



LA CHALEUR RENOUVELABLE

# RÉGULATION SOLAIRE MULTIFONCTION POUR SOLUTIONS PRESSION ET AUTOVIDANGEABLE **ALEF 2.0**



**ALEF 2.0**

**Neuf  
et rénovation**

**Eau chaude**

## Régulation solaire nouvelle génération pour :

- installations individuelles ou collectives avec enregistrement des données



HE pump control



VBus.net



Parameterisation tool



## ALEF 2.0

### DESCRIPTIF

Grâce à son logiciel polyvalent, ALEF 2.0 assure le fonctionnement de systèmes complexes de manière simple et fiable. 27 systèmes préconfigurés et jusqu'à 3 variantes hydrauliques facilitent la prise en main et permettent une adaptation aux besoins spécifiques de l'installation.

La commande simplifiée via 2 touches principales et un actionneur rotatif, le Lightwheel®, remplace le concept de commande habituel.

Le mode manuel et la fonction vacances sont rapidement accessibles à travers des microtouches.

### DESIGN MODERNE, APPLICATIONS MULTIPLES !

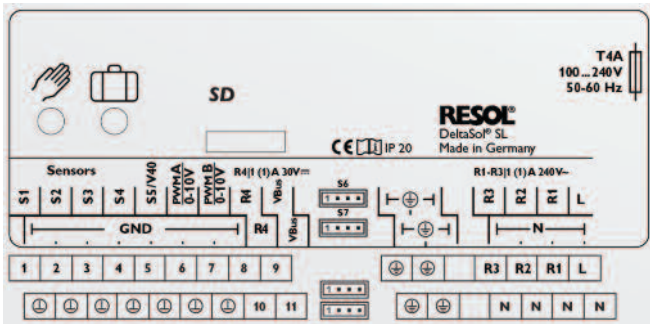
- Lecteur de carte MicroSD intégré
- 4 sorties relais (dont 1 relais basse tension sans potentiel)
- 4 entrées pour les sondes de température Pt1000, Pt500 et KTY
- 1 entrée pour sonde analogique Grundfos Direct SensorTM et 1 entrée pour FlowRotor
- 1 entrée d'impulsions V40 (configurable en entrée pour sondes de température Pt1000, Pt500 et KTY)
- 2 sorties PWM pour le réglage de vitesse des pompes à haut rendement
- 27 systèmes de base au choix, jusqu'à 3 variantes hydrauliques par système
- Contrôle de fonctionnement automatique conforme à VDI 2169.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

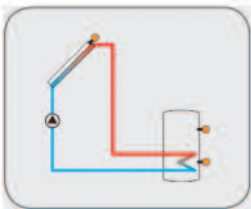
- **Entrées** : 4 sondes de température Pt1000, Pt500 et KTY, 1 sonde analogique Grundfos Direct SensorTM, 1 FlowRotor et 1 entrée d'impulsions V40 (configurable en entrée pour sondes de température Pt1000, Pt500 et KTY)
- **Sorties** : 3 relais semiconducteurs, 1 relais basse tension sans potentiel et 2 sorties PWM (configurables en sorties 0-10V)
- **Fréquence PWM** : 512 Hz
- **Tension PWM** : 10,8 V
- **Capacité de coupure** :  
1 (1) A 240 V~ (relais semiconducteur)  
1 (1) A 30 V= (relais sans potentiel)
- **Capacité totale de coupure** : 3 A 240 V~
- **Alimentation** : 100 ... 240 V~ (50 ... 60 Hz)
- **Type de connexion** : Y
- **Standby** : 0,69 W
- **Classe des régulateurs de température** : I
- **Contribution à l'efficacité énergétique** : 1 %
- **Fonctionnement** : type 1.B.C.Y
- **Tension de choc** : 2,5 kV
- **Interface de données** : RESOL VBus®, lecteur de carte mémoire MicroSD
- **Sortie de courant VBus®** : 60 mA
- **Fonctions** : compteur d'heures de fonctionnement, fonction capteurs tubulaires, fonction thermostat, réglage de vitesse, et bilan calorimétrique. Paramètres réglables et options pouvant être activées ultérieurement (à travers le menu), fonctions bilan et diagnostic, contrôle de fonctionnement conforme à VDI 2169
- **Boîtier** : plastique, PC-ABS et PMMA
- **Montage** : mural ou dans un tableau de commande
- **Affichage / Écran** : écran System-Monitoring lumineux pour visualiser l'ensemble de l'installation, affichage 16 segments, 8 symboles pour contrôler l'état du système et témoins lumineux de contrôle LED (Lightwheel®)
- **Commande** :  
4 touches et 1 actionneur rotatif (Lightwheel®)
- **Type de protection** : IP 20 / IEC 60529
- **Classe de protection** : I
- **Température ambiante** : 0 ... 40 °C
- **Degré de pollution** : 2
- **Dimensions** : 110 x 166 x 47 mm

## ALEF 2.0

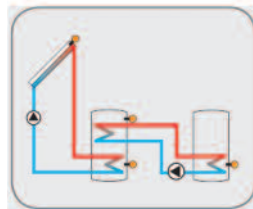
## BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET EXEMPLES D'APPLICATION



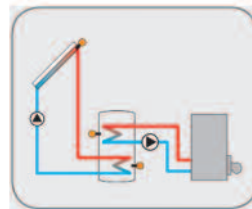
Sonde 6 : Grundfos Direct Sensor™  
Sonde 7 : FlowRotor



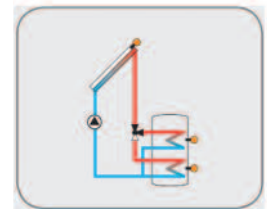
Système de chauffage solaire à 1 réservoir



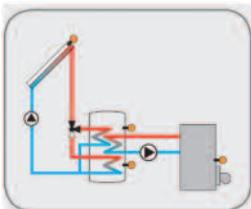
Système de chauffage solaire à 1 réservoir et fonction échange de chaleur



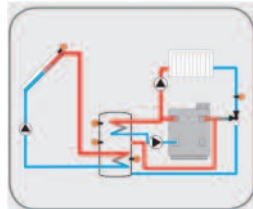
Système de chauffage solaire à 1 réservoir avec chauffage d'appoint thermostatique



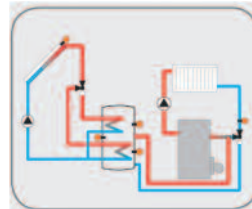
Système de chauffage solaire avec réservoir stratifié



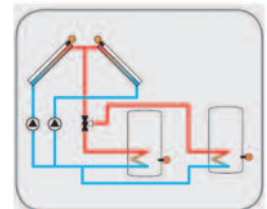
Système de chauffage solaire à 1 réservoir stratifié et chaudière à combustible solide



Système de chauffage solaire à 1 réservoir, température de retour dans le circuit de chauffage et chauffage d'appoint thermostatique



Système de chauffage solaire à 1 réservoir stratifié et augmentation de température de retour dans le circuit de chauffage



Système avec capteurs est/ouest et 2 réservoir (commande vanne)