RESOL®
TECHNIQUE DE RÉGULATION

c LC us

Certifié pour le marché nord-américain !

La certification cLCus confirme la conformité du régulateur aux normes UL 60730-2-9 et CSA - E60730-2-9-01.

rosenthal design

VBus.net | RPT | VBus® Apps | HE pump control

DeltaTherm® HC MAX

Le DeltaTherm® HC MAX prend en charge la commande de jusqu'à 4 circuits de chauffage dépendants des conditions climatiques extérieures, la charge du réservoir d'ECS et les demandes de chauffage d'appoint.

Il permet d'intégrer efficacement d'autres sources de chaleur et offre des fonctions supplémentaires telles que la fonction de circulation ou la désinfection thermique.

Connecté à un ou plusieurs modules d'extension, il permet de commander d'autres circuits de chauffage.

Grâce à ses nombreuses possibilités d'utilisation et d'extension, le régulateur est également idéal pour les grands bâtiments tels que les immeubles, les bâtiments résidentiels ou encore les constructions industrielles.

VIII Atteignez la classe ErP VIII !

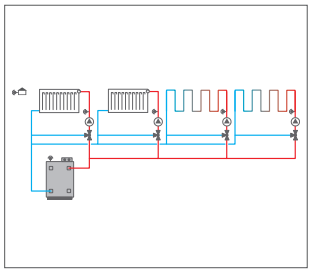
Idéal pour les grands bâtiments !

- Connexion de 5 modules d'extension en tout à travers le RESOL VBus® (en tout 45 sondes et 39 relais) et commande de 7 circuits de chauffage dépendants des conditions climatiques extérieures en tout
- Entrées pour les sondes analogiques et numériques Grundfos Direct Sensors™ ainsi que pour les sondes d'humidité FRH et FRHd
- Fonction séchage chape
- Refroidissement de la pièce à travers le circuit de chauffage avec détection de condensation
- Calcul du point de rosée à l'aide de la sonde d'humidité FRH(d) pour éviter toute condensation
- Régulation modulante du chauffage avec commande 0-10 V pour chaudière
- Commande dépendante des conditions climatiques extérieures à influence ambiante ou commande ambiante en fonction des besoins avec jusqu' à 5 sondes de température ambiante
- Accès à distance à travers un dispositif de commande à distance et l'application VBus®Touch HC
- Demande de pompe à chaleur (optionnelle)

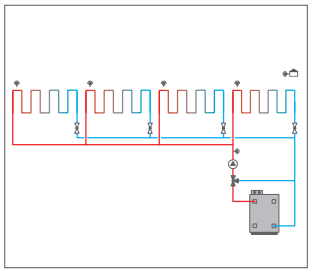
Référence	Article	Catég. de prix
115 006 74	DeltaTherm® HC MAX – Régulateur de chauffage	A
115 006 84	DeltaTherm® HC MAX – Offre complète » 5 sondes Pt1000 (1 x FAP13, 1 x FKP23, 3 x FRP6) incluses	A
115 006 94	DeltaTherm® HC MAX – Kit ErP 6 » 1 x FAP13, 1 x RCP12, 1 x FKP23, 1 x FRP6 incluses	A
115 007 04	DeltaTherm® HC MAX – Kit ErP 8 » 1 x FKP23, 1 x FRP6, 1 x RCP12, 2 x FRP12 incluses	A

© RESOL – Elektronische Regelungen GmbH ▪ info@resol.com ▪ www.resol.com

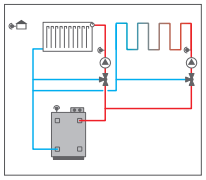
EXEMPLES D'APPLICATION



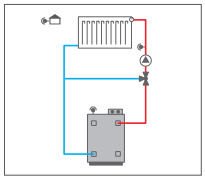
4 circuits de chauffage mélangés avec chauffage d'appoint (demande)



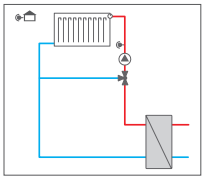
1 circuit de chauffage mélangé avec 4 zones



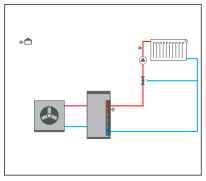
2 circuits de chauffage mélangés avec chauffage d'appoint (demande)



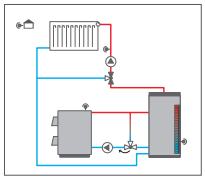
1 circuit de chauffage mélangé avec chauffage d'appoint (demande)



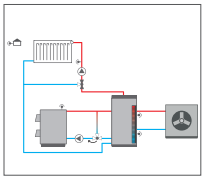
1 circuit de chauffage mélangé avec source de chaleur externe (p. ex. chauffage urbain)



1 circuit de chauffage mélangé avec 1 réservoir et pompe à chaleur (demande)

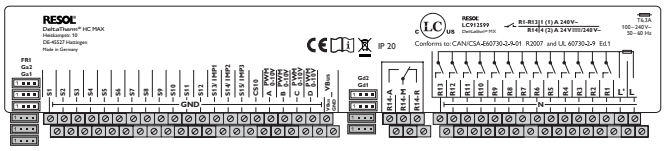


1 circuit de chauffage mélangé avec chaudière à combustible solide



1 circuit de chauffage mélangé avec chaudière à combustible solide et chauffage d'appoint à travers une pompe à chaleur (demande)

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Entrées : 12 sondes de température Pt1000, Pt500 ou KTY (également pour dispositifs de commande à distance, interrupteurs de mode de fonctionnement ou interrupteurs sans potentiel), 3 entrées d'impulsions pour V40 (également pour sondes de température Pt1000, Pt500 ou KTY, dispositifs de commande à distance, interrupteurs de mode de fonctionnement ou interrupteurs sans potentiel), 1 entrée de fréquence, 1 cellule solaire CS10, 2 sondes analogiques Grundfos Direct Sensors™ VFS / RPS ou sondes d'humidité FRH et 2 sondes numériques* Grundfos Direct Sensors™ VFD / RPD ou sondes d'humidité FRHd

Sorties : 14 relais dont 13 semiconducteurs pour le réglage de vitesse, 1 relais sans potentiel et 4 sorties PWM (configurables en sorties 0-10 V)

Fréquence PWM : 512 Hz

Tension PWM : 10,5 V

Capacité de coupure :
1 (1) A 240 V~ (relais semiconducteur)
4 (2) A 24 V⎓ / 240 V~ (relais sans potentiel)

Capacité totale de coupure : 6,3 A 240 V~

Alimentation : 100 – 240 V~ (50 – 60 Hz)

Type de connexion : X

Standby : 0,83 W

Classe des régulateurs de température : VIII

Contribution à l'efficacité énergétique : 5 %

Fonctionnement : type 1.B.C.Y

Tension de choc : 2,5 kV

Interface de données : VBus®, lecteur de carte mémoire SD

Sortie de courant VBus® : 35 mA

Fonctions : séchage de chape, commande de circuits de chauffage dépendants des conditions climatiques extérieures, chauffage d'appoint, chauffage d'ECS avec fonction de priorité, circulation, désinfection thermique, bilan calorimétrique, fonctions optionnelles telles que la chaudière à combustible solide ou l'augmentation de la température du retour

Boîtier : en plastique, PC-ABS et PMMA

Montage : mural ou dans un tableau de commande

Affichage / Écran : écran graphique lumineux, témoins lumineux de contrôle LED sous les touches disposées en forme de croix

Commande : 7 touches

Type de protection : IP 20 / IEC 60529

Classe de protection : I

Température ambiante : 0 … 40 °C

Degré de pollution : 2

Humidité relative : 10 … 90 %

Fusible : T6,3A

Altitude maximale : 2000 m (MSL)

Dimensions : 253 x 200 x 47 mm

* Pour les entrées Gd1 et Gd2, les combinaisons de sondes suivantes sont possibles : 1 x RPD, 1 x VFD / 2 x VFD, mais avec des gammes de débit différentes / 1 x VFD, 1 x FRHd / 1 x RPD, 1 x FRHd

ACCESSOIRES

L'appareil est fourni avec une carte mémoire SD.

Module de communication KM2

Pour l'accès à distance au régulateur à travers VBus.net

Module d'extension EM

Module d'extension avec 6 entrées pour sondes et 5 sorties relais

FRH (analogique) et FRHd (numérique)

Sert à mesurer l'humidité relative et la température ambiante

RCP12

Pour régler la courbe de chauffe à distance, interrupteur de mode de fonctionnement inclus

Dispositif de commande RTA12

Pour régler la courbe de chauffe à distance