

Régulation de la qualité d'air avec potentiomètre de consigne en option

Synco™ 200 RLU210

Application



Régulation et contrôle de la qualité de l'air ambiant avec action sur volets d'air de mélange

Domaine d'application

- Bâtiments à usage professionnel et mixte
- Salle polyvalente
- Salle de classe

Extensions

- Potentiomètre de décalage de consigne actif

Schéma de l'installation

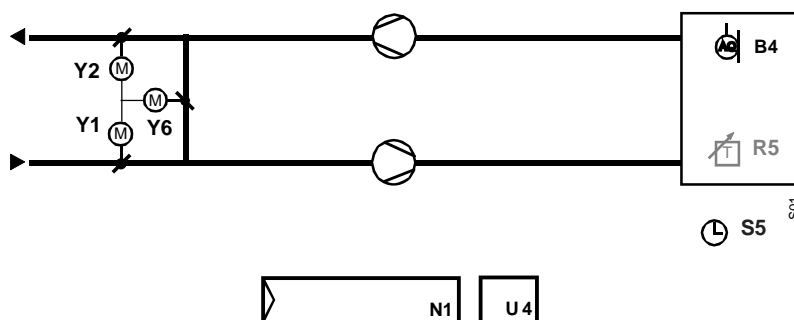
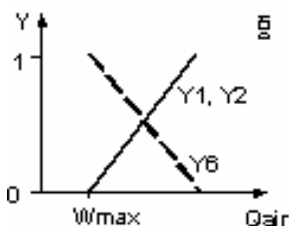


Schéma de fonctionnement

Contrôle de la qualité de l'air ambiant



- Wmax = Consigne maxi
- Qair = Qualité d'air
- Y1, Y2, Y6 = Signal de commande

Description du fonctionnement

Fonctions de base

Régulation : Le régulateur mesure la qualité de l'air ambiant (B4), si la mesure passe en dessous de la consigne réglée le régulateur ouvre les volets d'air neuf et d'extraction progressivement (Y1, Y2) et ferme le volet de reprise (Y6)

Mode de fonctionnement

- L'horloge hebdomadaire externe (S5) permet de changer le mode de fonctionnement du régulateur de CONFORT à ECONOMIE

Configuration de base

Légende	Type d'appareil	Cf.	Fiche produit	Réf.	Qté
N1	Régulateur universel 1 boucle 1 sortie 0-10V		3101	RLU210	1
B4	Contrôleur de qualité d'air		1958	QPA63.2	1
U4	Convertisseur pour sonde de qualité d'air		5146	SEZ220	1
Y1, Y2, Y6	Servomoteurs de volet modulants (2 ou 3)		*	G---6---E	3
S5	Horloge		5243	SEH62.1	1

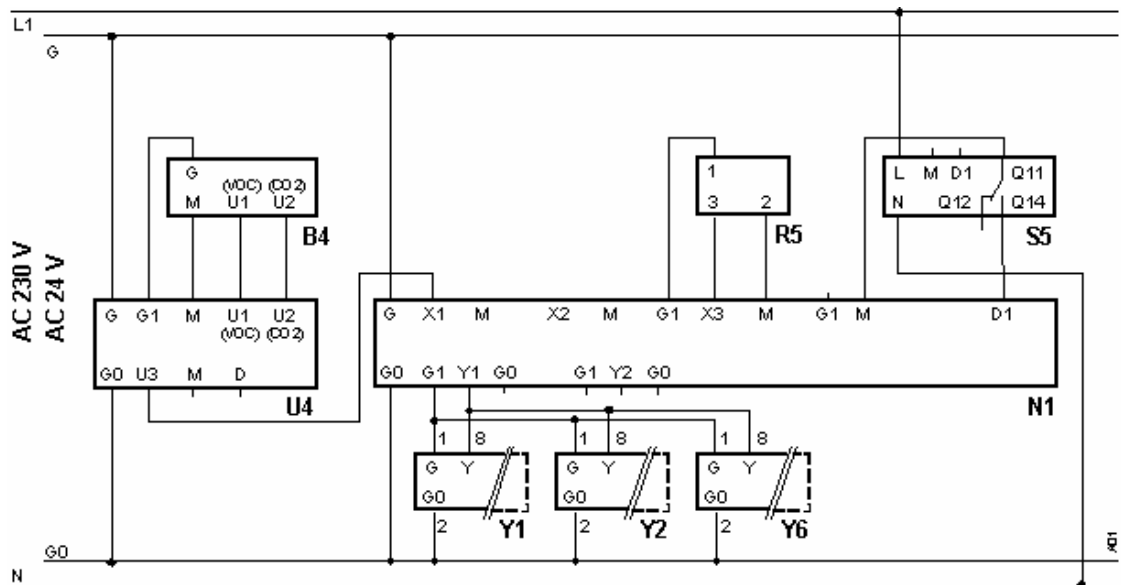
Légende	Type d'appareil	Cf.	Fiche produit	Réf.	Qté
R5	Potentiomètre de décalage de consigne		1992	BSG61	1

Régulation de la qualité d'air avec potentiomètre de consigne en option

Synco™ 200 RLU210

- Les extensions ne sont pas obligatoires et il suffit de les connecter pour que les fonctions soient générées
 - Ne sont pas compris dans ces listes :
 - Ne sont pas compris dans ces listes les pressostats filtres et les pressostats ventilateurs. En cas de besoin utiliser des pressostats différentiels QBM81...
 - + * Pour le dimensionnement des vannes et servomoteurs
- Veillez vous reporter aux chapitre 15,16 et 21 du Guide d'applications ou à l'outils de sélection informatique DASP pour les moteurs de volet

schéma de raccordement



Configuration et réglage des paramètres

Chemin : ... > COMMIS > APPLID

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
APPLID	U06	Sélectionner l'application	Régulateur universel AC

Chemin : ... > PARA > INPUT D1

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
NORMPOS	CLSD	Choix du sens de contact	Contact fermé

Chemin : ... > PARA > CTLOOP 1

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
SEQ1 XP	400 PPM	[Séquence 4 _/] Xp	A adapter suivant l'installation
SEQ1 TN	00:00 mm:ss	[Séquence 4 _/] Tn	A adapter suivant l'installation
SEQ1 TV	00:00 mm:ss	[Séquence 4 _/] Tv	A adapter suivant l'installation

Chemin : ... > PARA > MODE

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
OPMODE	ECO	Régime économie	Présélection régime

Chemin : ... > SET

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
SET MIN ☀	400 ppm	Consigne Mini jour	mini air neuf
SET MIN 🌙	400 ppm	Consigne Mini nuit	mini air neuf
SET MAX ☀	1000 ppm	Consigne Maxi jour	100% air neuf
SET MAX 🌙	1500 ppm	Consigne Maxi nuit	100% air neuf

Régulation de la qualité d'air avec potentiomètre de consigne en option

Synco™ 200 RLU210

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 rangées de tubes et est montée à contre courant, il est préférable d'assurer une protection antigel sur l'eau de retour. Dans certains 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 : 0000