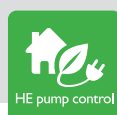




rosenthal design



DeltaSol® MX

La centralina DeltaSol® MX è la nostra centralina di sistema più versatile per l'uso in impianti solari e di riscaldamento complessi. È ideale per regolare congiuntamente le parti solari e le parti non solari dell'impianto. La centralina offre blocchi di funzioni preprogrammati la cui configurazione e combinazione consente la realizzazione di milioni di varianti idrauliche.

Certificata per il mercato nordamericano!



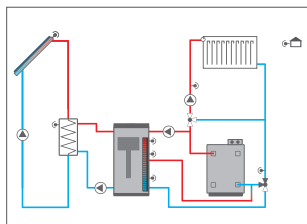
La certificazione cLCus attesta che la centralina è conforme alle norme UL 60730-2-9 e CSA - E60730-2-9-01.

Un vero multit talento

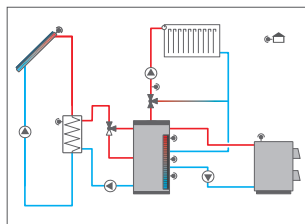
- 14 uscite relè e 12 ingressi per sonde di temperatura Pt1000, Pt500 o KTY
- Possibilità di collegare fino a 5 moduli di ampliamento tramite il VBus® RESOL (45 sonde e 39 relè complessivamente)
- Ingressi per sonde digitali e analogiche Grundfos Direct Sensors™ e per sonde di umidità FRH e FRHd
- Comando integrato di fino a 4 pompe ad alta efficienza mediante uscite PWM
- Registrazione dati, copie di sicurezza, aggiornamenti del firmware e un semplice trasferimento delle impostazioni preimpostate con una scheda SD
- Raffreddamento mediante il circuito di riscaldamento con rilevamento della condensazione
- Calcolo del punto di rugiada mediante sonda di umidità FRH(d) per prevenire la formazione di condensa
- Temporizzatore settimanale semplificato, comando caldaia 0-10V e preriscaldamento di ACS
- Accesso remoto ai circuiti di riscaldamento attraverso apparecchi di regolazione a distanza o VBus®Touch HC App
- Funzioni di menu ampliate, p.e. funzione per caldaie a combustibili solidi con miscelatore e regolarizzazione di temperatura desiderata
- Richiesta pompa di calore (opzionale)

Codice	Descrizione	Categoria di prezzi
115 992 06	DeltaSol® MX – Centralina di sistema	A
115 992 16	DeltaSol® MX – versione completa » incluse 6 sonde Pt1000 (2 x FKP6, 4 x FRP6)	A

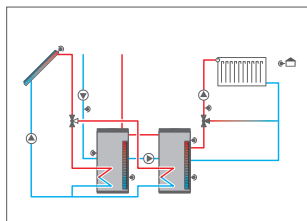
ESEMPI APPLICATIVI



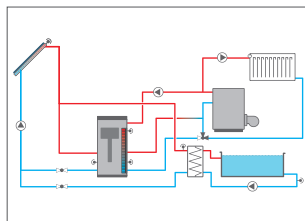
Impianto solare con 1 serbatoio combinato, 1 scambiatore di calore esterno, 1 circuito di riscaldamento alterabile all'azione degli agenti atmosferici, innalzamento temperatura di ritorno e riscaldamento integrativo



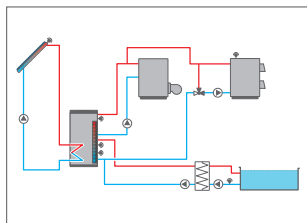
Impianto solare con 1 scambiatore di calore esterno, 1 serbatoio stratificato e riscaldamento integrativo tramite caldaia a combustibile solido



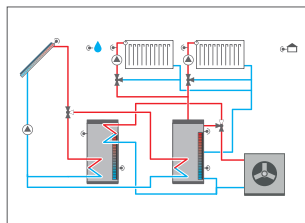
Impianto solare con 2 serbatoi, comando pompa di ricircolo, regolazione scambio termico e 1 circuito di riscaldamento alterabile all'azione degli agenti atmosferici



Impianto solare con 1 serbatoio combinato, 1 piscina, riscaldamento integrativo, caricamento circuito solare e innalzamento temperatura di ritorno



Impianto solare con 1 serbatoio, 1 piscina e riscaldamento integrativo mediante caldaia a gas e caldaia a combustibile solido



Sistema solare con 2 accumulatori e 2 circuiti di riscaldamento alterabili all'azione degli agenti atmosferici per uso riscaldamento e raffreddamento tramite pompa di calore e calcolo del punto di rugiada mediante sonda di umidità FRH(d)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi: 12 ingressi per sonde di temperatura Pt1000, Pt500 e KTY (utilizzabili anche per la regolazione a distanza, per interruttori di selezione della modalità o interruttori privi di potenziale), 3 ingressi per ricevere impulsi V40 (utilizzabili anche per la regolazione a distanza, per interruttori di selezione della modalità o interruttori privi di potenziale) e 1 ingresso di frequenza, 2 ingressi analogici per Grundfos Direct Sensors™ VFS/RPS o sonde di umidità FRH, 2 ingressi digitali* per sonde Grundfos Direct Sensors™ VFD/RPD o sonde di umidità FRHd

Uscite: 14 relè, dei quali 13 semiconduttori per la regolazione di velocità, 1 privo di potenziale e 4 uscite PWM (commutabili su segnale da 0-10 V)

Frequenza PWM: 512 Hz

Tensione PWM: 10,5 V

Potere di interruzione:

1 (1) A 240 V~ (relè semiconduttore)

4 (2) A 24 V~ / 240 V~ (relè privo di potenziale)

Potere totale di interruzione: 6,3 A 240 V~

Alimentazione: 100-240 V~ (50-60 Hz)

Tipo di collegamento: X

Standby: 0,83 W

Classe di controlli della temperatura: VIII

Contributo all'efficienza energetica: 5 %

Funzionamento: Tipo 1.B.C.Y

Tensione impulsiva nominale: 2,5 kV

Interfaccia dati: RESOL VBus®, slot per schede SD

Distribuzione di corrente dal VBus®: 35 mA

Funzioni: 7 calorimetri integrati; controllo dei circuiti di riscaldamento alterabili all'azione degli agenti atmosferici. Parametri regolabili e opzioni attivabili anche ad impianto funzionante (a mezzo menu), funzioni diagnostico e bilancio, controllo di funzionamento secondo VDI 2169

Involucro: in plastica, PC-ABS e PMMA

Montaggio: a parete, installazione nel quadro elettrico

Visualizzazione/Display: grafico completo, 1 spia di controllo LED (tasti disposti a croce) e retroilluminazione

Comando: 7 tasti

Grado di protezione: IP 20/IEC 60529

Classe di protezione: I (Protection class)

Temperatura ambiente: 0...40 °C

Grado di inquinamento: 2

Umidità relativa: 10...90 %

Fusibile: T6,3A

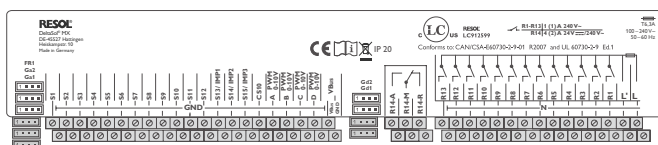
Altitudine massima: 2000 m.s.l.m.

Dimensioni: 253 × 200 × 47 mm

* Negli ingressi Gd1 e Gd2 sono possibili le seguenti combinazioni di sensori:

1 x RPD, 1 x VFD / 2 x VFD, ma solo se hanno diverse aree di misura della portata / 1 x VFD, 1 x FRHd / 1 x RPD, 1 x FRHd

ALLACCIAMENTO ELETTRICO



ACCESSORI

Modulo di comunicazione KM2



Per l'accesso remoto alla centralina tramite VBus.net

Modulo di ampliamento EM



Modulo di ampliamento con 5 uscite relè e 6 ingressi sonda

FRH (analogica) e FRHd (digitale)



Serve a rilevare l'umidità relativa dell'aria e la temperatura ambiente

RCP12



Serve a spostare in modo confortevole la curva di riscaldamento della centralina, incl. il selettore della modalità di funzionamento

Regolazione a distanza RTA12



Per regolare in modo confortevole la curva di riscaldamento della centralina, dall'ambiente abitativo