

**Application**

**Installation de climatisation avec batterie froide**

La température de soufflage doit rester constante par action sur la vanne de la batterie froide



**Domaine d'application**

- Immeubles de bureaux, immeubles administratifs
- Bâtiments à usage professionnel et mixtes
- Ecoles

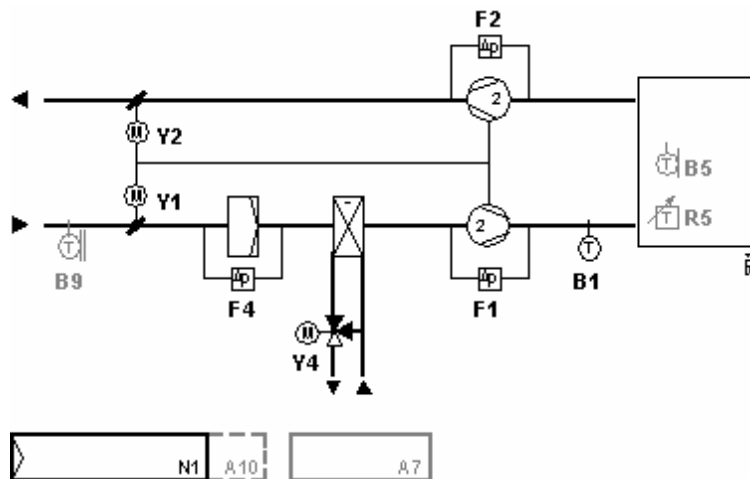
**Extensions**

- Sonde d'ambiance
- Potentiomètre de décalage de consigne
- Sonde extérieure

**Variantes**

- Appareil de service et d'exploitation à distance

**Schéma de l'installation**



**Schémas de fonctionnement**

**Régulation de la température ambiante**

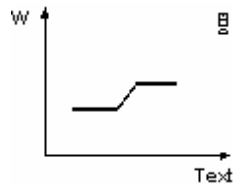


**Régulation de température de soufflage**



- Max = Maximum
- Min = Minimum
- W = Consigne
- Wfr = Consigne froid
- Ws = Consigne température soufflage
- WTsFr = Consigne soufflage froid
- Text = Température extérieure
- Tamb = Température ambiante
- Tsouf = Température de soufflage
- Y = Signal de sortie

**Compensation d'été**



# Régulation température de soufflage ou cascade ambiance/soufflage Synco™ 700 RMU710 (A02)

ADB001 MU1 FR a

Description du fonctionnement	Configuration de base	Extensions
<b>Régulation</b>	<b>Régulation</b> de la température de soufflage (B1) par action sur la vanne de la batterie froide (Y4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régulation cascade ambiance (reprise) / soufflage avec limitation minimale et maximale de la température de soufflage</li> <li>Potentiomètre de décalage de consigne à distance</li> <li>Température extérieure pour les fonctions suivantes : Compensation été/hiver et si la température extérieure est basse: verrouillage de la deuxième vitesse du ventilateur</li> </ul>
<b>Composants de l'installation</b>	<b>Montage aéraulique</b> Soufflage/extraction <b>Batterie froide</b> à eau <b>Ventilateurs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A deux vitesses</li> <li>Surveillance du débit d'air de soufflage (F1) et de reprise (F2) par pressostats différentiels</li> </ul> <b>Filtre air soufflé</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Surveillance de l'encrassement du filtre par pressostat différentiel (F4)</li> </ul>	<b>Ventilateurs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Une vitesse adaptable</li> </ul>
<b>Fonctionnalités</b>	<b>Mode de fonctionnement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programme hebdomadaire (jusqu'à 3 périodes par jour)</li> <li>Programme de congés (16 périodes) et jours d'exception</li> <li>Fonctionnement en période d'inoccupation (sonde de température ambiante requise)</li> <li>Affichage des consignes, des valeurs mesurées, des limitations actives et des défauts</li> </ul> <b>Communication</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bus standard Konnex</li> <li>Télégestion possible par ACS série 700 (Fiche produit 5640)</li> </ul>	<b>Divers</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 entrées de signalisation de défaut supplémentaires (K1 à K4)</li> <li>Relais de signalisation 1 pour messages de défauts urgents (Alarme 1)</li> <li>Relais de signalisation 2 pour messages de défauts non urgents (Alarme 2)</li> </ul> <b>Communication</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Appareil de service et d'exploitation, à distance (A10a)</li> </ul>

# Régulation température de soufflage ou cascade ambiance/soufflage Synco™ 700 RMU710 (A02)

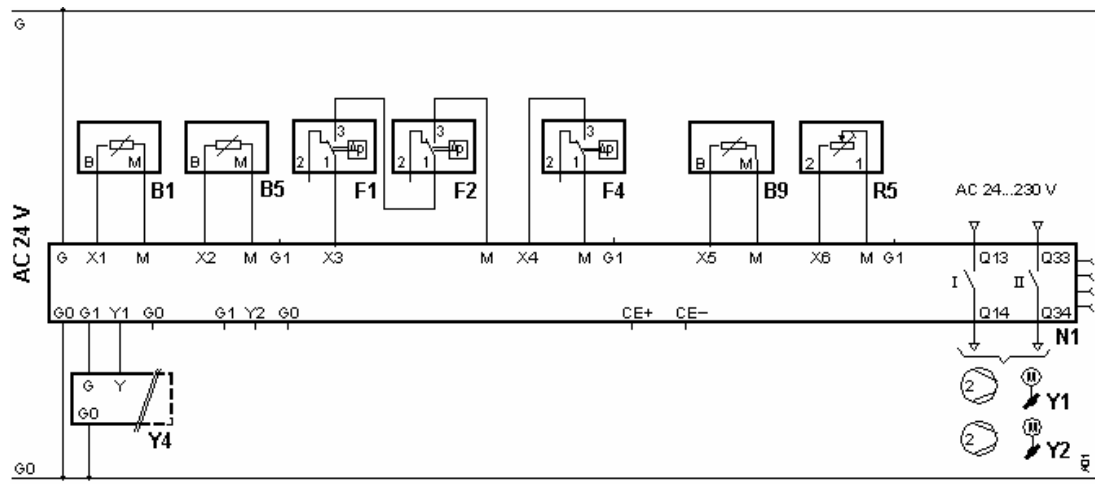
ADB001 MU1 FR a

Configuration de base	Légende	Type d'appareil	Raccord.	Borne	Cf.	Fiche	Réf.	Qté
	N1	Régulateur universel	N1				3144 RMU710	1
	A10	Appareil de commande embrochable	N1				3111 RMZ790	1
	B1	Sonde de température de gaine	N1	X1			1771 QAM22	1
	F1	Pressostat différentiel	N1	X3			1552 QBM81*	1
	F2	Pressostat différentiel	N1	X3			1552 QBM81*	1
	F4	Pressostat différentiel	N1	X4			1552 QBM81*	1
	Y1	Servomoteur de volet TOR	N1	Q14-Q34			G---2---E	1
	Y2	Servomoteur de volet TOR	N1	Q14-Q34			G---2---E	1
	Y4	Vannes à soupape trois voies	N1				V*	1
	Y4S	Servomoteur progressif 24 V~, 0...10 V-	N1	Y1			S--6*	1
Extensions	Légende	Type d'appareil	Raccord.	Borne	Cf.	Fiche	Réf.	Qté
	B5	Sonde d'ambiance	N1	X2			1721 QAA24	1
	B9	Sonde de température de gaine	N1	X5			1771 QAM22	1
	R5	Potentiomètre de décalage de consigne de température	N1	X6		19*	BSG*	1
	A7	Module d'extension	A7				3146 RMZ787	1
	K1	entrée de signalisation défaut	A7	X1			Entrée	1
	K2	entrée de signalisation défaut	A7	X2			Entrée	1
	K3	entrée de signalisation défaut	A7	X3			Entrée	1
	K4	entrée de signalisation défaut	A7	X4			Entrée	1
	Alarm1	Relais de signalisation	A7	Q34			Relais	1
	Alarm2	Relais de signalisation	A7	Q54			Relais	1
Variantes	Légende	Type d'appareil	Raccord.	Borne	Cf.	Fiche	Réf.	Qté
	A10a	Appareil de service et d'exploitation à distance	N1				3112 RMZ791	1
	B5a	Sonde de température de gaine	N1	X2			1771 QAM22	1
	B5/R5b	Appareil d'ambiance avec sonde de température, potentiomètre de décalage de consigne	N1	X2,X6			1721 QAA27	1
	B5/R5c	Appareil d'ambiance sur bus	N1				1634 QAW740	1
	B9a	Sonde de température extérieure	N1	X5			1811 QAC22	1
	Y4a	Vanne magnétique	N1	Y1			M*	1

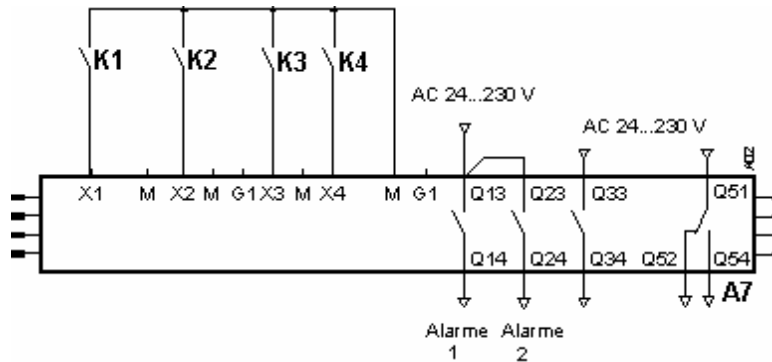
Pour le choix des servomoteurs se reporter au logiciel de détermination (VASP, DASP) ou à la réglette de détermination des moteurs de volet

## Schéma de raccordement

### RMU 710



RMZ 787



## Configuration de base

### Configuration et réglage des paramètres

Chemin : ... > Mise en service > Configuration de base

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
Type installation	A02	Sélectionner l'application	ADB001MU1Hqa

## Extensions

### Réglage des paramètres

Chemin : ... > Mise en service > Configuration de base

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
Position 1	RMZ787	Sélectionner le module d'extension	Activation des options du module d'extension RMZ787

## Adaptations possibles

Chemin : ... > Mise en service > Configuration supplémentaire > ventilateur air soufflé

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
Vitesse 2	----	Ventilateur 1 vitesse	Désactive la deuxième vitesse

Chemin : ... > Mise en service > Configuration supplémentaire > ventilateur air soufflé

Paramètre	Réglage	Fonction	Remarques
Signal débit	----	Pas de pressostat	Désactive l'entrée X4 (F1 F2)

### 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.
- 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..).
- Si vous ne disposez pas de pressostat différentiel pour le contrôle de l'encrassement du filtre, le non raccordement ne déclenche pas d'erreur.
- Si vous ne disposez pas de pressostat différentiel de surveillance de débit ventilateur vous pouvez mettre un shunt ou adapter l'application en modifiant l'état de défaut des signaux entrée.

### 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 aéraulique et hydraulique 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 » vous pouvez tester le câblage des signaux d'entrée et de sortie.
- Le menu « configuration de base » permet d'effectuer la sélection de l'application préprogrammée et de définir la position des modules d'extension.
- A partir d'une application préprogrammée il est aisé d'adapter les réglages dans le menu « configuration supplémentaire ».
- A la fin de la mise en service l'installation démarre en appuyant sur la touche « ESC ».
- Reportez-vous au manuel d'utilisation B3144 fourni avec le régulateur.