

WE TAKE BUILDING
AUTOMATION PERSONALLY

FR

MANUEL
EXOCOMPACT ARDO, EEDO ET VIDO



MERCI D'AVOIR CHOISI REGIN !

Depuis la création de Regin en 1947, nous développons des produits et systèmes pour améliorer le confort intérieur des bâtiments. Aujourd'hui, nous sommes un acteur important avec l'une des gammes les plus complètes du marché pour gérer l'automatisation des bâtiments.

Notre objectif est d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments partout dans le monde. Regin est un groupe international commercialisant ses produits dans plus de 90 pays. Grâce à notre présence mondiale avec une forte représentation locale, nous connaissons bien les besoins de chaque marché et nous tâchons d'adapter nos produits aux différents contextes. Chaque année, Regin investit des montants conséquents dans le développement de nos systèmes et produits CVC.

EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

Les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées avec attention et sont présumées correctes. Cependant, Regin n'offre aucune garantie quant au contenu de ce manuel. Les utilisateurs sont invités à nous signaler toute erreur ou ambiguïté pour que d'éventuelles corrections puissent être apportées dans les prochaines éditions de ce manuel. Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées à tout moment, sans préavis.

Certains noms de produits mentionnés dans ce document ont été utilisés dans un but uniquement explicatif et peuvent être des marques déposées.

© AB Regin. All rights reserved.

Rev. E, 2022-04-11

1	Introduction	5
1.1	À propos d'EXOcompact	5
1.2	À propos de ce manuel	5
2	Informations générales	6
2.1	Montage sur rail DIN dans une armoire	6
2.2	La maintenance et le service	6
2.2.1	Changer la pile interne	6
2.2.2	Changer le fusible	7
2.2.3	Réinitialiser la mémoire d'application	7
2.3	Écran	8
2.4	Conseils d'installation	9
3	EXOcompact Ardo	10
3.1	Indication des états	10
3.1.1	XCA203...-4	10
3.2	Schéma des borniers et raccordement	11
3.2.1	Modèle XCA203W-4	11
3.2.2	Modèles XCA...-4	14
4	EXOcompact Eedo	17
4.1	Indication des états	17
4.2	Schéma des borniers et raccordement	17
4.2.1	Modèles XCE...W-1	17
5	EXOcompact Vido	20
5.1	Indication des états	20
5.2	Schéma des borniers et raccordement	20
5.2.1	Modèles XCV193...-2	20
Annexe A	Caractéristiques techniques	22
A.1	EXOcompact Ardo	22
A.1.1	Données générales	22
A.1.2	Entrées et Sorties	22
A.1.3	Ports de communication	22
A.1.4	Ports série	22
A.1.5	Port Ethernet	23
A.1.6	Port M-bus	23
A.1.7	IHM	23
A.1.8	Matière	23
A.2	EXOcompact Eedo	23
A.2.1	Données générales	23
A.2.2	Entrées et Sorties	24
A.2.3	Ports de communication	24
A.2.4	Ports série	24
A.2.5	Port Ethernet	24
A.2.6	Matière	24
A.3	EXOcompact Vido	24
A.3.1	Données générales	24
A.3.2	Entrées et Sorties	25
A.3.3	Ports de communication	25
A.3.4	Ports série	25
A.3.5	Port Ethernet	25
A.3.6	Port M-Bus	26
A.3.7	Matière	26

Table des matières

Annexe B	Vue d'ensemble des modèles	27
B.1	EXOcompact Ardo	27
B.2	EXOcompact Eedo	27
B.3	EXOcompact Vido	27

I Introduction

I.1 À propos d'EXOcompact

EXOcompact est le nom de la gamme d'automates compacts et librement programmables chez Regin. Ces automates communiquent via les protocoles EXOline, Modbus ou BACnet et peuvent être autonomes ou bien s'intégrer dans un système EXOscada ou d'autres systèmes SCADA. Nos logiciels simples d'utilisation vous offrent un accès et une gestion faciles via un serveur web.

Actuellement, trois modèles différents sont disponibles, EXOcompact Ardo, EXOcompact Eedo et EXOcompact Vido.

I.2 À propos de ce manuel

Ce manuel décrit le fonctionnement de l'automate EXOcompact Ardo, Eedo et Vido et plus précisément les raccordements, le montage, la maintenance et les services etc.

Tous les modèles sont configurés et mis en service à l'aide du logiciel EXOdesigner, qui est décrit de façon détaillée dans EXOhelp.

Formats texte spécifiques utilisés dans ce manuel :



NB ! Ce symbole est utilisé pour indiquer des astuces.



Avertissement ! Ce type de texte et de symbole sont utilisés pour indiquer des alertes.

2 Informations générales

2.1 Montage sur rail DIN dans une armoire

Pour monter l'automate :

1. Tirer sur le clips.
2. Poser l'automate sur le rail.
3. Refermer le clips pour attacher l'automate.

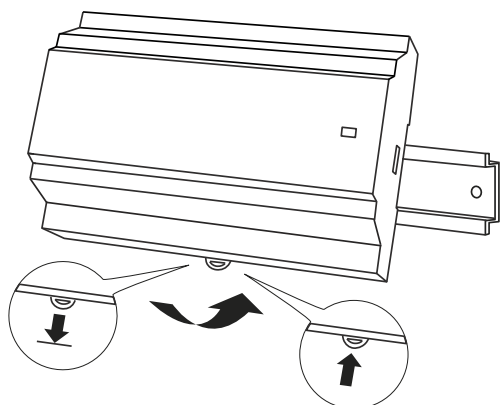


Fig. 2-1 Poser l'automate sur le rail.

2.2 La maintenance et le service



Avertissement ! Avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de l'appareil, il convient de couper l'alimentation afin d'éviter tout risque de choc électrique. Les opérations d'installation et de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié. Le fabricant ne pourra être tenu responsable d'éventuels dommages ou blessures causés par une installation défectueuse du produit, ou par la désactivation des dispositifs de sécurité.

2.2.1 Changer la pile interne



Avertissement ! Afin d'éviter tout choc électrique, veuillez débrancher l'automate avant de changer la pile.

Changer la pile interne :

1. Débrancher l'automate du secteur, puis ôter les protections de borniers (si montage mural).

2. Retirer la façade du boîtier en appuyant sur les boutons de chaque côté du boîtier, puis soulever délicatement.

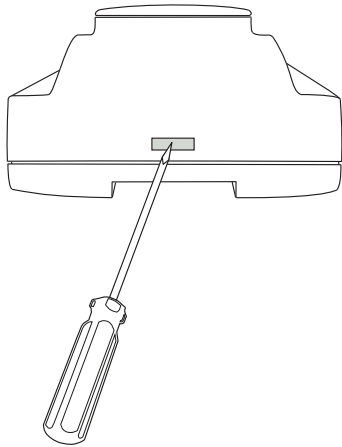


Fig. 2-2 Retirer la façade du boîtier.

3. Changer la pile : Une pile au lithium CR2032 est utilisée.
4. Assembler de nouveau le boîtier avec délicatesse.
5. Raccorder l'automate, remettre les protections de borniers (si montage mural), puis rallumer l'automate.

2.2.2 Changer le fusible



Avertissement ! Afin d'éviter tout choc électrique, veuillez débrancher l'automate avant de changer le fusible.

Changer le fusible :

1. Débrancher l'automate du secteur, puis ôter les protections de borniers (si montage mural).
2. Retirer la façade du boîtier en appuyant sur les boutons de chaque côté du boîtier, voir Fig. 2-2, puis soulever délicatement.
3. Changer le fusible : Un fusible de 6,3 AT 5x20 mm doit être utilisé.
4. Assembler de nouveau le boîtier avec délicatesse.
5. Raccorder l'automate, remettre les protections de borniers (si montage mural), puis rallumer l'automate.

2.2.3 Réinitialiser la mémoire d'application



Avertissement ! Cette procédure doit être effectuée par un professionnel qualifié uniquement, puisqu'elle nécessite une connaissance plus approfondie. L'application en cours s'arrête et l'automate bascule sur le réglage par défaut, ce qui peut endommager le système.

L'automate est réinitialisé en appuyant sur le bouton reset sur le côté du boîtier (en dessous de EXOcompact Vido) en utilisant un outil très fin tel qu'un trombone. Après une remise à zéro, le régulateur redémarre en appliquant les réglages d'usine.

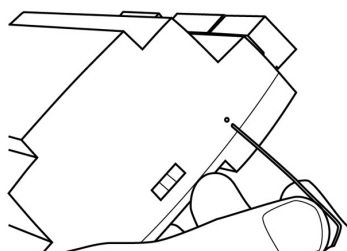




Fig. 2-3 Réinitialiser la mémoire d'application.

2.3 Écran

L'écran dispose de 4 lignes de 20 caractères chacune. Il est rétro-éclairé. L'écran est normalement éteint mais s'éclaire dès que l'on appuie sur un bouton. Après un certain délai d'inactivité, l'écran s'éteint de nouveau.

Il y a deux voyants LED sur la façade avant :

- ✓ Le voyant d'alarme rouge est identifié par le symbole 
- ✓ Le voyant LED vert indique l'écriture et il est identifiée par le symbole 

Le système de menus est géré à l'aide de sept boutons tel qu'indiqué dans *Tableau 2-1*.

Tableau 2-1 Résumé des fonctions des boutons

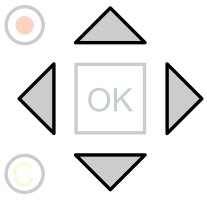

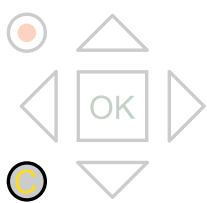

Les boutons	Fonctions	Fonctions en mode Alarme
<p>[▲][▼][▶][◀]</p> 	<p>Bouton de navigation :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Naviguer vers le haut. ▼ Naviguer vers le bas. ▶ Naviguer vers la droite. ◀ Naviguer vers la gauche. <p>Mode d'accès en écriture</p> <ul style="list-style-type: none"> ◀ Déplacer le curseur vers la gauche. ▶ Déplacer le curseur vers la droite. ▲ Augmenter la valeur de 1. ▼ Diminuer la valeur de 1. ▲ et ▼ Défiler d'un texte à l'autre lorsqu'il y a plusieurs alternatives. 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Naviguer vers le haut dans les alarmes. ▼ Naviguer vers le bas dans les alarmes. ◀ Quitter le mode Affichage des alarmes.
<p>[OK]</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrer en mode écriture. ✓ Confirmer une nouvelle valeur en mode écriture. Une entrée doit être confirmée à l'aide de ce bouton afin de modifier celle-ci dans le régulateur. <p>Lorsqu'une valeur a été confirmée, le curseur passera à la valeur modifiable suivante de la boîte en cours.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un menu indiquant tous les paramètres disponibles pour l'alarme en cours est affiché.

Tableau 2-1 Résumé des fonctions des boutons (suite)

Les boutons	Fonctions	Fonctions en mode Alarme
[C] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrer en mode écriture et effacer la valeur de l'écran. ✓ Supprimer la valeur du curseur. ✓ Lorsque la valeur a été effacée complètement, le mode écriture est quitté et le curseur passera à la valeur suivante qui sera également effacée. ✓ Annuler (effacer) l'entrée. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ferme le menu affichant les paramètres alarmes sans modifier leurs états.
[ALARME] 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrer dans le mode Affichage des alarmes. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Parcourir les alarmes dans le mode Affichage des alarmes.

Tous les automates disposent d'un connecteur rapide pour raccorder un écran externe. La longueur du câble entre l'automate et l'écran ne doit pas excéder 100 m.

2.4 Conseils d'installation

Il est conseillé de suivre ces recommandations concernant les câbles blindés :

- ✓ Utiliser des câbles blindés que lorsque le contexte de l'installation l'exige.
- ✓ Ne pas utiliser de câbles blindés entre 2 modules lorsqu'ils sont à proximité
- ✓ Connecter le blindage à la masse du chassis uniquement à une seule extrémité du câble.

Pour la communication RS485, la borne N est nécessaire qu'entre systèmes qui ne partagent pas le même potentiel de terre. Lorsqu'il est utilisé, ne le connectez pas au blindage du câble. Veuillez noter que même s'il s'agit d'un seul câble, il faut le tirer avec les autres (A et B).

Si le câble mesure moins de 30m en RS485, une résistance de terminaison n'est normalement pas nécessaire. L'utilisation d'une résistance de terminaison réduit l'intégrité du signal, ainsi il vaut mieux essayer sans dans un premier temps. Si une résistance de terminaison est utilisée, il faut aligner la valeur du connecteur à l'impédance caractéristique du câble.

Des exemples de raccordement se trouvent pour chaque modèle spécifique EXOcompact Ardo, Eedo et Vido dans les chapitres suivants.

3 EXOcompact Ardo

3.1 Indication des états

3.1.1 XCA203...-4

Un voyant LED se trouve sur le dessus du boîtier de l'automate permettant d'indiquer l'état et le fonctionnement de celui-ci.

Couleur de la LED	Description
Vert, continu	Automate sous tension avec communication établie
Rouge, continu	Erreur batterie
Jaune, clignotant 2,5 Hz	Identification (clignotement)
Orange, clignotant 1 Hz	La carte IO n'est pas connectée à la carte CPU (via EFX)

Le coin supérieur gauche de l'automate est doté d'un voyant LED d'indication de fonctionnement. Les alarmes sont affichées à l'écran.

LED	Fonctionnement LED	Description
P1 RxTx	Jaune/Vert	Port 1 : Réception/transmission
P2 RxTx	Jaune/Vert	Port 2 : Réception/transmission
TCP/IP	Vert/Jaune	Vert fixe : Connexion Vert clignotant : Traffic Jaune clignotant : Identification
P/B	Vert/Rouge	Alimentation électrique/Pile faible

3.2 Schéma des borniers et raccordement

3.2.1 Modèle XCA203W-4

Les borniers de l'automate sont illustrés dans *Fig. 3-1* et décrits dans *Tableau 3-1*.

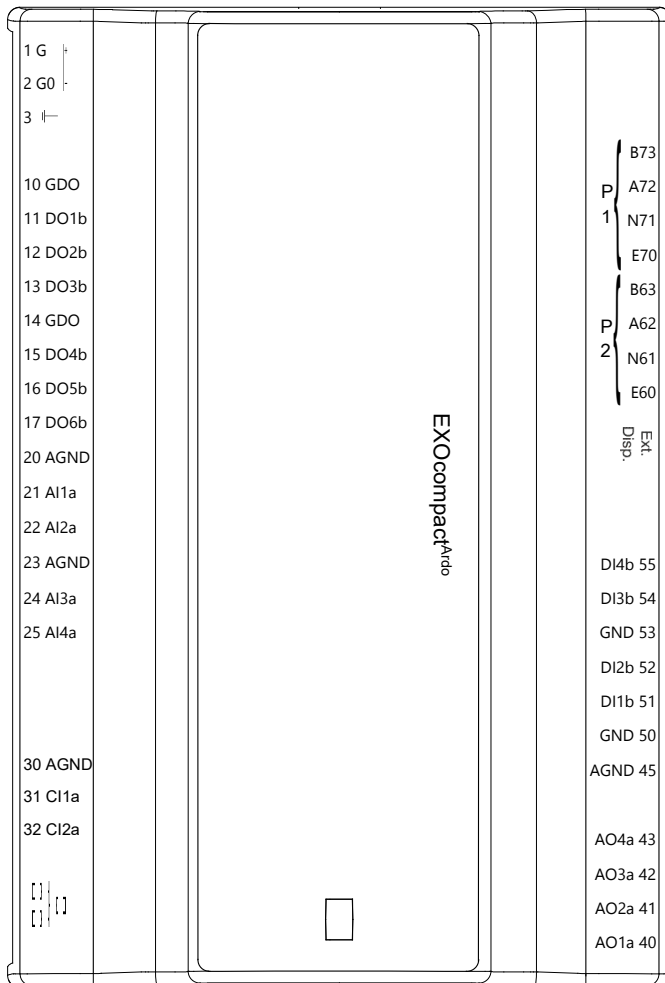


Fig. 3-1 Disposition des bornes de l'automate XCA203W-4




NB ! Ce modèle ne doit être alimenté qu'en 24 V AC, et non en DC.

Tableau 3-1 Description du raccordement de l'automate XCA203W-4

N° de bornier et utilisation	Type	Description
1 G	Tension d'alimentation	Tension d'alimentation 24 V AC
2 G0	Référence tension d'alimentation	Tension d'alimentation 24 V AC (réf)
⏏	Terre	Terre
10 GDO 14 GDO	Tension d'alimentation sortie	Référence (commun) 24 V AC pour les sorties digitales

Tableau 3-1 Description du raccordement de l'automate XCA203W-4 (suite)

N° de bornier et utilisation	Type	Description
11 DO1b 12 DO2b 13 DO3b 15 DO4b 16 DO5b 17 DO6b	Sortie digitale b	Sortie Mosfet prévue par ex. pour les vannes, le ventilateur 3 vitesses, les stores, l'éclairage, les alarmes ou la marche forcée.
20 AGND 23 AGND 30 AGND 45 AGND	Commun sortie analogique	Référence (commun) pour les entrées et sorties analogiques
21 AI1a 22 AI2a 24 AI3a 25 AI4a	Entrée analogique a	Entrée utilisée par ex. pour sonde change-over analogique, sonde de température, de CO ₂ , de condensation ou d'humidité relative.
31 CI1a 32 CI2a	Entrée condensation a	Entrée prévue pour le détecteur de condensation Regin KG-A/1.
	Port de communication Ethernet	Connecteur modulaire 8P8C utilisé pour la communication Ethernet - TCP/IP.
40 AO1a 41 AO2a 42 AO3a 43 AO4a	Sortie analogique a	Sortie prévue par ex. pour le contrôle d'une vanne, d'un registre ou d'un ventilateur EC.
50 GND 53 GND	Référence DI	Référence (commun) pour les entrées digitales.
51 DI1b 52 DI2b 54 DI3b 55 DI4b	Entrée digitale b	Entrée prévue par ex. pour la détection de présence, d'ouverture de fenêtre ou de change-over.
Écran externe	Port de communication pour l'écran externe	Connecteur modulaire 4P4C utilisé pour la communication avec une unité ED-RU....
60 E 61 N 62 A 63 B	Port de communication RS485 (P2)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus. Cette connexion n'est pas galvaniquement isolée.
70 E 71 N 72 A 73 B	Port de communication RS485 (P1)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication via BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus. Cette connexion est galvaniquement isolée.

Le schéma de raccordement dans Fig. 3-2 est un exemple d'utilisation des borniers de l'automate.

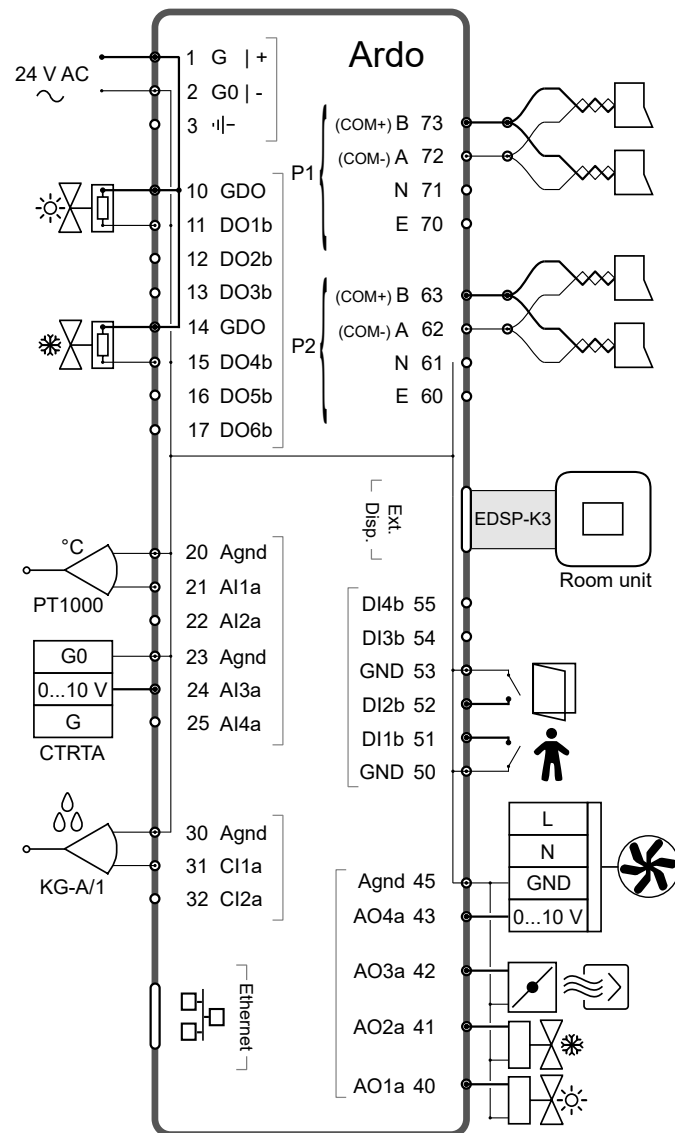


Fig. 3-2 Le schéma de raccordement de XCA203... est un exemple d'utilisation des borniers de l'automate.

3.2.2 Modèles XCA...-4

Les borniers de l'automate sont illustrés dans Fig. 3-3 et décrits dans *Tableau 3-2*.

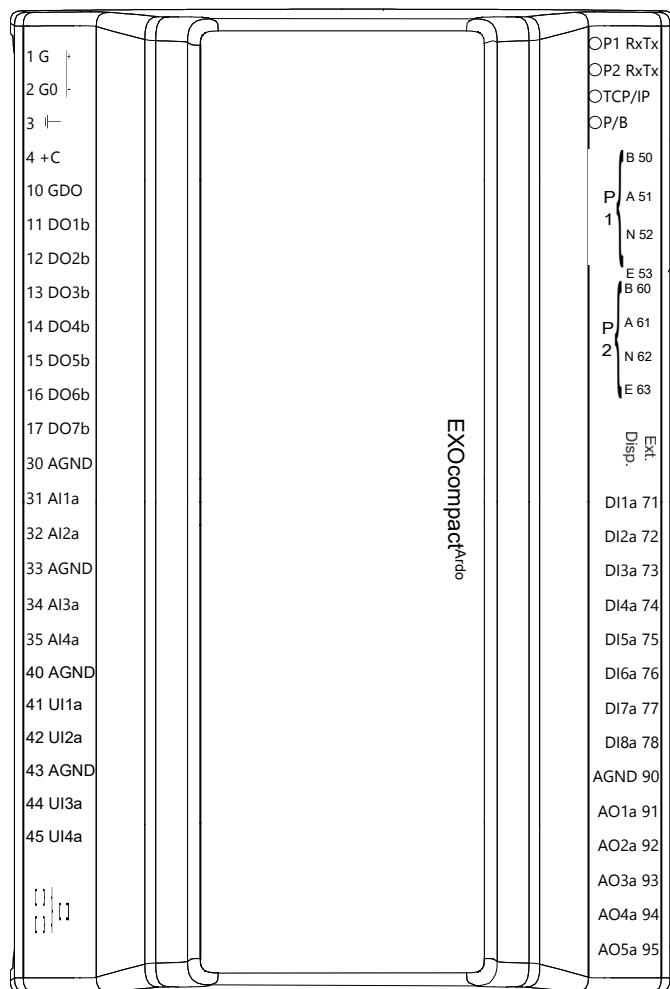




Fig. 3-3 Disposition des bornes de l'automate XCA283W-4

Tableau 3-2 Description des bornes de l'automate XCA...-4

N° de bornier et utilisation	Type	Description
1 G	Tension d'alimentation	Tension d'alimentation 24 V AC
2 G0	Référence tension d'alimentation	Tension d'alimentation 24 V AC (réf)
 -	Terre	Terre
4 +C	+24 V DC, référence pour DI	
10 GDO 14 GDO	Référence DO	Référence pour DO.
11 DO1b 12 DO2b 13 DO3b 14 DO4b 15 DO5b 16 DO6b 17 DO7b	Sortie digitale b	Sortie Mosfet prévue par ex. pour les vannes, le ventilateur 3 vitesses, les stores, l'éclairage, les alarmes ou la marche forcée.
30 AGND 33 AGND 40 AGND 43 AGND 90 AGND	Commun sortie analogique	Référence (commun) pour AI et AO.
31 AI1a 32 AI2a 34 AI3a 35 AI4a	Entrée analogique a	Entrée utilisée par ex. pour sonde change-over analogique, sonde de température, de CO ₂ , de condensation ou d'humidité relative.
41 UI1a 42 UI2a 44 UI3a 45 UI4a	Entrée universelle a	
	Port de communication Ethernet	Connecteur modulaire 8P8C utilisé pour la communication Ethernet - TCP/IP.
50 B 51 A 52 N 53 E	Port de communication RS485 (P1)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication via BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus. Cette connexion est galvaniquement isolée.
60 B 61 A 62 N 63 E	Communication RS485 (P2)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus. Cette connexion n'est pas galvaniquement isolée.
Écran externe	Port de communication pour l'écran externe	Connecteur modulaire 4P4C utilisé pour la communication avec une unité ED-RU....
71 DI1a 72 DI2a 73 DI3a 74 DI4a 75 DI4a 76 DI4a 77 DI4a 78 DI4a	Entrée digitale a	Entrée prévue par ex. pour la détection de présence, d'ouverture de fenêtre ou de change-over.
91 AO1a 92 AO2a 93 AO3a 94 AO4a 95 AO5a	Sortie analogique a	Sortie prévue par ex. pour le contrôle d'une vanne, d'un registre ou d'un ventilateur EC.

Le schéma de raccordement dans Fig. 3-4 est un exemple d'utilisation des borniers de l'automate.



NB ! Pour les modèles avec communication M-bus, le port 2 est remplacé par un port M-bus.

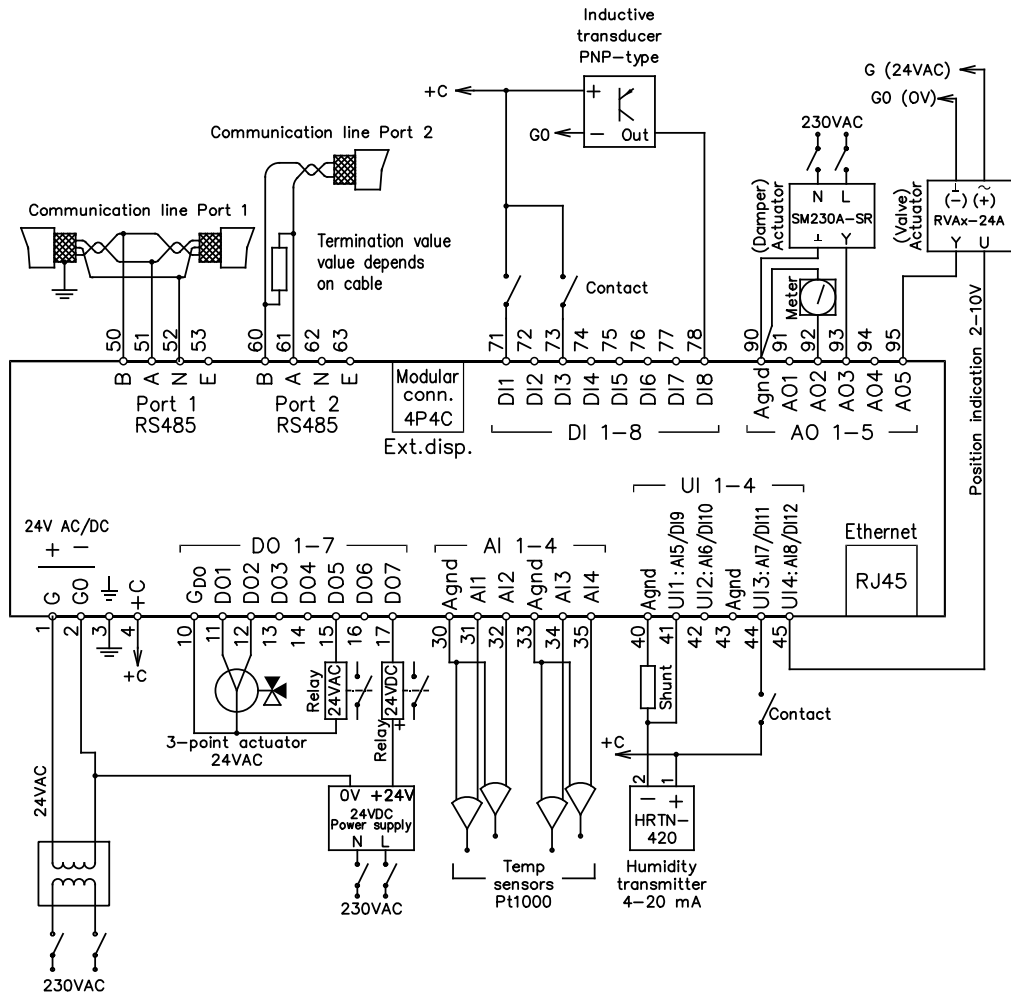


Fig. 3-4 Exemple de câblage XCA...-4, installation AC

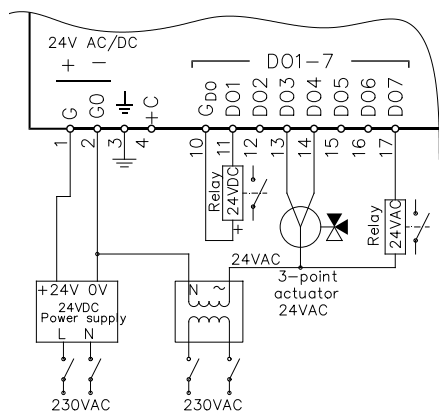


Fig. 3-5 Détail du raccordement, installation AC/DC

4 EXOcompact Eedo

4.1 Indication des états

Un voyant LED se trouve sur le dessus du boîtier de l'automate permettant d'indiquer l'état et le fonctionnement de celui-ci.

Couleur de la LED	Description
Vert, continu	L'automate est sous tension et tout fonctionne.
Rouge, continu	Erreur batterie
Jaune, clignotant 2,5 Hz	Identification (clignotement)
Orange, clignotant 1 Hz	La carte IO n'est pas connectée à la carte CPU (via EFX)

4.2 Schéma des borniers et raccordement

4.2.1 Modèles XCE...W-I

Les borniers de l'automate sont illustrés dans *Fig. 4-1* et décrits dans *Tableau 4-1*.

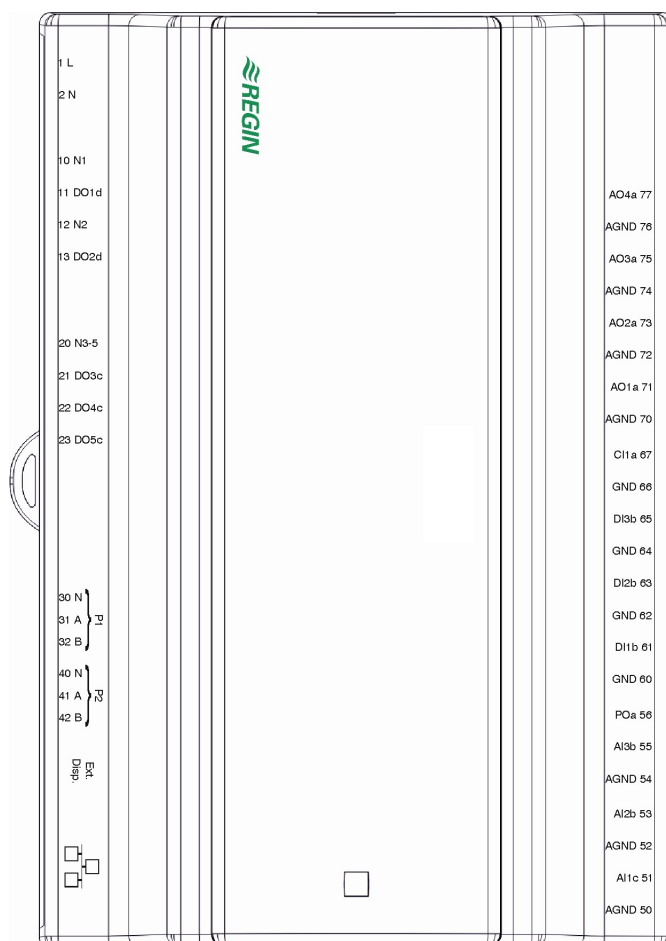



Fig. 4-1 Disposition des bornes de l'automate XCE163W-I

Tableau 4-1 Description des bornes de l'automate XCE...W-1

N° de bornier et utilisation	Type	Description
1 L	Tension d'alimentation	Tension d'alimentation 230 V AC
2 N	Tension d'alimentation (neutre)	Tension d'alimentation 230 V AC (neutre)
10 N1 12 N2 20 N3-5	Neutre	Neutre des sorties digitales (230V AC)
11 DO1d 13 DO2d	Sortie digitale d	Sortie triac prévue par ex. pour les vannes, les stores, l'éclairage, les alarmes ou la marche forcée
21 DO3c 22 DO4c 23 DO5c	Sortie digitale c	Sortie relais prévue par ex. pour un ventilateur 3 vitesses.
30 N 31 A 32 B	Port de communication RS485 (P1)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus. Cette connexion est galvaniquement isolée.
40 N 41 A 42 B	Port de communication RS485 (P2)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus. Cette connexion n'est pas galvaniquement isolée.
Écran externe	Port de communication pour l'écran externe	Connecteur modulaire 4P4C utilisé pour la communication avec une unité ED-RU....
	Port de communication Ethernet	Connecteur modulaire 8P8C utilisé pour la communication Ethernet - TCP/IP
50 AGND 52 AGND 54 AGND 70 AGND 72 AGND 74 AGND 76 AGND	Commun sortie analogique	Référence (commun) pour les entrées et sorties analogiques
51 AI1c	Entrée analogique c	Entrée par ex. pour sonde change-over analogique ou sonde de température
53 AI2b 55 AI3b	Entrée analogique b	Entrée par ex. pour sonde de CO ₂ , de condensation ou d'humidité relative.
56 POa	Sortie puissance a	Sortie en tension d'alimentation 24 V DC utilisée par ex. pour une sonde de CO ₂ ou de condensation.
60 GND 62 GND 64 GND 66 GND	Référence DO	Référence (commun) pour les entrées digitales
61 DI1b 63 DI2b 65 DI3b	Entrée digitale b	Entrée prévue par ex. pour la détection de présence, d'ouverture de fenêtre ou de change-over.
67 CI1a	Entrée condensation a	Entrée pour le détecteur de condensation Regin KG-A/1
71 AO1a 73 AO2a 75 AO3a 77 AO4a	Sortie analogique a	Sortie prévue par ex. pour le contrôle d'une vanne, d'un registre ou d'un ventilateur EC

Le schéma de raccordement dans Fig. 4-2 est un exemple d'utilisation des borniers de l'automate.

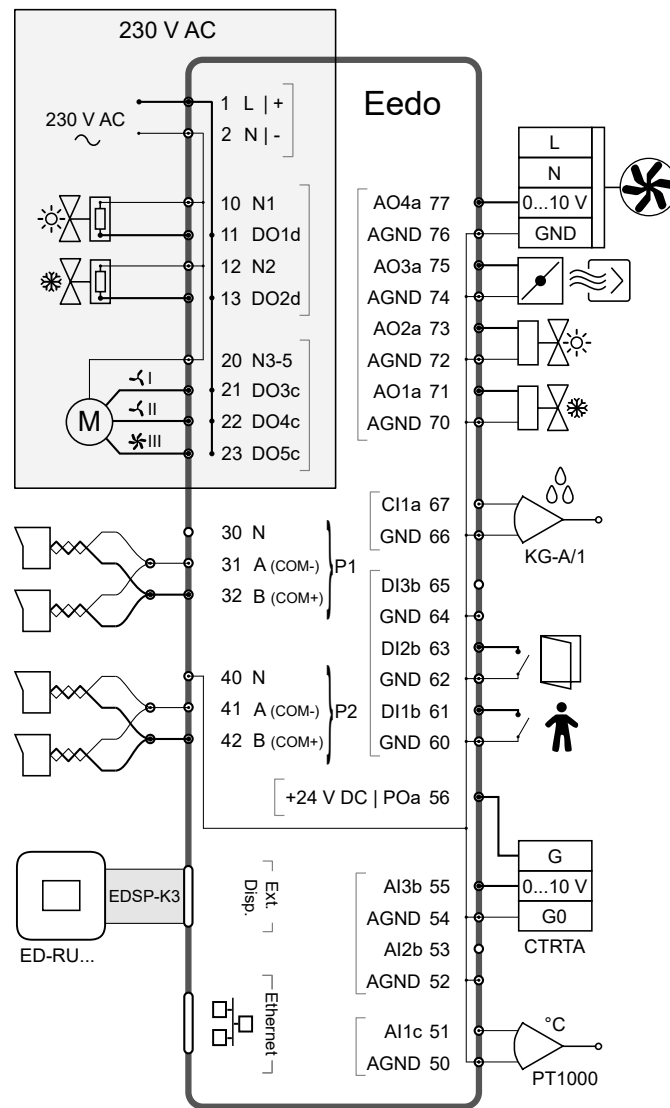


Fig. 4-2 Le schéma de raccordement est un exemple d'utilisation des borniers de l'automate

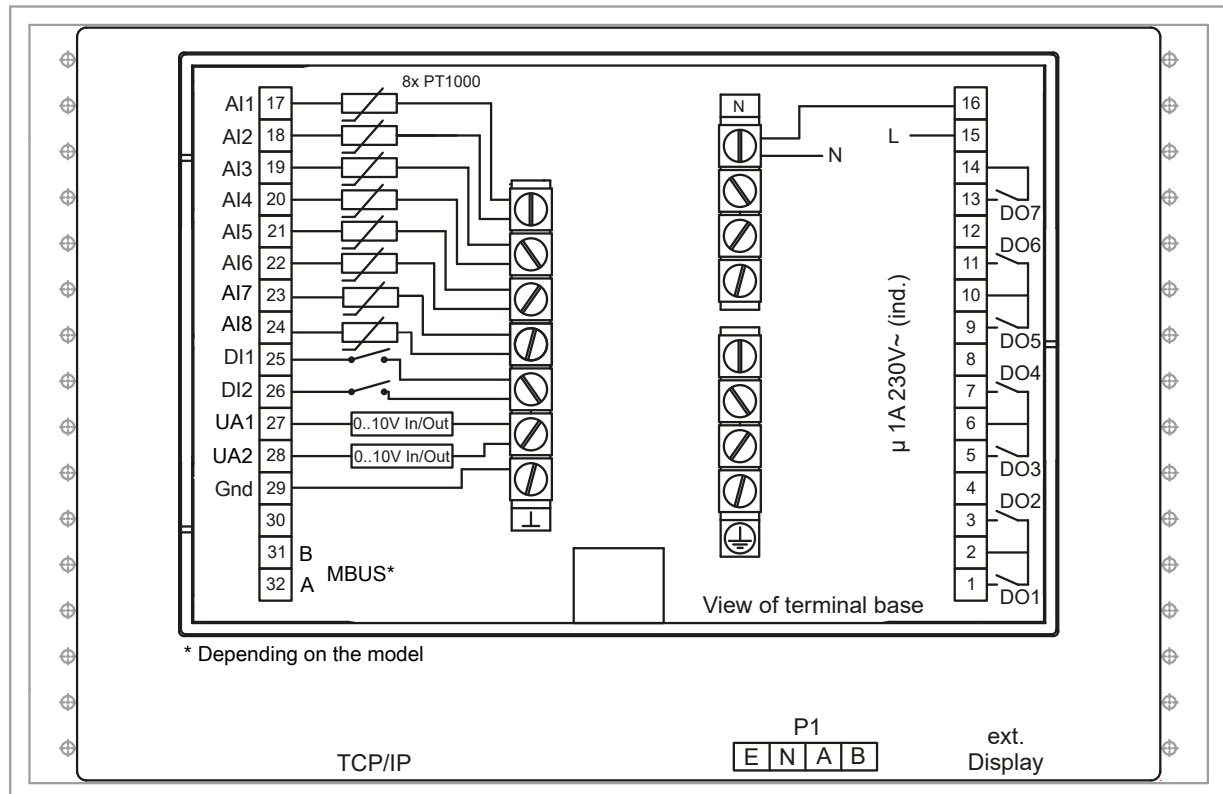
5 EXOcompact Vido

5.1 Indication des états

Aucune indication d'état n'est disponible pour ce modèle.

5.2 Schéma des borniers et raccordement

5.2.1 Modèles XCVI93...-2



NB ! Les entrées analogiques et digitales et entrées/sorties universelles analogiques doivent référer à une borne de référence.

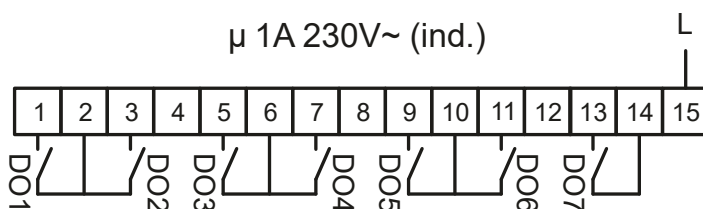
Tableau 5-1 Description des bornes de l'automate XCVI93...-2

N° de bornier et utilisation	Type	Description
1 DO1	Sortie digitale	Borne de sortie DO1
2	Alimentation électrique	Utilisée pour alimenter les sorties digitales DO1 et DO2
3 DO2	Sortie digitale	Borne de sortie DO2
4	<i>Non utilisé</i>	
5 DO3	Sortie digitale	Borne de sortie DO3
6	Alimentation électrique	Utilisée pour alimenter les sorties digitales DO3 et DO4
7 DO4	Sortie digitale	Borne de sortie DO4
8	<i>Non utilisé</i>	
9 DO5	Sortie digitale	Borne de sortie DO5
10	Alimentation électrique	Utilisée pour alimenter les sorties digitales DO5 et DO6

Tableau 5-1 Description des bornes de l'automate XCVI 93...-2 (suite)

N° de bornier et utilisation	Type	Description
11 DO6	Sortie digitale	Borne de sortie DO6
12	<i>Non utilisé</i>	
13 DO7	Sortie digitale	Borne de sortie DO7
14	Alimentation électrique	Utilisée pour alimenter la sortie digitale DO7
15 L	Alimentation	Tension d'alimentation 230 V AC
16 N	Tension d'alimentation (neutre)	Tension d'alimentation 230 V AC (neutre)
17 AI1	Entrée analogique	Borne d'entrée AI1
18 AI2	Entrée analogique	Borne d'entrée AI2
19 AI3	Entrée analogique	Borne d'entrée AI3
20 AI4	Entrée analogique	Borne d'entrée AI4
21 AI5	Entrée analogique	Borne d'entrée AI5
22 AI6	Entrée analogique	Borne d'entrée AI6
23 AI7	Entrée analogique	Borne d'entrée AI7
24 AI8	Entrée analogique	Borne d'entrée AI8
25 DI1	Entrée digitale	Borne d'entrée DI1
26 DI2	Entrée digitale	Borne d'entrée DI2
27 UA1	Entrée ou sortie universelle analogique	Une entrée ou sortie universelle analogique peut être configurée pour fonctionner soit comme une entrée analogique, soit comme une sortie analogique
28 UA2	Entrée ou sortie universelle analogique	Une entrée ou sortie universelle analogique peut être configurée pour fonctionner soit comme une entrée analogique, soit comme une sortie analogique
29 GND	Référence DI	Référence (commun) pour les entrées digitales.
30	<i>Non utilisé</i>	
31 MBUS B 32 MBUS A	Port M-Bus	Utilisé pour la communication via M-Bus
⌋ —	Terre	Terre pour 230 V AC
⊥	Masse du signal	Utilisée comme terre des E/S
TCP/IP	Port de communication Ethernet	Connecteur modulaire 8P8C utilisé pour la communication Ethernet - TCP/IP
P1 [B/A/N/E]	Port de communication RS485 (P1)	Connecteur RS485 utilisé pour la communication via BACnet ou la communication maître/esclave via EXOline ou Modbus.
ext. Écran	Port de communication pour l'écran externe	Connecteur modulaire 4P4C utilisé pour la communication avec une unité ED-RU....

Les relais (DO) sont libres de potentiel et doivent être alimentés par une borne unique par relais.



NB ! La durée de vie des relais dépend principalement du nombre de cycles de mise sous tension/ mise hors tension. C'est pourquoi il est recommandé de programmer les sorties de sorte que le nombre de cycles quotidien reste à un niveau bas. Ceci est possible à l'aide de blocs de fonction dans EXOdesigner.

Annexe A Caractéristiques techniques

A.1 EXOcompact Ardo

A.1.1 Données générales

Alimentation	24 V ~ (21...27 V ~ 50...60 Hz) / 20...36 V DC (sauf les unités avec entrée CI)
Consommation	4 VA
Indice de protection	IP20
Humidité ambiante	Max. 95 % HR
Température ambiante	0...50 °C
Température de stockage	-20...+70 °C
Système d'exploitation	EXOreal
Pile de secours	Mémoire et horloge temps réel, au moins 5 ans
Montage	Rail DIN, en armoire ou mural (avec accessoire)
Nombre de modules	8,5
Dimensions, externes (LxHxP)	149 x 121 x 58 mm 149 x 136 x 58 mm (XCA20...)
Poids (emballage inclus)	0,40 kg

A.1.2 Entrées et Sorties

Veuillez consulter le manuel *Spécifications des entrées et sorties* pour de plus amples détails sur les entrées et sorties de ce modèle.

Sortie +C	24 V DC, 0,15 A, protégée contre les courts-circuits (sauf XCA20...)
Sortie digitale (DO)	Max 2 A de charge continue, max 8 A au total

A.1.3 Ports de communication

Ports de communication	1/2/3, selon modèle
Ports série	1/2, selon modèle
Ports Ethernet	1
Ports M-Bus	0/1, selon modèle

A.1.4 Ports série

Type de port	RS485
N° du port	1 et/ou 2
Protocole par défaut	Esclave EXOline
Protocoles supportés	Modbus esclave / Modbus maître / M-Bus maître / EXOline maître / EXOline esclave / EFX maître
Isolation du port	Oui (port 1), Non (port 2)
Vitesse de communication	9600 bauds (1200...76800 bauds)
Parité	Paire (impaire/paire/sans parité)
Bits de stop	8 bits, 1 ou 2 bits de stop
Raccordement câble	Bornier à enfichage et à vis

A.1.5 Port Ethernet

Type de port	Ethernet
Protocole par défaut	EXOline-TCP
Protocoles supportés	EXOline-TCP / BACnet/IP / Modbus/IP
Raccordement câble	RJ45, 10Base-T/100Base avec fonction d'auto-négociation
Longueur du câble	Max. 100 m
Câblage	Min. Cat 5

A.1.6 Port M-bus

Type de port	M-Bus
N° de port	2
Protocoles supportés	M-bus maître standard
Vitesse de communication	2400 bauds (300...9600 bauds)
Raccordement	Bornier à vis
Longueur du câble	< 2400 bauds: max 1000 m 4800...9600 bauds: max 100 m

A.1.7 IHM

Horloge	Oui
Écran	Intégré ou/et externe
Type d'écran	Écran à cristaux liquides, rétroéclairé avec 4 lignes de 20 caractères chacune
Type d'indication	LEDs

A.1.8 Matière

Matière du boîtier	Polycarbonate, PC
--------------------	-------------------

A.2 EXOcompact Eedo

A.2.1 Données générales

Alimentation	230 V ~ (207...253 V ~ 50/60 Hz)
Consommation	11 VA
Indice de protection	IP20
Humidité ambiante	Max. 95 % HR
Température ambiante	0...50 °C
Température de stockage	-20...+70 °C
Système d'exploitation	EXOreal C
Pile de sauvegarde	Mémoire et horloge temps réel, au moins 5 ans
Montage	Rail DIN, en armoire ou mural (avec accessoire)
Nombre de modules	8,5
Écran	Externe (accessoire)
Dimensions, externes (LxHxP)	149 x 121 x 58 mm
Poids (emballage inclus)	0,37 kg

A.2.2 Entrées et Sorties

Veillez consulter le manuel *Spécifications des entrées et sorties* pour de plus amples détails sur les entrées et sorties de ce modèle.

Sorties digitales, courant max total (fusible)	Max 2 A de charge continue, max 6,3 A au total (fusible 6,3 AT 5 x 20 mm)
Sortie puissance a (POa)	24 V DC, max. 50 mA

A.2.3 Ports de communication

Ports de communication	3
Ports série	2
Ports Ethernet	1

A.2.4 Ports série

Type de port	RS485
N° du port	1 et 2
Protocole par défaut	Esclave EXOline
Protocoles supportés	Modbus Esclave / EXOline maître / EXOline esclave / EFX maître
Isolation du port	Oui (port 1), Non (port 2)
Vitesse de communication	9600 bauds (1200...38400)
Parité	Paire (impaire/paire/aucune parité)
Bits de stop	8 bits, 1 ou 2 bits de stop
Raccordement	Bornier à enfichage ou à vis

A.2.5 Port Ethernet

Type de port	Ethernet
Protocole par défaut	EXOline-TCP
Protocoles supportés	EXOline-TCP / BACnet/IP / Modbus TCP/IP
Raccordement	RJ45, 10Base-T/100Base avec fonction d'auto-négociation
Longueur du câble	Max. 100 m
Câblage	Cat 5

A.2.6 Matière

Matière du boîtier	Polycarbonate, PC
---------------------------	-------------------

A.3 EXOcompact Vido

A.3.1 Données générales

Alimentation	230 V ~ (217...253 V ~)
Consommation	10 VA
Indice de protection	IP20, IP40 en cas de montage en façade d'armoire
Humidité ambiante	Max. 95 % HR, sans condensation

Température de fonctionnement	0...50 °C
Température de stockage	-20...+70 °C
Système d'exploitation	EXOreal C
Pile de sauvegarde	Mémoire et horloge temps réel, au moins 5 ans
Montage	Sur rail DIN, en armoire ou en mural
Nombre de modules	9
Écran	Intégré ou externe (accessoire)
Dimensions (LxHxP)	147 x 98 x 76 mm
Poids	0,37 kg

A.3.2 Entrées et Sorties

Entrées analogiques (AI)	PT1000 (-50...150°C), Ni1000 DIN (-40...105°C), Ni1000 L&G (-40...120°C), Résistance (800...1600 Ohm)
Entrées digitales (DI)	Entrée pour contact sec
Sorties analogiques (AO)	0...10 V DC (12 bits numérique/analogique, protection contre les courts-circuits)
Sorties digitales (DO)	Relais de sortie, Max 1 A de charge continue, max 7 A au total
Universelle E/S analogique (UA)	AI ou AO

A.3.3 Ports de communication

Ports de communication	3
Ports série	1
Ports Ethernet	1
Port M-Bus	1

A.3.4 Ports série

Type de port	RS485
N° du port	1
Protocole par défaut	Esclave EXOline
Protocoles supportés	Modbus esclave / Modbus maître / EXOline maître / EXOline esclave / EFX maître
Isolation du port	Oui
Vitesse de communication	9600 bauds (1200...115 200)
Parité	Paire (impaire/paire/aucune parité)
Bits de stop	1 ou 2 bits de stop, 8 bits
Raccordement	Bornier à enfichage ou à vis

A.3.5 Port Ethernet

Type de port	Ethernet
Protocole par défaut	EXOline-TCP
Protocoles supportés	EXOline-TCP / BACnet/IP / Modbus TCP/IP
Raccordement	RJ45, 10Base-T/100Base avec fonction d'auto-négociation
Longueur du câble	Max. 100 m
Câblage	Cat 5

A.3.6 Port M-Bus

Type de port	M-Bus
Protocoles supportés	M-Bus Maître
Nombre d'esclaves	4
Vitesse de communication	300...2400 bauds
Raccordement	Bornier à vis
Longueur du câble	Max 100 m

A.3.7 Matière

Matière du boîtier	Polycarbonate (PC)
---------------------------	--------------------

Annexe B Vue d'ensemble des modèles

B.1 EXOcompact Ardo

Article	Ethern- et	RS485	M-Bus	Écran	Ala	Dla	Dlb	Ula	Cla	AOa	DOb	Nbre total d'E/S
XCA152W-4	1	1	-	-	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA152DW-4	1	1	-	Oui	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA153W-4	1	2	-	-	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA153DW-4	1	2	-	Oui	4	4	-	-	-	3	4	15
XCA203W-4	1	2	-	-	4	-	4	-	2	4	6	20
XCA282W-4	1	1	-	-	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA282DW-4	1	1	-	Oui	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA283W-4	1	2	-	-	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA283DW-4	1	2	-	Oui	4	8	-	4	-	5	7	28
XCA283DWM-4	1	1	Oui	Oui	4	8	-	4	-	5	7	28

B.2 EXOcompact Eedo

Article	Ethern- et	RS485	Écran	Alb	Alc	Dlb	Cla	AOa	DOc	DOd	Nbre total d'E/S
XCE163W-1	1	2	-	2	1	3	1	4	3	2	16

B.3 EXOcompact Vido

Article	Ethernet	RS485	M-Bus	Écran	Al	DI	UA	DO	Nbre total d'E/S
XCV193DWM-2	1	1	1	Oui	8	2	2	7	19
XCV193WM-2	1	1	1	-	8	2	2	7	19



SIÈGE SOCIAL Regin France • Adresse de visite : 32 rue Delizy - Hall 3, 93694 PANTIN Cedex, France
Tél: +33 (0) 1 41 83 02 02 • info@regin.fr • www.regincontrols.fr