Ausgang:** Hocheffizienzpumpe am Relais und PWM-Ausgang anschließen.
   - **Temperatursensoren:** S1 und S2 mit beliebiger Polung an die Klemmen S1/GND und S2/GND anschließen. Leitungen dürfen nicht in denselben Kanälen wie Hochspannungsleitungen verlaufen.
   - **Leitungslänge:** Maximale Leitungslänge hängt vom Querschnitt ab (z. B. 100 m bei 1,5 mm²).
   - **Netzanschluss:** Neutralleiter (10), Leiter (11), Schutzleiter ( ).

Elektrischer Anschluss

- **Sicherheitsmaßnahmen:**
  - Vor dem Anschluss Gehäuseinneres nur nach elektrostatischer Entladung berühren.
  - Netzanschluss als letzten Schritt vornehmen.
  - Sicherstellen, dass das Gerät jederzeit vom Netz getrennt werden kann (z. B. durch zugänglichen Netzstecker oder Schalter).
- **Flexible Leitungen:** Mit beiliegenden Zugentlastungen befestigen.

- **Defekte Geräte:** Gerät bei sichtbaren Schäden nicht in Betrieb nehmen.

Zusätzliche Hinweise

Der Anschluss erfolgt nach geltenden Installationsvorschriften. Achten Sie auf den korrekten Anschluss der Leiter und Schutzmaßnahmen gegen Kurzschlüsse und Fehlströme.

Downloads

Anleitung DeltaSol® A

Anleitung DeltaSol® AX

Datenblatt

EU-Konformitätserklärung DeltaSol® A

EU-Konformitätserklärung DeltaSol® AX

Anleitung DeltaSol® AX HE

EU-Konformitätserklärung DeltaSol® AX HE