

DESIGO™ RXC

Régulateur terminal pour installations VAV, module de base

RXC31.1

avec communication par bus compatible LONMARK

Le régulateur RXC31.1 est destiné à la régulation de la température dans des pièces individuelles avec des systèmes à débit d'air variable (VAV).

- Régulation du soufflage et de l'extraction avec volets d'air d'air variables ou régulateurs VAV compacts, avec ou sans batterie de réchauffage
- Peut être combiné avec des modules d'extension pour la commande d'éclairage et de stores
- Logiciel d'application chargeable
- Communication par bus compatible LONMARK
- Intégré dans le système de gestion de bâtiment DESIGO
- Commande de servomoteurs de volets d'air 24 V~, 3 points ou avec signal de positionnement 0...10 V–
- Commande de régulateurs VAV compacts (avec sonde de pression différentielle, régulateur de débit et servomoteur) avec signal 0 ... 10 V–
- Commande de batteries de réchauffage électriques ou à eau chaude avec signal 24 V~ ou 24 V~ 3 points
- Tension d'alimentation 24 V~

Le régulateur RXC31.1 est optimisé pour la régulation de systèmes à débit d'air variable (VAV). Il convient pour la régulation de soufflage et d'extraction par volets d'air variables ou régulateurs VAV compacts externes. Il peut aussi commander des batteries de réchauffage électriques ou à eau chaude.

Complété par les modules d'extension RXC40.1 et RXC41.1, il permet aussi la commande et/ou la variation d'intensité lumineuse d'appareils d'éclairage et la commande de moteurs électriques de stores.

L'utilisation est déterminée par un programme que l'on peut charger, appelé par la suite "application". Les différentes applications et leurs fonctionnalités sont décrites dans la bibliothèque d'applications (V1 : CA2A3810, V2 : CA110300).

Le régulateur est livré avec l'application de base OOO31. L'application de base, qui ne contient que des fonctions de module E/S, est réécrite par l'application définitive lors de la mise en service. Ceci s'effectue avec l'outil de mise en service RXT10 (voir «Indications pour la mise en service»).

Utilisation comme module E/S

Avec un système de gestion de bâtiment, le régulateur RXC31.1 peut aussi être utilisé comme module E/S universel, par exemple pour l'enregistrement de signaux binaires ou la commande d'appareils quelconques (commande tout ou rien ou par impulsions avec 24 V~). L'appareil est chargé dans ce cas avec l'application de base OOO31. Le système de gestion de bâtiment peut interroger les entrées et forcer les sorties.

Fonctions

La fonctionnalité du régulateur est déterminée par l'application choisie et ses paramètres. Pour une description détaillée des fonctions, voir la bibliothèque d'applications DESIGO RXC (V1 : CA2A3810, V2 : CA110300).

Entrées et sorties

Afin de couvrir une large gamme d'installations VAV, certaines entrées et sorties peuvent être paramétrées pour différentes fonctions (selon l'application) ; pour le réglage des paramètres, voir la bibliothèque d'applications DESIGO RXC (V1 : CA2A3810, V2 : CA110300) :

Entrée	Fonction
D1	– sonde de présence (contact libre de potentiel)
D2	– contact de feuillure (contact libre de potentiel)
D3	
X1	– sonde de température LG-Ni 1000 (passive) – sonde de qualité d'air (0...10 V-)
U1	– sonde de pression différentielle (0...10 V-)
U2	– sonde de pression différentielle (0...10 V-) – sonde de qualité d'air (0...10 V-)
Sortie	Fonction
YC1	– régulateur VAV compact, air soufflé (0...10 V-) – servomoteur de volets d'air, air soufflé (0... 10 V-)
YC2	– régulateur VAV compact, air repris (0... 10 V-) – servomoteur de volets d'air, air repris (0... 10 V--)
Y1 et Y2	– servomoteur de volets d'air (24 V~, 3 points)
Y3 et Y4	– servomoteur de volets d'air (24 V~, 3 points)
Y5	– batterie de réchauffage à eau chaude avec vanne thermique (24 V~, TRM)
Y6	– radiateur avec vanne thermique (24 V~, TRM) – batterie chaude électrique (24 V~, tout ou rien)
Y5 et Y6	– batterie de réchauffage à eau chaude avec vanne motorisée (24 V~, 3 points)

Intégration dans un système de gestion de bâtiment

Si DESIGO RXC est intégré dans un système de gestion de bâtiment, on dispose d'autres fonctions (programmes horaires, commande centrale de valeurs de consigne etc.). Voir documentation DESIGO INSIGHT.

Références et désignations

RXC31.1	Régulateur pour installations VAV
RXZ30.1	Accessoire : couvre-bornes

Commande

Lors de la rédaction de la commande, préciser le nombre, la désignation et la référence de chaque pièce. Le régulateur est livré avec l'application de base OOO31.

Les couvre-bornes RXZ30.1 sont fournis emballés par 10 unités et sont à commander séparément.

<i>Exemple :</i>	30	Régulateur pour installations VAV	RXC31.1/OOO31
	30	Paire de couvre-bornes	RXZ30.1

Combinaisons d'appareils

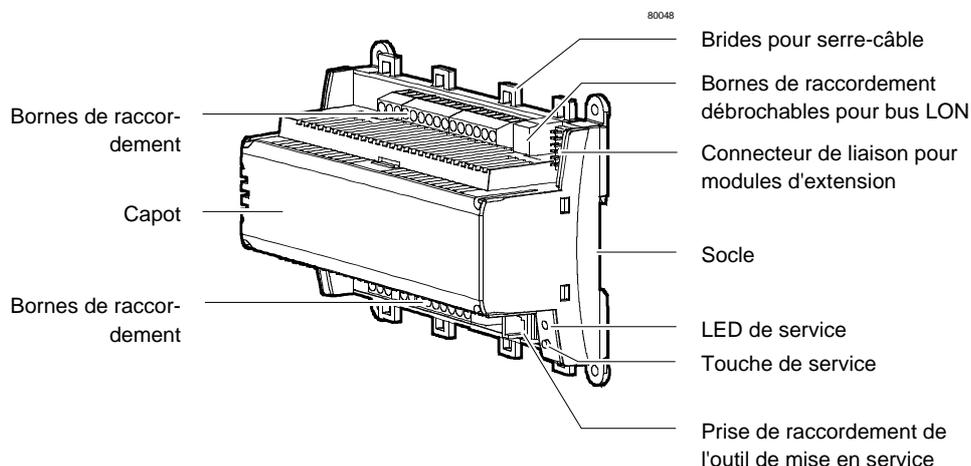
Le régulateur RXC31.1 peut être associé aux modules d'extension RXC40.1 pour commande d'éclairage (fiche N3842) et RXC41.1 pour commande de stores (fiche N3843). Il doit pour cela être chargé avec l'application correspondante. Les combinaisons possibles et les applications correspondantes sont indiquées dans la bibliothèque d'applications (V1 : 2A3810, V2 : CA110300).

La commande est assurée soit par un appareil d'ambiance de la série QAX3... avec des boutons électriques traditionnels pour la commande d'éclairage et de stores, soit par les appareils d'ambiance QAX50.1 et QAX51.1.

Pour une vue d'ensemble des périphériques disponibles, voir la fiche N3804.

Exécution

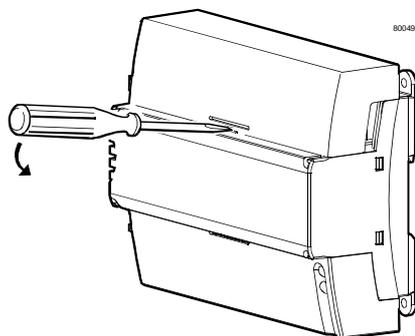
Le régulateur RXC31.1 comprend un socle, un capot et le circuit imprimé avec sortie latérale des bornes de raccordement. L'appareil dispose aussi d'un connecteur pour le raccordement aux modules d'extension, d'une prise de raccordement pour l'outil de mise en service, d'une LED et d'une touche de service.



Couvre-bornes

Il existe en option des couvre-bornes (RXZ30.1) qui protègent les bornes de raccordement des contacts et de l'encrassement. Elles assurent en même temps la protection mécanique des câbles de connexion pour les modules d'extension.

La LED de service reste visible après le montage du couvre-bornes ; la touche de service peut être actionnée à l'aide d'un outil. Lors de la pose des couvre-bornes, assurez-vous qu'ils s'enclipsent correctement sur l'appareil.



Démontage du couvre-bornes

Marquage

Code barres, code 128 (identification)

Numéro d'identification

Type de protection

Plage de température (0 ... 50 °C)

Date de contrôle, série (Z, A, B, C ...)

N° de série

Application chargée d'usine

Application chargée de façon définitive

Implantation

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
GO	G	U1	YC1	GO	GO	YC2	Y2	G	G	X1	M	D1	GND	D2	GND	D3	CP-	CP+	CLA	CLB	CLA	CLB	CLA	CLB
24V	~	0... 10V	N	0... 10V	N	0... 10V	N	0... 10V	N									2	1	3	4			

SIEMENS Building Automation RXC31.1 Siemens Building Technologies AG

24V_{AC} ±20% 6VA 50/60Hz (T50)(P20)(30) class 2

Y1 G Y2 Y3 G Y4 Y5 G Y6 G

31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

App.: _____

Loc.: _____

CAUTION: Risk of electric shock. Multiple disconnect may be provided.

Remarque

Utilisation des champs d'inscription "App." et "Loc." :

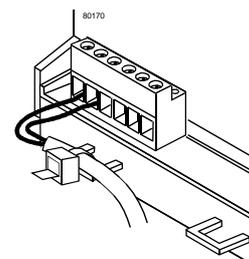
- inscription manuscrite de l'implantation et de l'application chargée sur site ou
- collage d'une étiquette portant ces indications (imprimée avec l'outil RXT10).

Bornes de raccordement

Les bornes de raccordement du bus LON sont débrochables. Les autres bornes de raccordement sont montées de façon fixe. La disposition des bornes est choisie de façon à pouvoir normalement raccorder tous les fils d'arrivée et de départ sans croisement.

Serre-câble

Les fils reliés aux bornes de raccordement peuvent être fixés sur le socle par des serre-câbles à l'aide des brides prévues à cet effet.



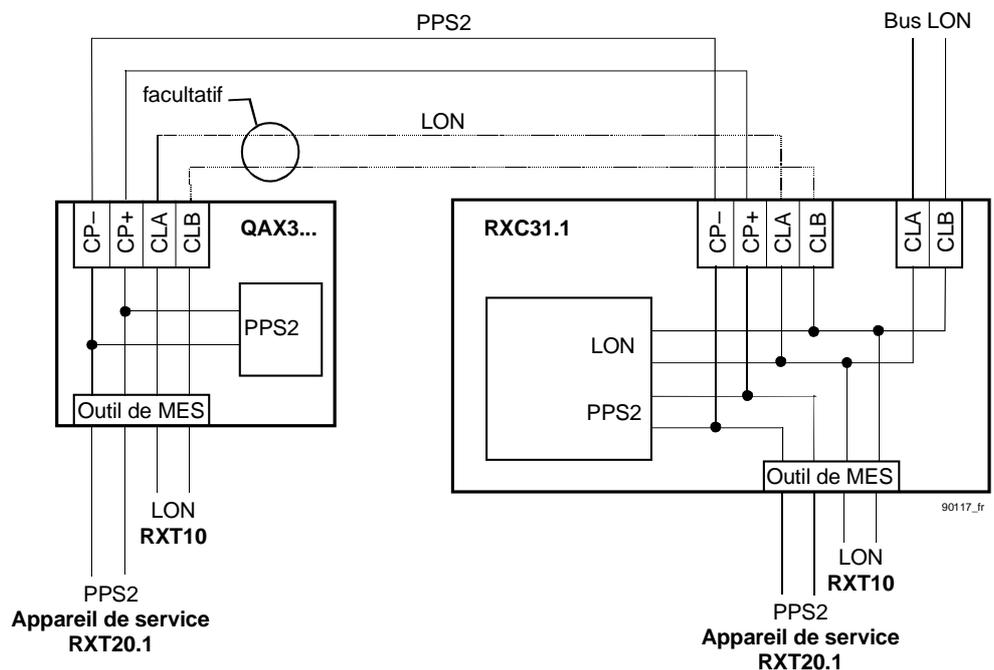
Communication

Le RXC31.1 communique avec d'autres appareils par les interfaces suivantes :

- Bus LON (bornes CLA, CLB), pour la communication avec
 - l'unité de gestion de terminaux PXR ou l'interface NIDES.RX (pour DESIGO),
 - d'autres régulateurs DESIGO RXC,
 - des périphériques compatibles LONMARK (par ex. sonde de présence).
- Prise de raccordement de l'outil de mise en service (type RJ45), sur le régulateur ou l'appareil d'ambiance pour :
 - outil de mise en service RXT10 (bus LON),
 - appareil de service RXT20.1 (PPS2).
- Bus PE (connexion débrochable) :
 - interface avec les modules d'extension RXC40.1, RXC41.1.

Bus LON

Le schéma suivant montre le câblage du bus LON et de l'interface PPS2 en cas de raccordement d'un appareil d'ambiance QAX3..., ainsi que les possibilités de raccordement de l'outil de mise en service RXT10 et de l'appareil de service RXT20.1.



LED de service

La LED de service jaune indique l'état de fonctionnement du régulateur par différents types de clignotement (voir manuel d'utilisation RXT10 CA110338)

Touche de service

La touche de service (aussi appelée "service pin") sert à l'identification du régulateur au moment de la mise en service. Lorsqu'on appuie sur la touche, le numéro d'identification de l'appareil est envoyé à l'outil de mise en service RXT10.

Recyclage



Cet appareil contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique.

Respecter impérativement la législation locale en vigueur.

Le guide d'installation CA110334 contient les indications relatives à l'ingénierie du bus LON (topologie, répéteur, terminaison de bus etc.) et au dimensionnement des câbles de raccordement pour l'alimentation et les périphériques.

Pour le raccordement de périphériques, voir «Schémas de raccordement».

Alimentation 24 V~

Le régulateur fonctionne avec une très basse tension de sécurité (TBTS) 24 V~. La ligne d'alimentation doit être protégée par fusible ≤ 10 A.

Les appareils de réglage (vannes, servomoteurs de volets d'air) sont alimentés directement par le régulateur. Tenir compte de la charge simultanée des sorties (voir «Caractéristiques techniques»).

Tenir compte également de la consommation des appareils de réglage raccordés pour le dimensionnement du transformateur.

Modules d'extension RXC40.1 et RXC41.1

La connexion débrochable pour les modules d'extension contient à la fois la communication et l'alimentation. L'alimentation est limitée à deux modules d'extension maximum. Les combinaisons possibles sont déterminées par les applications disponibles. Voir bibliothèque d'applications (V1 : CA2A3810, V2 : CA110300).

Sorties triac 24 V~

- La charge **simultanée** des sorties Y1...Y6 ne doit pas dépasser 24 VA.
- La charge maximale d'une sortie est de 12 VA.

Exemple

Appareils :	Y1, Y2 (air soufflé)	1 commande motorisée 3 points GDB13...1E	3 VA
	Y3, Y4 (air repris)	1 commande motorisée 3 points GDB13...1E	3 VA
	Y5 (refroidissement)	2 servomoteurs thermiques STE72	6 W
	Y6 (chauffage)	2 servomoteurs thermiques STE72	6 W
Charge simultanée :	2 commandes motorisées (enclenchées en permanence)		6 VA
	2 servomoteurs thermiques *		<u>6 W (12 W) **</u>
			12 W (18 W)

* Les séquences de chauffage et de refroidissement ne sont jamais actives en même temps ; pour la charge totale, il suffit donc de prendre en compte les servomoteurs d'une des séquences.

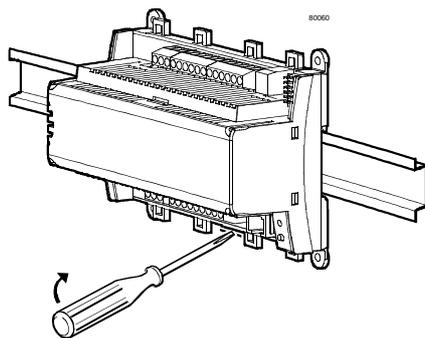
** Les servomoteurs thermiques de vannes à l'état froid consomment une puissance d'environ 6 W. On peut donc raccorder deux servomoteurs thermiques maximum à une sortie Y...

Régulateur VAV compact

- Si l'on raccorde plus de deux régulateurs VAV compacts à la même sortie du régulateur, il faut utiliser des bornes relais externes (possibilité de raccorder 2 fils par borne seulement).
- N'utiliser que des régulateurs VAV compacts avec signal 0...10 V~.

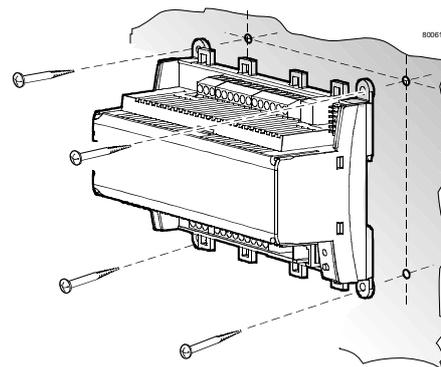
Indications pour le montage

Le régulateur peut être monté dans n'importe quelle position. Possibilités de fixation :



Montage sur rails

Le socle est équipé d'un dispositif de clipage pour le montage sur rail DIN, type EN50022-35x7,5 (démontable à l'aide d'un tournevis)



Montage direct

Quatre trous sont prévus pour le montage à l'aide de vis (plan de perçage, voir «Encombrements»). Le socle comporte des surfaces d'appui surélevées.

Vis: \varnothing 3,5 mm max.

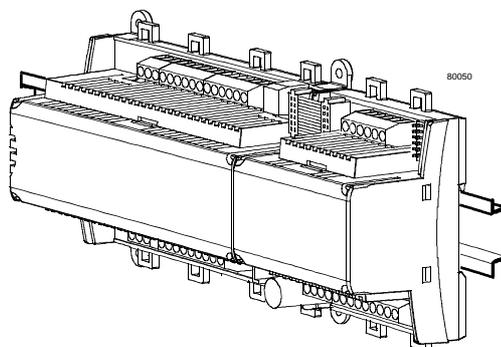
Veillez à respecter les points suivants lors du montage :

- La chaleur produite lors du fonctionnement doit pouvoir être dissipée ; veiller à une circulation d'air suffisante.
- Faciliter l'accès pour le service
- Respecter les consignes d'installation locales

Les instructions de montage sont imprimées sur l'emballage de l'appareil.

Combinaison avec modules d'extension

Le montage avec un ou plusieurs modules d'extension (RXC40.1, RXC41.1) n'est possible que sur rail.



Remarque

Si vous utilisez différents types de modules d'extension, veuillez observer l'ordre suivant : RXC31.1 → RXC40.1 → RXC41.1

Indications pour la mise en service

La mise en service du régulateur RXC31.1 s'effectue avec l'outil de mise en service RXT10. Celui-ci est relié au bus LON par une prise de raccordement (sur le régulateur ou l'appareil d'ambiance).

La procédure détaillée de mise en service pour l'ensemble de la gamme DESIGO RXC est décrite dans le manuel d'utilisation RXT10, CA110338.

Marquage L'application actuelle et l'implantation sont indiquées dans les champs "Appl." et "Loc." du régulateur au moment de la mise en service, ou bien on colle à cet endroit une étiquette imprimée (voir «Exécution, marquage»).

Test de fonctionnement Chaque application (y compris OOO31) permet d'interroger directement les entrées et de commander les sorties à l'aide de l'outil de mise en service RXT10. Ceci permet de tester l'installation et de faire fonctionner provisoirement les équipements raccordés, avant la mise en service de l'ensemble du système DESIGO RXC.

Remarques :

- Le connecteur de bus LON (bornes 23 et 24) peut être enlevé à tout moment puis raccordé à nouveau alors que l'appareil est sous tension. Utiliser exclusivement le connecteur d'origine.
- En cas de surcharge des sorties Y1...Y6, le fusible peut entraîner la déconnexion du régulateur. Une fois le problème éliminé, après une brève interruption de l'alimentation et un temps d'attente de 10 minutes environ, le régulateur reprend son fonctionnement normal.



Attention

Pour les sorties Y1...Y6, il n'existe pas de protection contre les erreurs de câblage avec le 24 V~. Les triacs peuvent être détruits.

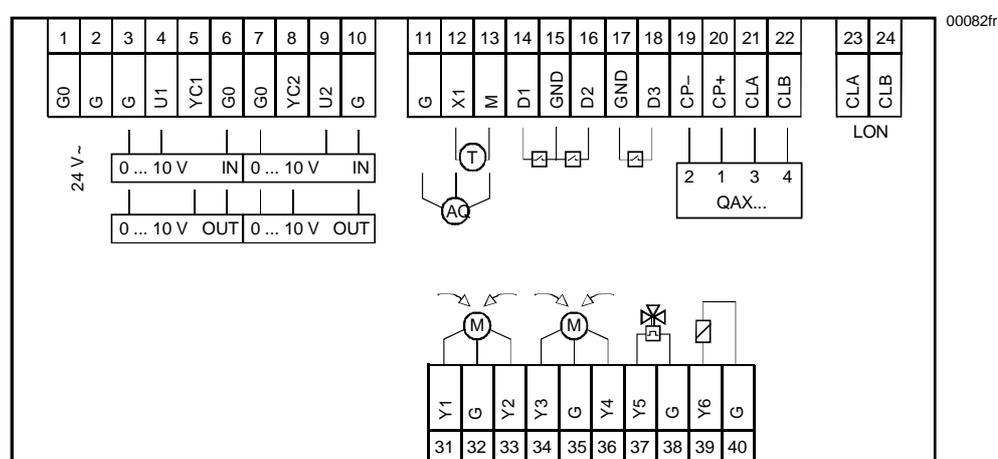
Caractéristiques techniques

Alimentation	Tension d'alimentation	24 V~ ± 20%
	très basse tension de sécurité (TBTS)	selon HD 384
	Fréquence	50 / 60 Hz
	Consommation	
	sans périphériques	6 VA
	avec périphériques et modules d'extension	max. 33 VA
	Protection interne	thermique, remise à zéro automatique
	Protection de la ligne d'alimentation (externe)	≤ 10 A
Entrées	Entrées de signalisation* pour contacts libres de potentiel	
	Nombre	3 (D1, D2, D3)
	Tension de contact (TBTS selon HD 384)	33 V–
	Courant de contact	8 mA–
	Résistance de passage des contacts	max. 100 Ω
	Résistance d'isolement des contact	min. 50 kΩ
	* Ne conviennent pas pour commande impulsionnelle	
	Entrée de mesure de température	
	Nombre	1 (X1) ¹⁾
	Sondes de température possibles	LG-Ni 1000
	Plage de mesure	–40...+110 °C (2,1...2,6 mA)
	Courant de sonde	2,5 mA à 0 °C
	Résolution	≤ 0,2 K
	Précision	± 0,2 K à 25° C
	Entrées de mesure pour signaux 0...10 V–	
Nombre	3 (X1, U1, U2) ¹⁾	
Plage de mesure (nominale)	0...10 V–	
Limite hors-plage haute	3,0 V	
Limite hors-plage basse	0 V	
Résolution	20 mV	
Fréquence d'interrogation	≤ 200 ms (U1, U2)	
¹⁾ X1 commutable (dans l'outil RXT10) LG-Ni 1000 / 0...10 V ≤ 1 s (X1)		

Sorties	Sorties triac 24 V~	
	Nombre	6 (Y1...Y6)
	Tension de sortie	24 V~ tout ou rien, MID ou 3 points (commutable)
	Courant de sortie	max. 0,5 A
	Charge nominale totale (toutes les sorties)	max. 24 VA
	Sorties de réglage 0...10 V-	
	Nombre	2 (YC1, YC2)
	Plage de tension (nominale)	0...10 V-
	Limite hors-plage haute	5,5 V
	Résolution	8 bits (50 mV)
	Courant de sortie	max. 1 mA
	Constante de temps	100 ms
	Interface avec l'appareil d'ambiance	
	Nbre d'appareils d'ambiance raccordables	maximum 1
	Type d'interface pour RXT10	LON
Vitesse de transmission PPS2	4,8 kBits/s	
Vitesse de transmission LON	78 kBit/s	
Interface avec les modules d'extension		
	bus PE, série (pour données et alimentation)	
Bus LON		
Type d'interface	LON (compatible LONMARK), avec séparation galvanique	
Récepteur-émetteur	FTT-10A	
Vitesse de transmission	78 kBit/s	
Topologie du bus, terminaison du bus	voir manuel d'installation CA110334	
Raccordements	Bornes de raccordement pour signaux et alimentation en courant (bornes à vis)	
		fil de 0,25...2,5 mm ² ou de 2 x 1,5 mm ² ou tresse préparée
	Bornes de raccordement pour bus LON (bornes à vis débouchables)	
		fil de 2 x 1,0 mm ²
	Câble de connexion pour modules d'extension	
		câble plat, 10 pôles, livré avec l'appareil
	Longueurs de ligne simples	
	Entrées de signalisation D1...D3	max. 100 m pour $\varnothing \geq 0,6$ mm
	Entrée de mesure X1	max. 100 m pour $\varnothing \geq 0,6$ mm
	Sorties triac 24 V~, Y1...Y6	max 100 m. pour $A \geq 1,5$ mm ²
Sorties de réglage 0...10 V-, YC1, YC2	max. 100 m pour $A \geq 1,5$ mm ²	
Interface avec l'appareil d'ambiance	max. 115 m pour $A = 0,75$ mm ² (y compris le câble de raccordement de l'outil de service)	
Type de câble	2 ou 4 fils sans blindage, torsadés par paires	
Régulateur VAV compact avec interface PPS2 (YC1, YC2)	max. 230 m pour $A = 1,5$ mm ² , pour tous les régulateurs VAV compacts	
Bus LON	voir manuel d'installation CA110334	
Type de câble	voir manuel d'installation CA110334	
Câble de raccordement pour RXT20.1		
	voir manuel d'installation CA110334	
Conditions ambiantes	Fonctionnement	
	Température	0...+50 °C
	Humidité	< 85 % hum. rel.
	Transport	
	Température	-25...+65 °C
	Humidité	< 95 % hum. rel.

Protection du boîtier	Type de protection selon EN 60 529	IP30, avec couvre-bornes et montage mural, sans rail. IP20, pour tous les autres montages
Isolation électrique	Classe d'isolement	III
Normes	Compatibilité électromagnétique	
	Sensibilité aux influences parasites	EN 50082-2
	Rayonnements perturbateurs	EN 50081-1
	Conformité CE selon directive relative à la CEM	89/336/CEE
	Conformité UL	UL916
Dimensions	voir «Encombresments»	
	Largeur en unités divisionnaires DIN	8,5
Poids	Sans emballage	0,28 kg

Schéma des connexions



Alimentation

- G0 1 Masse de l'appareil
G 2 Alimentation 24 V~

Entrées ou sorties analogiques

- G 3 Alimentation 24 V~ pour sonde, servomoteur ou régulateur VAV compact
U1 4 Entrée de mesure pour sonde (0...10 V-)
YC1 5 Sortie de positionnement (0...10 V-) pour servomoteur
G0 6 Masse de l'appareil
G0 7 Masse de l'appareil
YC2 8 Sortie de positionnement (0...10 V-) pour servomoteur
U2 9 Entrée de mesure pour sonde (0...10 V-)
G 10 Alimentation 24 V~ pour sonde, servomoteur ou régulateur VAV compact

Entrées de mesure pour sonde de température ou de qualité d'air

- G 11 Alimentation 24 V~ pour sonde
X1 12 Entrée de mesure pour sonde (LG-Ni 1000 ou 0...10 V-)
M 13 Masse pour sonde

Entrées de signalisation pour contacts libres de potentiel

- D1 14 Entrée de signalisation
GND 15 Masse pour entrée de signalisation
D2 16 Entrée de signalisation
GND 17 Masse pour entrée de signalisation
D3 18 Entrée de signalisation

Appareil d'ambiance

CP-	19	Masse
CP+	20	Données
CLA	21	Données A
CLB	22	Données B

Bus LON (débrochable)

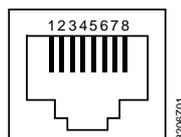
CLB	23	Données B
CLA	24	Données A

Sorties triac

Y1	31	Sortie de commutation 24 V~ / 0,5 A
G	32	Tension d'alimentation moteur 24 V~
Y2	33	Sortie de commutation 24 V~ / 0,5 A
Y3	34	Sortie de commutation 24 V~ / 0,5 A
G	35	Tension d'alimentation moteur 24 V~
Y4	36	Sortie de commutation 24 V~ / 0,5 A
Y5	37	Sortie de commutation 24 V~ / 0,5 A
G	38	Tension d'alimentation moteur 24 V~
Y6	39	Sortie de commutation 24 V~ / 0,5 A
G	40	Tension d'alimentation moteur 24 V~

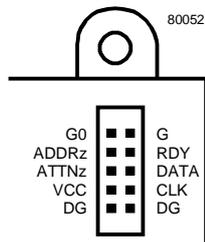
Prise de raccordement de l'outil de mise en service

Prise de raccordement standardisée de type RJ45 pour appareils LON

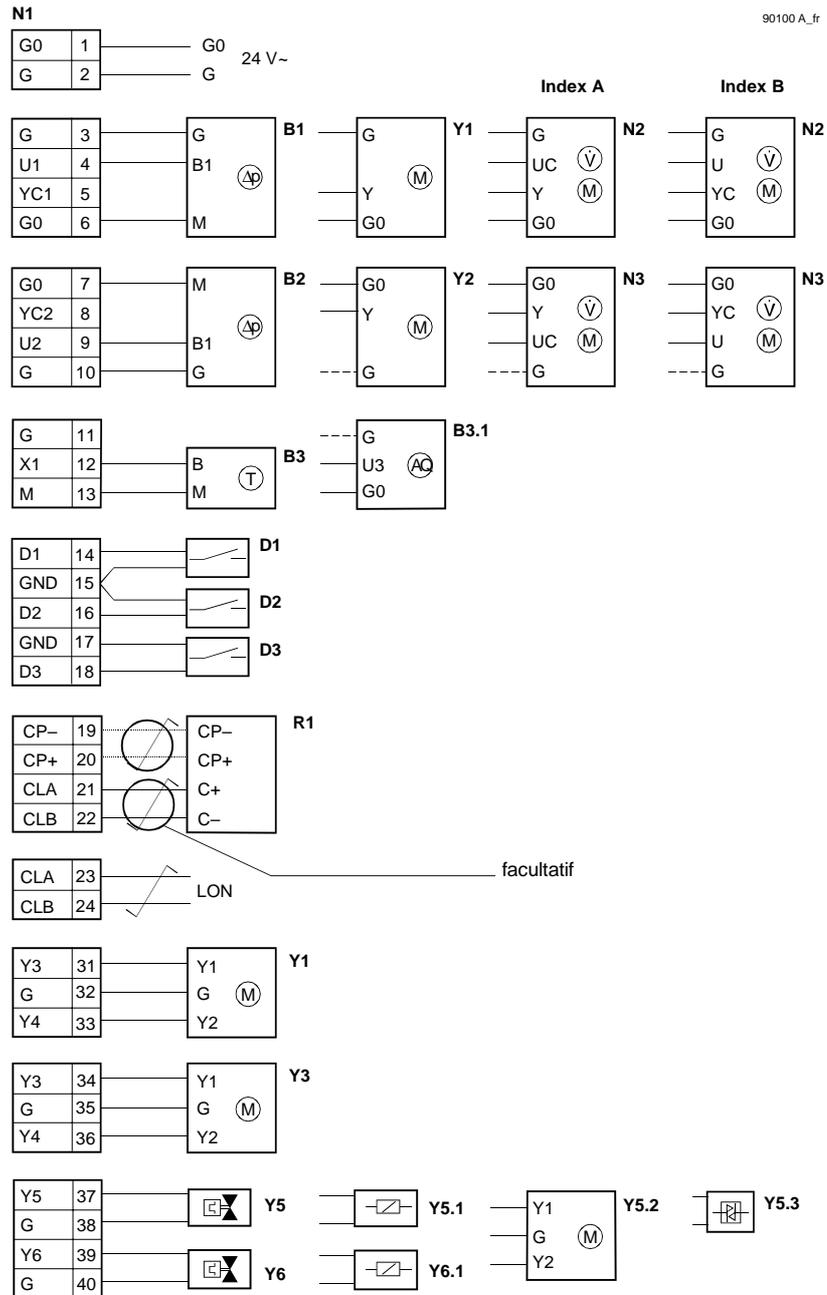


1	LON, données A (CLA)	5	libre
2	LON, données B (CLB)	6	libre
3	libre	7	CP+
4	libre	8	CP-

Connecteur de raccordement pour modules d'extension



G0	Masse	G	24 V~
ADDRz	Adresse du module	RDY	Protocole (handshake)
ATTNz	Protocole (handshake)	DATA	Données
VCC	5 V-	CLK	Horloge
DG	Masse électronique	DG	Masse électronique



- N1 RXC31.1
- N2, N3¹⁾ Régulateur VAV compact 24 V~, 0...10 V, GDB181.1E/3, GLB181.1E/3
- B1, B2¹⁾ Sonde de pression différentielle QBM...
- B3.1 Intégrateur de qualité d'air AQP63.1
- B3 Sonde de température LG-Ni 1000
- Y1, Y2¹⁾ Servomoteur de volets d'air 0 ... 10 V~, GDB16...1E, GLB16...1E
- D1...D3 Contacts libres de potentiel (contact de feuillure, sonde de présence, etc.)
- R1 Appareil d'ambiance QAX3...
- Y1, Y3, Y5.2 Servomoteur de volets d'air 24 V~, 3 points GDB13..., GLB13...
- Y5, Y6 Servomoteurs thermiques de vannes 24 V~
- Y5.1, Y6.1 Contacteur de puissance 24 V~ pour batterie électrique
- Y5.3 Relais statique 24V~

1) Appareils pour air soufflé sur U1, YC1; Appareils pour air repris sur U2, YC2 (en fonction de l'application)

Remarques

- Tenir compte de la charge simultanée des sorties Y1...Y6 (voir «Indications pour l'ingénierie»)
- Pour le raccordement de plusieurs servomoteurs thermiques de vanne à Y5 et Y6, il est possible d'utiliser un amplificateur de puissance (cf. manuel d'installation DESIGO RXC CA110334).
- La compatibilité entre les servomoteurs et le régulateur RXC31.1 est indiquée dans la description de l'application correspondante. Voir Bibliothèque d'applications (V1 : CA2A3810, V2 : CA110300).
- Les appareils avec alimentation 24 V~ (G) comme par exemple les régulateurs VAV compacts ou les servomoteurs de volets d'air 0...10 V~ peuvent être alimentés par le régulateur ou de façon externe (cf. manuel d'installation DESIGO RXC CA2110334) En cas d'alimentation par le régulateur, tenir compte de la consommation de ces appareils pour le dimensionnement du transformateur.
- Le signal de réaction (U ou UC) du régulateur VAV compact n'est pas obligatoirement nécessaire pour la régulation dans le RXC31.1.

Raccordement parallèle de plusieurs servomoteurs thermiques

Deux servomoteurs thermiques maximum par séquence peuvent être raccordés directement au régulateur. Le raccordement de plus de deux servomoteurs thermiques nécessite un amplificateur de puissance UA1T.

Ceci vaut aussi pour la sortie Y6. Il faut tenir compte de la charge simultanée des sorties Y5 et Y6 (9,5 VA max.).

Consommation à l'entrée X1 de l'UA1T : 0,5 VA.

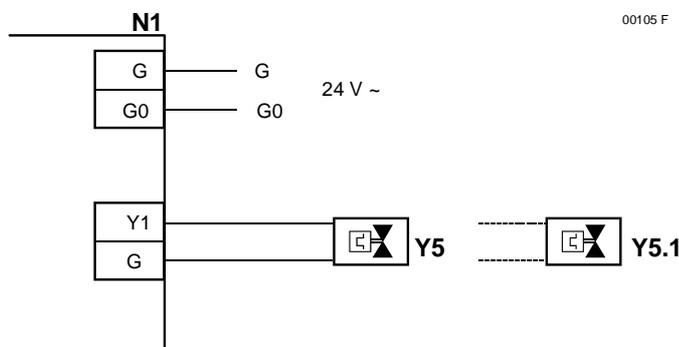


Attention

Fonctionnement mixte : **il est interdit de raccorder les servomoteurs thermiques à la fois sur le régulateur et l'amplificateur de puissance.**

Sinon, la position des vannes peut varier fortement, compte tenu de la différence de tension sur le transfo interne du régulateur et sur l'alimentation de l'UA1T.

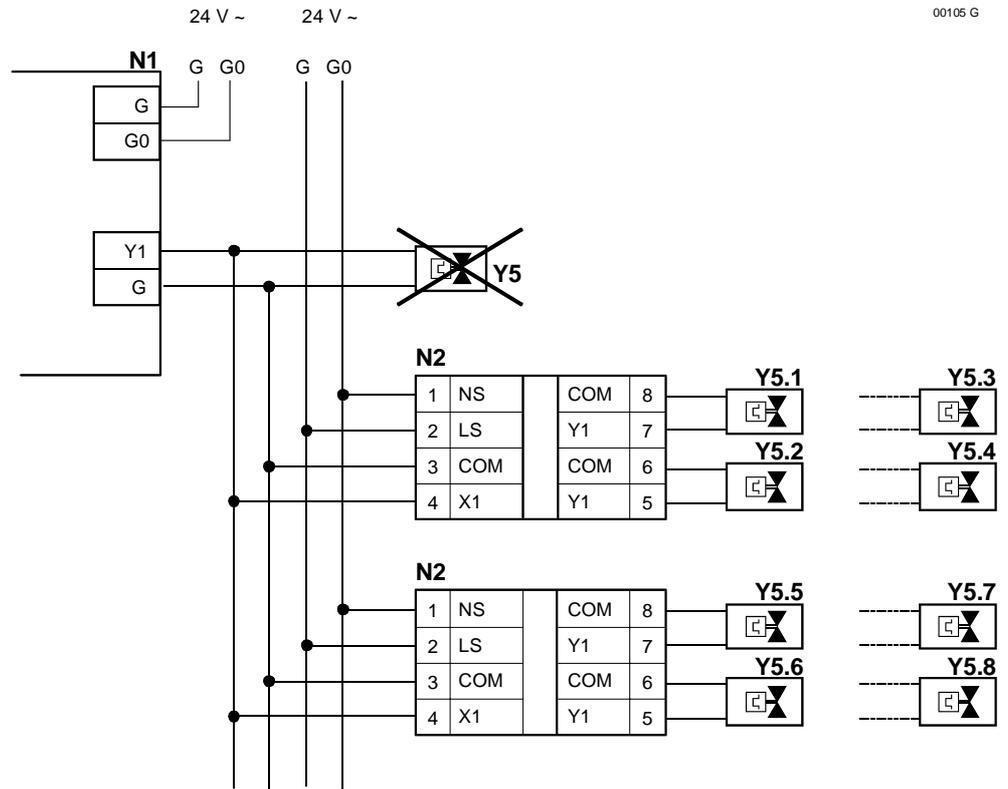
Raccordement au régulateur terminal



- N1 Régulateur terminal RXC31.1
- N2 Amplificateur de puissance UA1T (voir fiche produit N3591)
- Y5 Servomoteurs thermiques de vanne 24 V ~ raccordés au régulateur
- Y5.1 Servomoteur thermique de vanne 24 V~

Raccordement à l'amplificateur de puissance

00105 G



N1 RXC31.1

N2 UA1T (voir fiche produit N3591)

Y5 Servomoteurs thermiques de vanne 24 V~ raccordés au régulateur

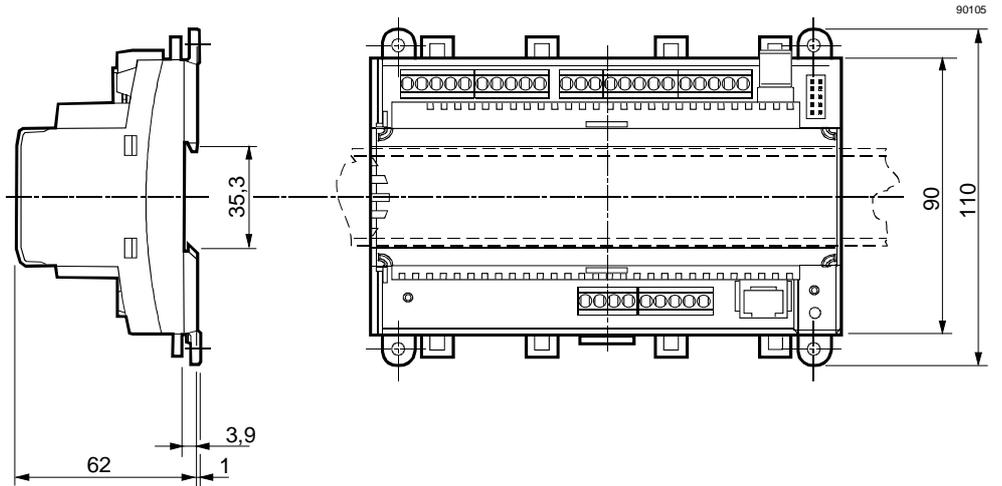
Y5.x Servomoteurs thermiques de vanne 24 V~ (2 servomoteurs STA71 / STP71 max. par sortie Y1 de l'UA1T)

Remarques

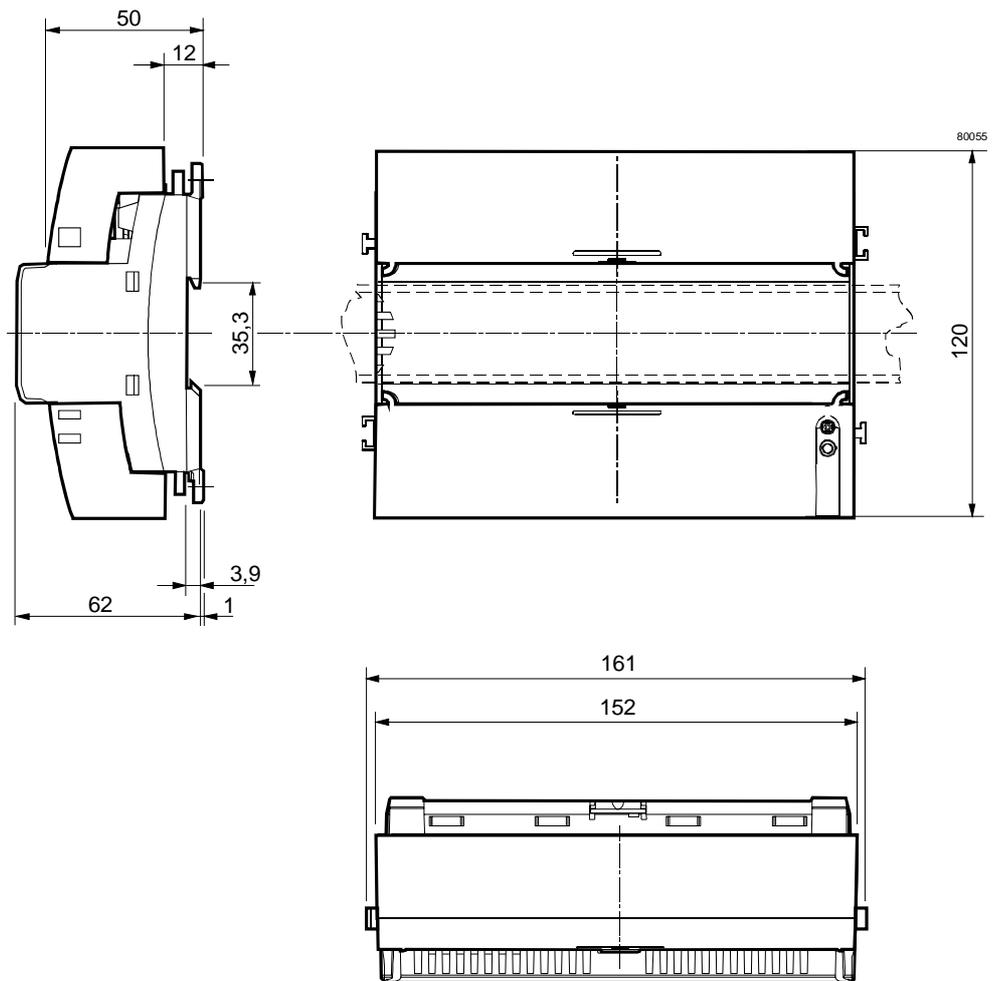
- L'amplificateur de puissance UA1T doit être alimenté en 24 V~.
- Le raccordement de servomoteurs 3 points à l'UA1T n'est pas possible.

Encombremments (dimensions en mm)

Sans couvre-bornes



Avec couvre-bornes



Plan de perçage

