

Régulation de deux températures de soufflage avec deux batteries chaudes à eau

Synco™ 200 RLU232 (U01)

ABA001 LU3 FRa

Application

Système de ventilation avec deux batteries chaude à eau

La température de soufflage doit rester constante par action sur les vannes des batteries chaudes à eau



Domaine d'application

- Bâtiments à usage professionnel et mixte
- Locaux industriels
- Usine

Extensions

- Horloge hebdomadaire externe
- Potentiomètres de décalage de consigne
- Sonde extérieure

Schéma de l'installation

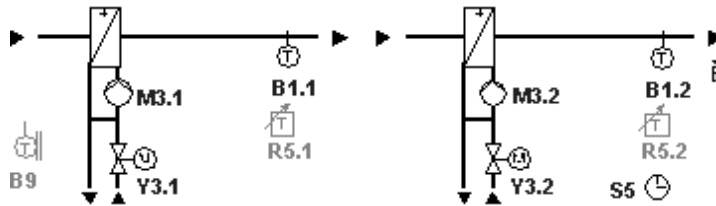
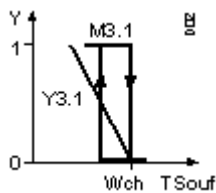
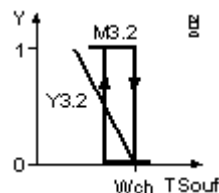


Schéma de fonctionnement

Régulation température de soufflage régulateur 1

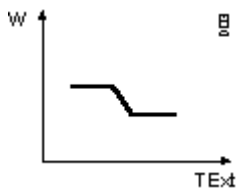


Régulation température de soufflage régulateur 2



- W = Consigne
- Wch = Consigne chaud
- Y = Signal de sortie
- Y3.1, Y3.2 = Signal de commande
- Text = Température extérieure
- Tsouf = Température soufflage

Compensation hiver



Régulation de deux températures de soufflage avec deux batteries chaudes à eau

Synco™ 200 RLU232 (U01)

ABA001 LU3 FRa

Description du fonctionnement	Configuration de base	Extensions
Régulation	Régulation de la température de soufflage (B1.1 et B1.2) par action sur les vannes des batteries chaudes (Y3.1 et Y3.2)	Mode de fonctionnement <ul style="list-style-type: none"> Si la sonde extérieure (B9) est connectée une compensation hiver est générée Potentiomètre de décalage de consigne (R5.1 et R5.2)
Composants de l'installation	Montage aéraulique Soufflage	
Fonctionnalités	Si les sonde principales (B1.1 et B1.2) sont déconnectées ou en défaut, le régulateur s'arrête et un message d'alarme apparaît. Le régulateur reprend ses paramètres par défaut	L'horloge hebdomadaire externe (S5) permet de changer le mode de fonctionnement du régulateur de CONFORT à STANDBY. Le régulateur peut-être reconfiguré afin de commuter de CONFORT à ECONOMIE

Configuration de base	Légende	Type d'appareil	Raccord.	Borne	Cf.	Fiche	Réf.	Qté
Configuration de base	N1	Régulateur universel 2 boucles 3 sorties 0-10V 2 T.O.R.	N1			3101	RLU232	1
	B1.1	Sonde de température de gaine	N1	X1		1771	QAM22	1
	B1.2	Sonde de température de gaine	N1	X3		1771	QAM22	1
	F3.1	Sonde antigel Alim 24V~ / Plage 0 à 15°C Sortie alarme	N1			1283	QAF64*	1
	F3.2	Sonde antigel Alim 24V~ / Plage 0 à 15°C Sortie alarme	N1			1283	QAF64*	1
	Y1.1	Servomoteur de volet TOR					G---2---E	1
	Y2.1	Servomoteur de volet TOR					G---2---E	1
	Y1.2	Servomoteur de volet TOR					G---2---E	1
	Y2.2	Servomoteur de volet TOR					G---2---E	1
	Y3.1	Vanne	N1				V*	1
	Y31S	Servomoteur progressif 24 V~, 0...10 V-	N1	Y1			S--6*	1
	Y3.2	Vanne	N1				V*	1
	Y32S	Servomoteur progressif 24 V~, 0...10 V-	N1	Y2			S--6*	1
	M3.1	Pompe batterie chaude	N1	Q14			Commande	1
M3.2	Pompe batterie chaude	N1	Q24			Commande	1	
Extensions	Légende	Type d'appareil	Raccord.	Borne	Cf.	Fiche	Réf.	Qté
	B9	Sonde de température de gaine	N1	X5		1771	QAM22	1
	R5.1	Potentiomètre de décalage de consigne	N1	X2		1991	BSG21*	1
	R5.2	Potentiomètre de décalage de consigne	N1	X4		1991	BSG21*	1
	S5	Horloge	N1	D1		5243	SEH62.1	1
	S6	Commutation confort économie	N1	D2			Entrée	1
Variantes	Légende	Type d'appareil	Raccord.	Borne	Cf.	Fiche	Réf.	Qté
	B9a	Sonde de température extérieure	N1	X5		1634	QAC22	1
	F3.1a	Thermostat antigel Plage -5 à 15°C	N1			1284	QAF81*	1
	F3.2b	Thermostat antigel Plage -5 à 15°C	N1			1284	QAF81*	1
	Y3.1a	Vanne magnétique	N1	Y1			M*	1
	Y3.2a	Vanne magnétique	N1	Y2			M*	1

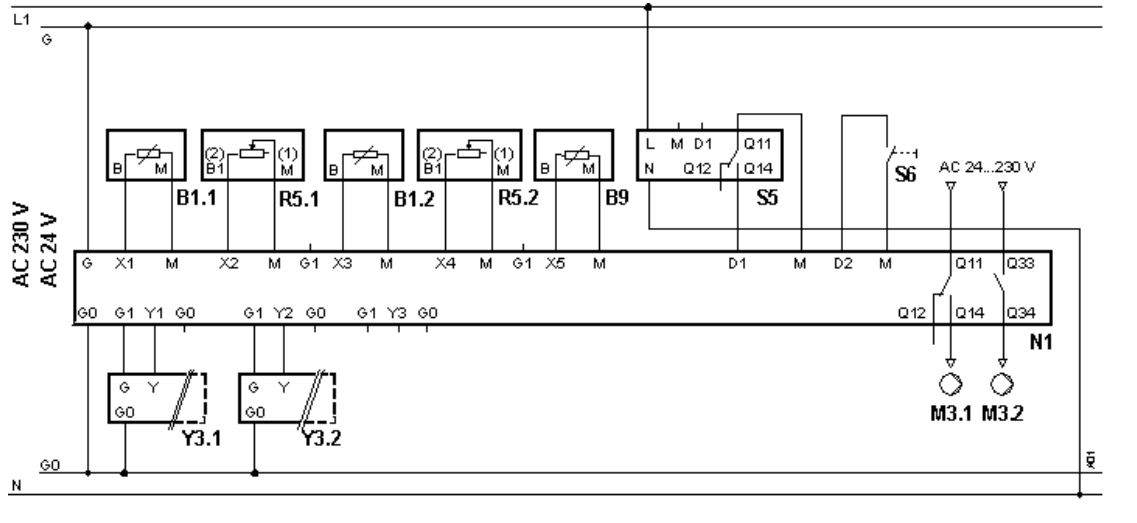
+ * Pour le choix des servomoteurs se reporter aux logiciels de détermination (VASP,DASP) ou à la réglette de détermination des moteurs de volet

Régulation de deux températures de soufflage avec deux batteries chaudes à eau

Synco™ 200 RLU232 (U01)

ABA001 LU3 FRa

Schéma de
raccordement



Configuration de base

Réglage des paramètres

Application standard

Chemin 1 : ... > COMMIS > APPL ID

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
APPL ID	U01	Application VAC (U)	Pré-configurée

Extensions

Réglage de la fonction horloge

Chemin 2 : ... > COMMIS > PARA> MODE Mode = CONFORT/ECO

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
OPMODE	ECO	Mode ECO	XXX

Réglage de la compensation

Chemin 3 : ... > COMMIS > PARA> CTLOOP1

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
WIN-D	1.0K	Valeur compensation hiver	Entre 0 et -10°C extérieur

Régulation de deux températures de soufflage avec deux batteries chaudes à eau

Synco™ 200 RLU232 (U01)

ABA001 LU3 FRa

Ingénierie

- Les schémas électriques de ce document sont des schémas de principe de raccordement. Nous avons volontairement omis du schéma de raccordement tous les éléments n'étant pas directement raccordés au régulateur ou à ses périphériques. Consultez la fiche produit des capteurs actionneurs (ex :QAF64*, etc.), l'utilisation multiple du thermostat antigel QAF81* nécessite un relais.
- La fonction de protection antigel n'est possible que si l'installation est sous tension et en état de fonctionnement.
- Si la batterie chaude à eau a plusieurs rangée de tubes et est montée à contre courant, il est préférable d'assurer une protection antigel sur l'eau de retour. Dans certain cas il s'avère nécessaire de combiner protection antigel sur l'air et sur l'eau.
- Si l'application comprend une batterie électrique et ne présente pas de commande des ventilateurs, il est nécessaire de prévoir le raccordement électrique (externe) de la fonction post ventilation en cas d'arrêt de l'installation (sauf arrêt sécurité incendie ou manque de pression).
- Avant de dimensionner le transformateur il est recommandé de vérifier la consommation des produits qui y sont raccordés : la tension d'alimentation doit être de 24 V AC (+/-10%). Au total, la puissance nominale des appareils raccordés au transformateur d'alimentation (régulateurs, moteurs de vanne et de volets, capteurs actifs, etc.) ne doit pas dépasser la puissance utile du transformateur.
- Avant de raccorder les appareils, il faut s'assurer que les règles en vigueur sont observées.

Recommandation pour la mise en service

- A la mise en service il est nécessaire de s'assurer du bon positionnement des capteurs et des composants de l'installation (ex : sonde antigel, montage thermique des vannes etc.).
- Certains réglages seront peut-être nécessaires en fonction de l'installation lors de la première mise en service du régulateur (ex : bande proportionnelle, temps d'intégration etc..).
- Dans le menu "Mise en service", un contrôle des capteurs connectés est automatique. Si plus tard, un capteur disparaît ou est en court-circuit, un message de défaut apparaît
 - S'il n'y a pas de capteurs connectés le message suivant apparaît : ----
 - En cas de court-circuit sur les capteurs le message suivant apparaît : oooo