

Zertifiziert für den nordamerikanischen Markt!*



DeltaSol® MX – das Multitalent

- 14 Relaisausgänge und 12 Eingänge für Temperatursensoren Pt1000, Pt500 oder KTY
- Bis zu 5 Erweiterungsmodule über RESOL VBus® (insgesamt 45 Sensoren und 39 Relais)
- Eingänge für analoge und digitale Grundfos Direct Sensors™
- Integrierte Ansteuerung von bis zu 4 Hocheffizienzpumpen über PWM-Ausgänge
- Datenaufzeichnung, -sicherung, Firmware-Updates und einfache Datenübertragung vorbereiteter Einstellungen über SD-Karte
- Kühlung über den Heizkreis mit Kondensationserkennung über Taupunktschalter
- Vereinfachte Wochenzeitschaltuhr, 0-10-V-Kesselansteuerung und Brauchwasser-Vorwärmung
- Fernzugriff auf die Heizkreise über Raumbediengerät(e) und über die VBus®Touch HC App
- Erweiterte Wahlfunktionen, z. B. Feststoffkesselfunktion mit Mischer- und Zieltemperaturregelung

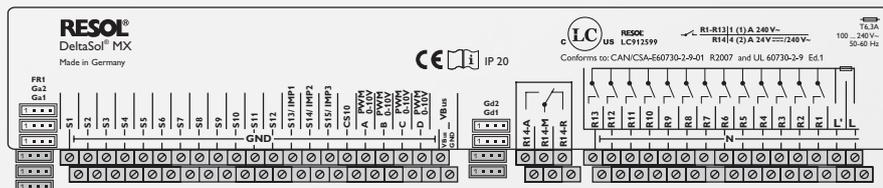
* Die cLCus-Zertifizierung für den Regler bestätigt die Einhaltung der Anforderungen gemäß UL 60730-2-9 und CSA - E60730-2-9-01.

Der **DeltaSol® MX** ist der vielseitigste Systemregler für komplexe Solar- und Heizungsanlagen in unserem Programm. Er ist ideal, um solare mit nicht-solaren Anlagenteilen gemeinsam zu regeln.

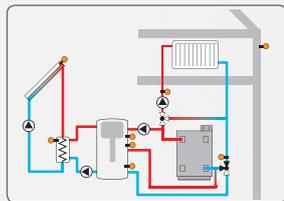
Einfache Kombination und Parametrisierung von vorprogrammierten Wahlfunktionen für mehrere Millionen Hydraulikvarianten.

Kundenspezifische Bedruckungen und OEM-Versionen sind möglich. Fragen Sie unser Verkaufsteam.

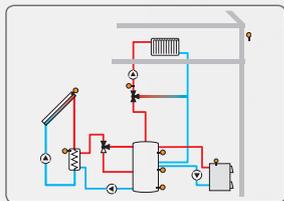
Elektrischer Anschluss



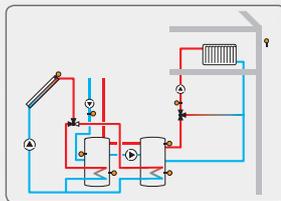
Anwendungsbeispiele



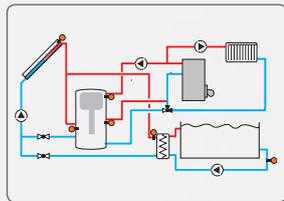
Solarsystem mit Kombispeicher, externem Wärmetauscher, witterungsgeführtem Heizkreis, Rücklaufanhebung und Nachheizung



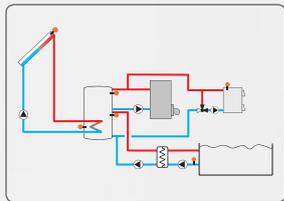
Solarsystem mit externem Wärmetauscher, Schichtenspeicher und Nachheizung durch Festbrennstoffkessel



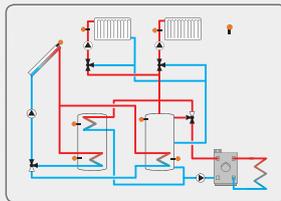
Solarsystem mit 2 Speichern, Zirkulationspumpensteuerung, Wärmeaustauschreglung und witterungsgeführtem Heizkreis



Solarsystem mit Kombispeicher und Schwimmbad, Nachheizung, Heizkreisbelastung und Rücklaufanhebung



Solarsystem mit Speicher, Schwimmbad und Nachheizung durch Gaskessel und Festbrennstoffkessel



Solarsystem mit 2 Speichern und 2 witterungsgeführten Heizkreisen zur Heiz- und Kühlanwendung über Wärmepumpe

RESOL DeltaSol® MX

Preisgruppe A | Artikel-Nr.: **115 992 00**

RESOL DeltaSol® MX – Komplettpaket

Inkl. 6 Sensoren Pt1000 (2 x FKP6, 4 x FRP6)

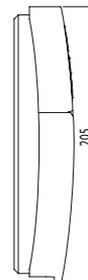
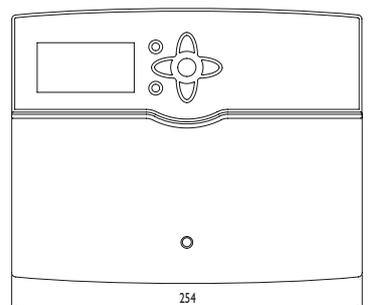
Preisgruppe A | Artikel-Nr.: **115 992 10**

Eine SD-Karte ist im Lieferumfang enthalten.



Besuchen Sie www.resol.de/videos für ein Produktvideo zu diesem Regler

Technische Daten



Eingänge: 12 Eingänge für Pt1000, Pt500 oder KTY-Tempersensoren (auch für Fernversteller, Betriebsartenschalter oder potenzialfreie Schalter nutzbar), 3 Impulseingänge V40, 1 Eingang für einen FlowRotor, 1 Eingang für einen CS10-Einstrahlungssensor, 4 Grundfos Direct Sensors™ (2 x analog, 2 x digital*)

Ausgänge: 14 Relaisausgänge, davon 13 Halbleiterrelais zur Drehzahlregelung, 1 potenzialfreies Relais und 4 PWM-Ausgänge (auf 0-10V umschaltbar)

PWM-Frequenz: 512 Hz

PWM-Spannung: 10,5 V

Schaltleistung: 1 (1) A 240 V~ (Halbleiterrelais)
4 (2) A 24 V~/240 V~ (potenzialfreies Relais)

Gesamtschaltleistung: 6,3 A 240 V~

Versorgung: 100 ... 240 V~ (50 ... 60 Hz)

Anschlussart: Y

Standby: 0,84 W

Temperaturreglerklasse: VIII

Energieeffizienz-Beitrag: 5 %

Wirkungsweise: Typ 1.B.C.Y

Bemessungsstoßspannung: 2,5 kV

Datenschnittstelle:

RESOL VBus®, SD-Karteneinschub

VBus®-Stromausgabe: 35 mA

Funktionen: 7 integrierte Wärmemengenzähler; Steuerung witterungsgeführter Heizkreise. Einstellbare Anlagenparameter und zuschaltbare Optionen (menügeführt), Bilanz- und Diagnosefunktionen, automatische Funktionskontrolle nach VDI 2169

Gehäuse: Kunststoff, PC-ABS und PMMA

Montage: Wandmontage, Schalttafel-Einbau möglich

Anzeige / Display: Vollgrafik-Display

Bedienung: 7 Tasten

Schutzart: IP 20 / DIN EN 60529

Schutzklasse: I

Umgebungstemperatur: 0 ... 40 °C

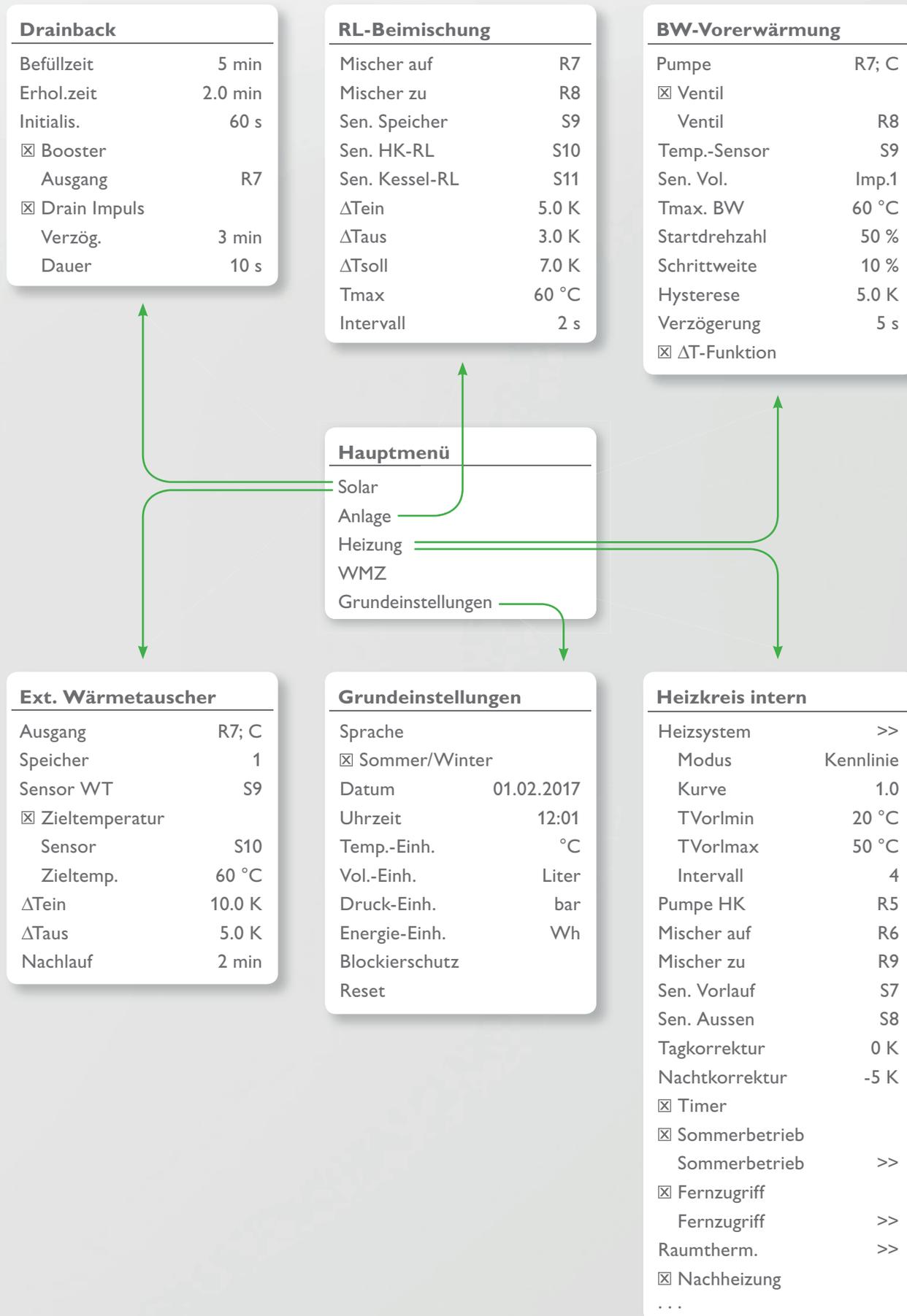
Verschmutzungsgrad: 2

Maße: 253 x 200 x 47 mm

* Für die digitalen Eingänge sind folgende Sensorkombinationen möglich:
- 1 x RPD, 1 x VFD
- 2 x VFD, jedoch nur mit unterschiedlichen Durchflussbereichen

Bedienkonzept

Die vorprogrammierten Wahlfunktionen erleichtern die Parametrisierung:



Zu jeder Wahlfunktion gehört ein Menü mit allen notwendigen, eindeutig benannten Einstellkanälen.

Funktionsmöglichkeiten

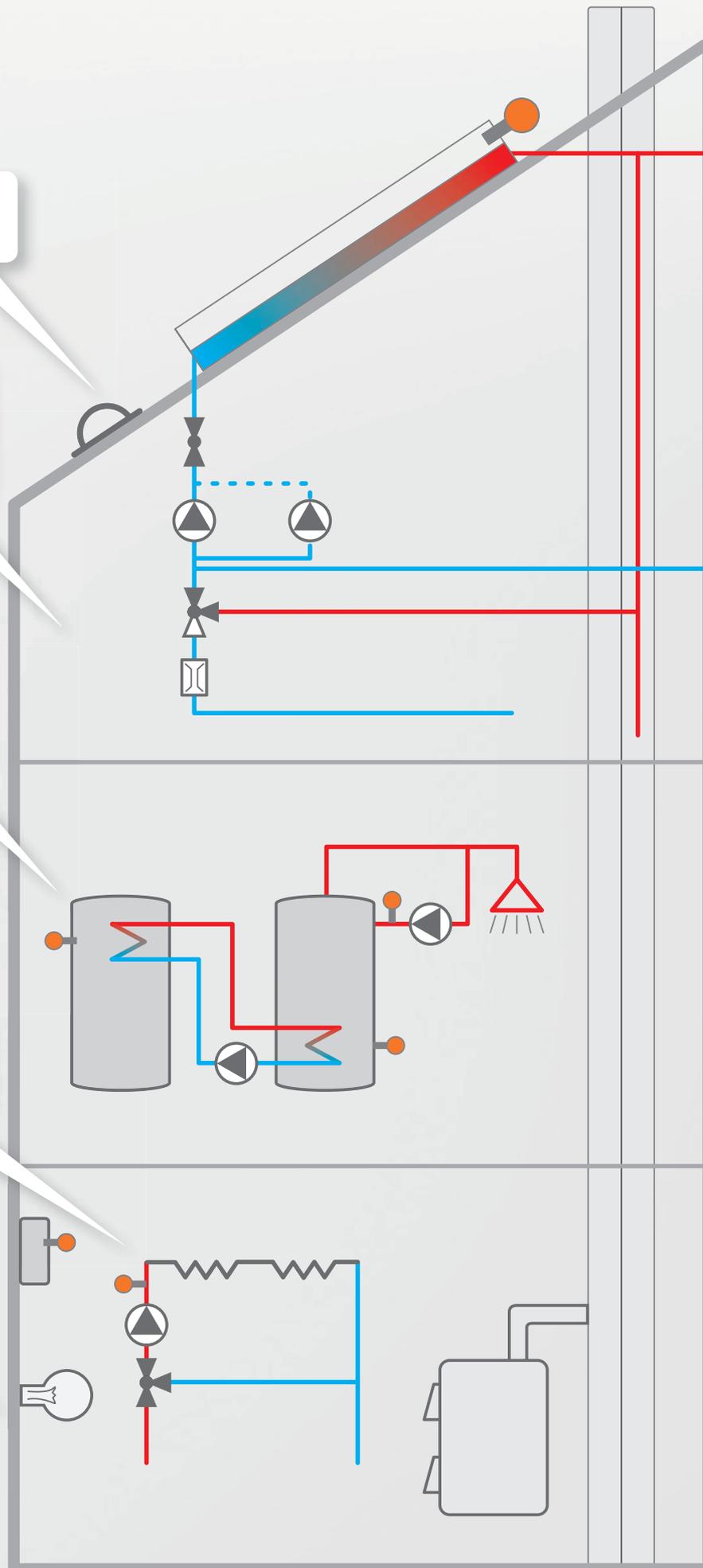
Einstrahlungsgeführter Bypass,
Einstrahlungsschalter

Zwillings- oder Boosterpumpe,
wahlweise auch mit Volumenstromüber-
wachung – als vorprogrammierte
Wahlfunktion

Zirkulation, Wärmeaustauschregelung,
Thermische Desinfektion – als vor-
programmierte Wahlfunktionen

Fußbodenheizung mit Raumtemperatur-
überwachung, Festbrennstoffkessel

Fehlerrelais-Funktion für optimale
Funktionskontrolle



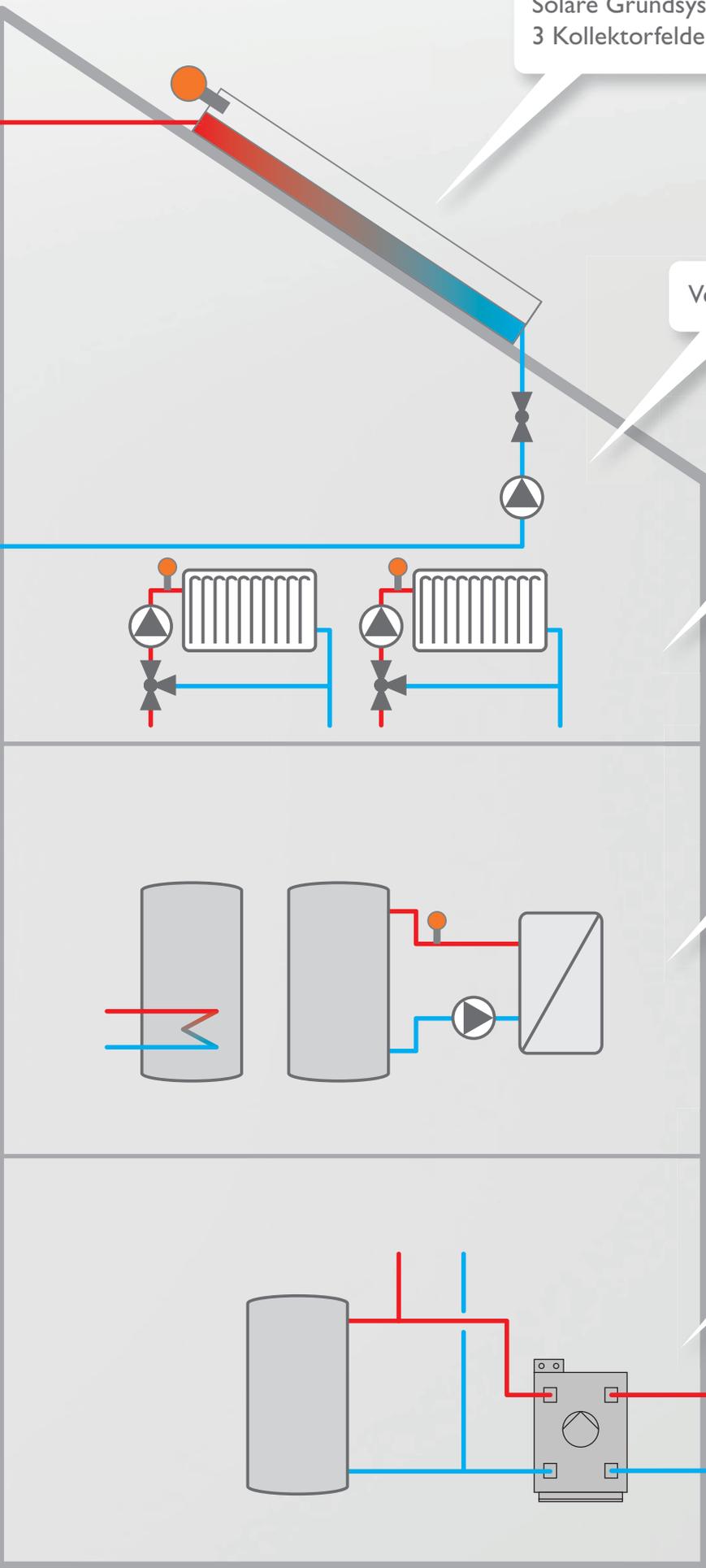
Solare Grundsysteme auch für
3 Kollektorfelder

Ventil- oder Pumpenlogik

2 interne, mit Erweiterungsmodulen
bis zu 5 weitere witterungsgeführte
Heizkreise zur Heiz- und Kühlanwendung

Bis zu 5 Solarspeicher, externer
Wärmetauscher mit Vorranglogik etc.

Einbindung einer Wärmepumpe zur
Heiz- und Kühlanwendung



Visualisierung



Frei konfigurierbares Dashboard – Ihr Live-System oder Diagramm inkl. Wetterdaten auf einen Blick.

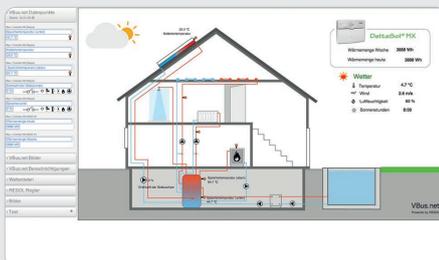
VBus.net

Das Internetportal für den einfachen und sicheren Zugriff auf Ihre Anlagendaten – www.vbus.net.

Mit VBus.net können Sie Live-Daten Ihres Systems anzeigen. Außerdem können Sie für definierte Zeiträume Diagramme aus den gespeicherten Daten erstellen oder herunterladen.

? Warum VBus.net?

- Verfügbar für jeden RESOL-Regler, der mit einem Datenlogger verbunden ist
- Kostenlos in der Basic-Version
- Für jedes Betriebssystem und alle mobilen Endgeräte weltweit – keine Software-Installation notwendig



Live-System-Editor mit erweiterten Funktionen zur Formatierung und Gestaltung

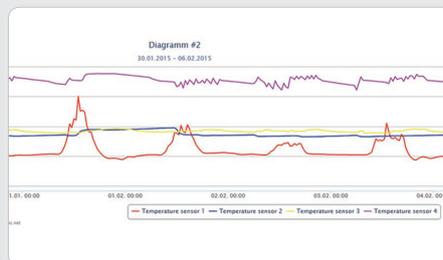
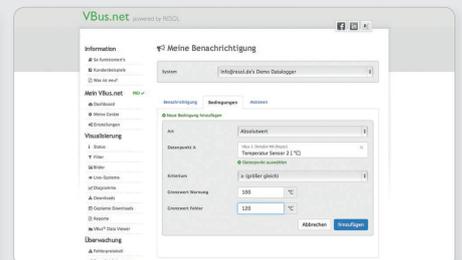


Diagramme individuell erstellen und gestalten



Automatische Reports und Benachrichtigungen per E-Mail



DeltaSol® MX



Datalogger DL3/DL2 oder Kommunikationsmodul KM2



Router

