

## Fiche technique

RDO383A000



## Application

Régulateur de chauffage digital avec mémorisation permanente des paramètres pour la régulation de la température de la chaudière en fonction des conditions climatiques et/ou de la température ambiante, pour logements et bâtiments industriels.

Contrôle direct d'un brûleur à 1 ou 2 allures ou modulant et de deux circuits de chauffage (deux circuits avec vanne mélangeuse possibles). Préparation de l'eau chaude sanitaire (ECS). Compréhension simple du régulateur par une division claire des niveaux de commande.

Toutes les informations sont mises à la disposition du spécialiste lui permettant le diagnostic, le contrôle des paramètres de l'installation pour une mise en service et une maintenance rapides.

## Extension du système

Possibilité de connecter les modules suivants (max. 15) sur le bus interappareil à fils réversibles (D-bus):

- 7 commandes à distance max. pour chaque circuit de chauffe une commande à distance
- 7 circuits de chauffe max. modules supplémentaires pour vanne mélangeuse
- (6 circuits de chauffe max. régulation constante, cascade de chaudières)
- 4 producteurs de chaleur max. modules supplémentaires de chaudière
- 3 régulations ECS max. modules ECS (à partir de l'été 99)
- 1 horloge pilotée par émetteur (DCF77, émetteur à Francfort sur le Main)

Bus pour interface avec d'autres régulateurs ou avec une centrale de commande.

## Exécution

Appareil compact pour montage dans la chaudière ou dans l'armoire de commande, fixation rapide sur profil selon DIN 46277. Boîtier plastique, IP 40 selon DIN 40050 (montage encastré). Enfilable sur socle de base avec bornier (2x15) ou connection par fiche (2x15 plus 1x5). Découpe standardisée du panneau de commande 138x92mm pour classe d'appareils 144x96mm, profondeur d'encastrement avec les borniers: 81mm / avec le socle de base: 101mm.

## Particularités

- Régulateur de chauffage digital avec **commande analogique** et configuration digitale
- Plusieurs circuits de régulation avec configuration de fonctions:
  - Régulation 2 points à 1 ou 2 allures ou modulante pour le circuit de la chaudière
  - Régulation de chauffage urbain avec échangeur de chaleur (contrôle par relais brûleur)
  - 2 régulations 3 points des vannes mélangeuses avec comportement PI pour les circuits de chauffage
  - Charge ECS automatique
- Connexion d'un thermostat ou d'une ou deux sonde pour l'ECS
- Programmation facile pour l'utilisateur
- Horloge digitale hebdomadaire à neuf canaux avec calendrier annuel (commutation heure été/hiver automatique)
- Réserve de marche > 24 heures avec condensateur
- Formation de bloc et fonction copie pour la programmation de l'horloge hebdomadaire
- Indication digitale et simple de l'heure, du programme, des températures, de l'état de l'installation et des réglages sur affichage LCD
- Compteurs d'heures de fonctionnement et d'impulsions du brûleur
- Interface de service "RS232" (liaison PC possible avec le câble/convertisseur RZB008A)
- Courbe de chauffe auto-adaptative
- Optimisation: économie d'énergie par l'adaptation de l'heure de relance et d'abaissement du chauffage
- Un programme de vacances par circuit
- Fonction pour la réactivation du programme horloge standard ainsi que pour la courbe de chauffe programmée
- Entrées de contrôle externes
- Automatismes de protection antigèle réglables (protection antigèle de l'installation et du bâtiment)
- Automatismes de limite de chauffage (été/hiver et limite journalière de chauffage)
- Mode d'emploi dans l'appareil



## Applications

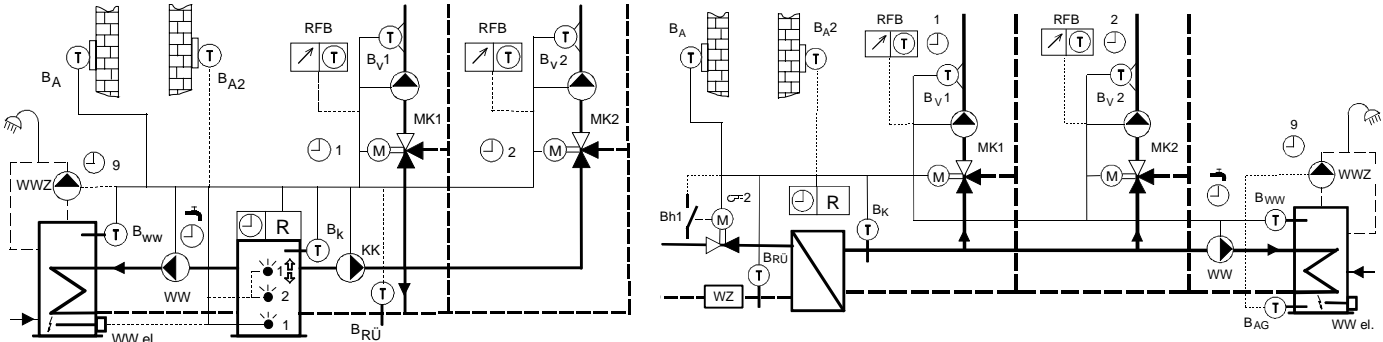
Les applications sont définies avec les paramètres de configuration.

## Chaudière sans/avec maintien de la temp. de retour:

- Brûleur 1 ou 2 allures ou modulant
- 2 circuits de vanne mélangeuse
- Charge ECS avec pompe

## Chauffage urbain avec échangeur de chaleur:

- Vanne primaire avec/sans détecteur de débit minimal
- 2 circuits de vanne mélangeuse
- Charge ECS avec pompe



## Caractéristiques techniques

	Tension du réseau	230	VAC	+10%...-15%, 50...60Hz
	Consommation	9	VA	
	Mémorisation des paramètres	≥ 30	ans	
Horloge	Horloge hebdomadaire digitale	9	canaux	
	Nombre de commutations par jour	6		(total 42 par canal)
	Ecart d'enclenchement de l'horloge	15	min	
	- précision (déviation) - réserve de marche	< 2.5 > 24	s/jour h	(à T <sub>A</sub> =20°C) (à T <sub>A</sub> =0..50°C)
Interface de service	Indications LCD	Heure, jour, programme de commutation, ...		
	Niveau, (sans séparation galvanique)	5	V	(TTL)
Entrées	Baudrate	600..19200	Baud	
	Longueur max. du bus interappareil	200	m	(A>=1.0mm <sup>2</sup> )
Sorties	Longueur maximale des autres fils	100	m	(A>=1.0mm <sup>2</sup> )
	Entrée sonde NTC (B <sub>A</sub> =extérieure/B <sub>R</sub> =ambiance)	10	kΩ	(T <sub>A</sub> =25°C)
	Entrée sonde PTC (B <sub>WW</sub> =ECS / B <sub>K</sub> =chaudière / B <sub>V1</sub> =départ1/ B <sub>RÜ</sub> =retour / B <sub>V2</sub> =départ2)	1	kΩ	(T <sub>A</sub> =25°C)
	Entrée sonde PT100 (B <sub>AG</sub> =gaz de fumée)	1	kΩ	(T <sub>A</sub> =0°C)
	Entrées digitales avec résistance "pull up"	5	V	
	Compteur d'heures de fonctionnement avec séparation galvanique.	230	VAC	
	Tension de sortie PWM - contrôle direct du relais	11	V	(R <sub>i</sub> = 50Ω)
	Relais $\overline{C}$ -1 on "1ère allure"	Oui		(12VDC, R <sub>i</sub> > 600Ω)
	Relais $\overline{C}$ -2 on/off "2ème allure"	pour 250	VAC, 4A	cos φ ≥ 0,6
	Relais $\odot$ KK "pompe chaudière"	pour 250	VAC, 4A	cos φ ≥ 0,6
Relais $\odot$ MK1/2 "pompe 1/2 circ. de vanne"	pour 250	VAC, 4A	cos φ ≥ 0,6 *	
Relais $\odot$ WW "pompe de charge de l'ECS"	pour 250	VAC, 4A	cos φ ≥ 0,6 *	
Relais $\blacktriangleright/\blacktriangleleft$ MK1/2 "vanne 1/2, ouverture"	pour 250	VAC, 2A	cos φ ≥ 0,6 *	
Relais $\blacktriangleright/\blacktriangleleft$ MK1/2 "vanne 1/2, fermeture"	pour 250	VAC, 2A	cos φ ≥ 0,6 *	
* Courant total maximal des bornes * max. 6 A cos φ > 0,6 * $\odot$ KK / $\odot$ WW / $\odot$ MK1 / $\blacktriangleright/\blacktriangleleft$ MK1				
Bornes	Diamètre maximal des fils par bornier	2 x 1.5	mm <sup>2</sup>	
Normes / prescriptions	Classe de protection	II selon EN60730		
	Partie basse tension	protégée		
	Emission EMV	EN50081-1 / EN55022		
	Immission EMV	EN50082-1 / EN60730		
	Approbation	EN60730 (SEV)		
	CE	CE conforme		
	Mode de protection:	recto	IP40 selon DIN 40050 (incorporé)	
	verso	IP00 selon DIN 40050		
Environnement	Température:	stockage	-20...+60 °C	
		en service	0...+50 °C	
	Humidité	Classe F selon DIN 40040		
	Poids	700	g	

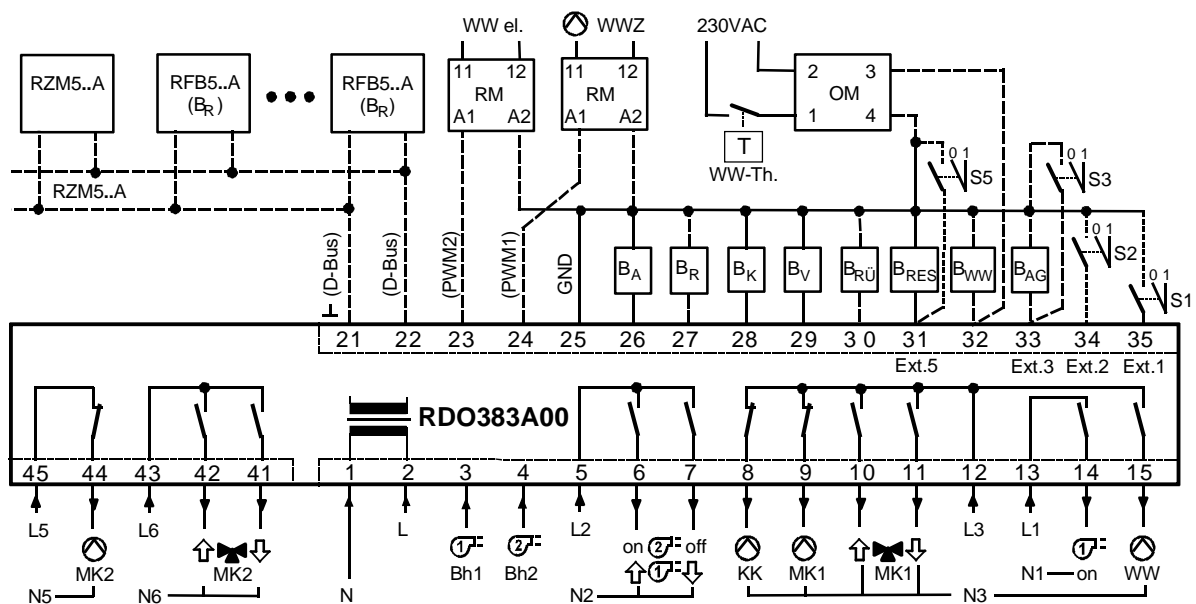




RM	Module relais externe: 12VDC, Ri > 600Ω (relais pour carte) Socle avec bornier ZGE005 pour relais ELESTA SVR362 /12VDC: SVR362: borne du socle: 11, 12 contact de travail, 14 contact de repos SVR362: borne du socle: A1, A2 branchement 12VDC
OM	Module optocoupleur pour thermostat d'ECS Connexions 230 VAC: Connexions basse tension: 1 rouge (L) 3 gris (5V) 2 noir (N) 4 noir (GND)
⊙ WWZ	Pompe de circulation de l'ECS (commande par module relais RM)
WW-Th	Thermostat d'ECS (connexion direct par contact basse tension)
WW el.	Charge ECS électrique (par résistance électrique)

**Installation / schéma**

Câblage selon schéma d'application ou schéma électrique. Câblage par un spécialiste selon les normes locales en vigueur. Les sondes de température et la commande à distance sont branchées au régulateur en basse tension. Séparer le câblage basse tension des installations du réseau 230VAC.



**La fonction des entrées (commutateurs) est configurable!**

**Fonctionnement par défaut:**

- S1** : Déclenchement externe du chauffage (standby)  
0 = Régulateur en service  
1 = Régulateur hors service, arrêt du chauffage et de l'ECS, protection antigel en service (WW-Th. -> pas de protection antigel avec thermostat d'ECS)
- S2** : Commutation externe été  
0 = Le régulateur fonctionne selon le programme du commutateur ou de la commande à distance.  
1 = Mode été: arrêt du chauffage; charge ECS déverrouillée; protection antigel du bâtiment
- S3** : Par défaut sans fonction (configuration en sonde gaz de fumée ou autre fonction possible)
- S5** : Par défaut sans fonction (configuration en sonde de départ 2 possible)
- Borne 27**: Par défaut sans fonction (configuration en sonde d'ambiance ou sonde d'extérieure 2)
- Bornes 6/7**: Par défaut sans fonction (utilisation pour le producteur de chaleur: brûleur 2ème allure ou modulant)

**Livraison**

**RDO383A000** Régulateur de chauffage DOMOTESTA; avec éclairage de l'affichage, avec 2 commutateurs de programme pour les circuits de chauffage

