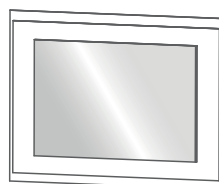
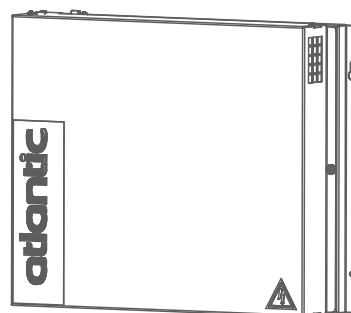


Smart Building Centralization Osmoz Building Controller



SOMMAIRE

1. INFORMATIONS	3
Avertissements et précautions	3
Manipulation du produit	4
Protection de l'environnement	4
2. SCHÉMAS DE PRINCIPE ET LIMITES	5
3. SMART BUILDING CENTRALIZATION	7
Caractéristiques techniques	7
Dimensions	7
Installation	8
Ouverture du coffret	8
Repérage des composants	8
Alimentation	9
Réseau Ethernet	9
4. CONVERTISSEUR MODBUS UTY-VMGX (OPTION)	12
Caractéristiques techniques	12
Installation	12
Ouverture	12
Alimentation	13
Bus VRF	14
Communication Modbus	16
5. COMPTEUR D'ÉNERGIE (NON FOURNI)	17
Caractéristiques techniques	17
Structure de la communication	17
Alimentation et communication Modbus	17
Limitations et répartitions	18
6. OSMOZ BUILDING CONTROLLER (OPTION)	19
Caractéristiques techniques	19
Dimensions	19
Support mural (en option)	20
Alimentation	20
Réseau Ethernet	21
7. GARANTIE	23

1. INFORMATIONS

■ Avertissements et précautions

Lire en détail les avertissements et précautions avant d'entreprendre tous travaux d'installation.

Généralités

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
 - L'utilisation de l'appareil est destinée uniquement à une altitude inférieure à 2000 mètres.
 - Se débarrasser des matériaux d'emballage comme il se doit. Déchirer les emballages et les mettre au rebut dans un endroit où des enfants ne risquent pas de jouer avec. Les emballages plastiques non déchirés peuvent être la cause d'étouffement.
 - Ne pas utiliser cet appareil pour un usage différent de celui pour lequel il est destiné.
-

Installation

- L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur (norme NF C 15- 100 et ses modificatifs pour la France).
 - Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale est coupée et consignée.
 - Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, ...) auront été réalisées.
 - Vérifier que le câblage n'est pas sujet à l'usure, à la corrosion, à une pression excessive, aux vibrations, à des bords tranchants ou à tout autre effet néfaste de l'environnement.
 - Les câbles utilisés pour le raccordement seront de type : H05RR-F (60245 IEC 53), H05RN-F (60245 IEC 57), H05VV-F (60227 IEC 53), 60245 IEC 88.
 - Poser des manchons dans les passages de câble réalisés dans les murs.
 - Fixer les câbles d'interconnexion et le câble d'alimentation à l'aide des serre-câbles.
 - L'équipement (hors télécommande) est classé non accessible au public.
-

Installation

- La tension d'alimentation de l'appareil doit correspondre à la tension indiquée sur celui-ci.
- Un circuit d'alimentation insuffisant, une mauvaise installation électrique, de mauvais raccordements lors de la connexion des câbles aux borniers ou une isolation insuffisante peuvent causer de sérieux incidents tels que des courts-circuits ou un incendie.
- Un moyen de déconnexion (de type interrupteur sectionneur ou équivalent) doit être prévu dans les canalisations fixes, conformément aux règles d'installation (§ 7.12.2 EN60335-1:2003).

■ Protection de l'environnement



Ce symbole présent sur le produit ou sur l'emballage indique que ce produit ne peut en aucun cas être traité comme déchet ménager. Il doit par conséquent être remis à un centre de collecte de déchets chargé du recyclage des équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos déchets au moment de l'élimination contribuera à conserver les ressources naturelles et à garantir un recyclage respectueux

de l'environnement et de la santé humaine. Pour obtenir de plus amples renseignements sur le lieu de collecte des déchets adressez-vous à un centre de service agréé ou à votre revendeur.



FR
Cet appareil, ses accessoires et cordons se recyclent

À DÉPOSER EN MAGASIN
OU
À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

■ Manipulation du produit



Manipuler le produit avec les équipements de protection individuels (EPI).

2. SCHÉMAS DE PRINCIPE ET LIMITES



Ne pas câbler les bus Osmoz sur les unités intérieures VRF dépourvues de plénum Osmoz V2.

La topologie circulaire est interdite sur le bus Osmoz et le bus VRF.

Schéma de principe 1 : sans l'option convertisseur Modbus UTU-VMGX

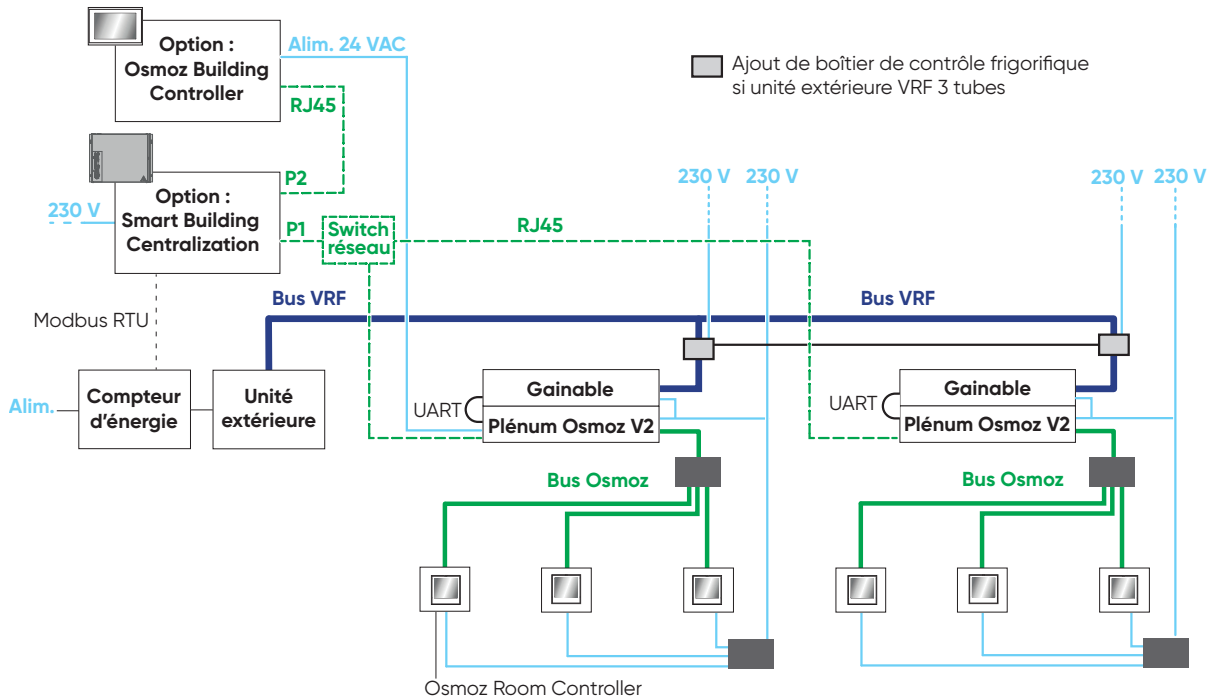
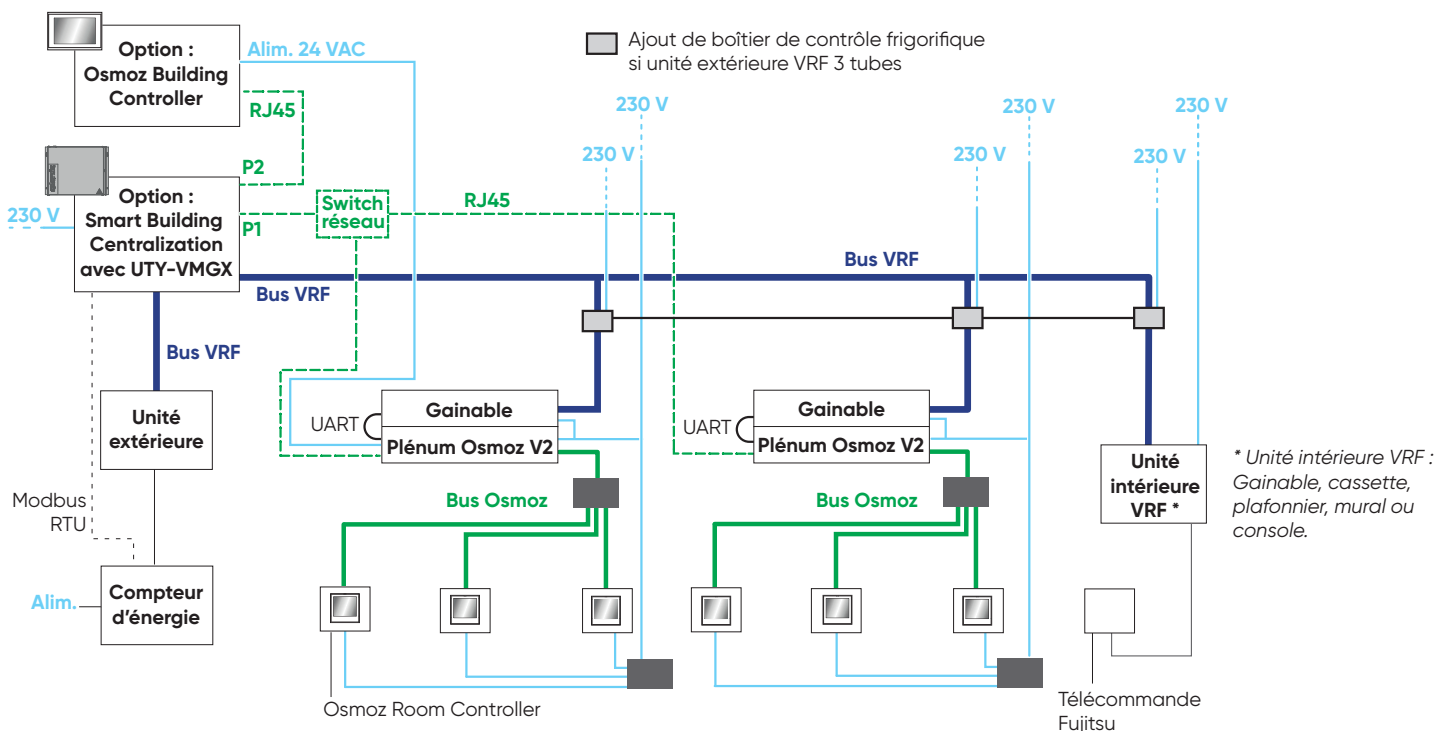


Schéma de principe 2 : avec l'option convertisseur Modbus UTU-VMGX



L'option UTU-VMGX à installer dans le Smart Building Centralization permet aux unités intérieures VRF d'être remontées au niveau de la centralisation.



■ Limitation câble

Type de câble	Longueur
Ethernet RJ45	100 m maximum par longueur. Au delà, ajouter un switch.
Bus KNX Osmoz	Longueur totale : 1000 m Entre deux participants : max 700 m
Bus VRF	Longueur max sans amplificateur de signal 500 m * Longueur totale de câblage 3600 m (voir notice d'installation de l'unité extérieure)
Modbus	1000 m maximum

* Un ou des amplificateurs de signal est/sont nécessaire(s) lorsque la longueur du bus est supérieure à 500 m ou lorsque le nombre de points (unité intérieure, unité extérieure, télécommande centralisée avec écran tactile, convertisseur, etc...) est supérieur à 64 (si le bus VRF correspond bien aux préconisations). L'amplificateur de signal lui-même compte comme un point sur les 64. Se reporter aux notices des VRF pour plus informations.

■ Nombre de participants sur 1 plénum Osmoz V2

- Nombre de registres max = 5
- Nombre de télécommandes Osmoz Room Controller max = nombre de registre

■ Limitation de la centralisation

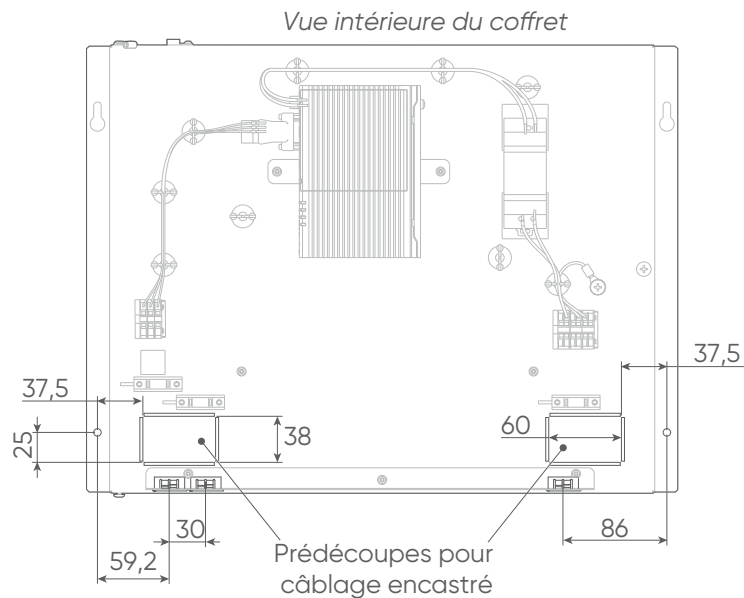
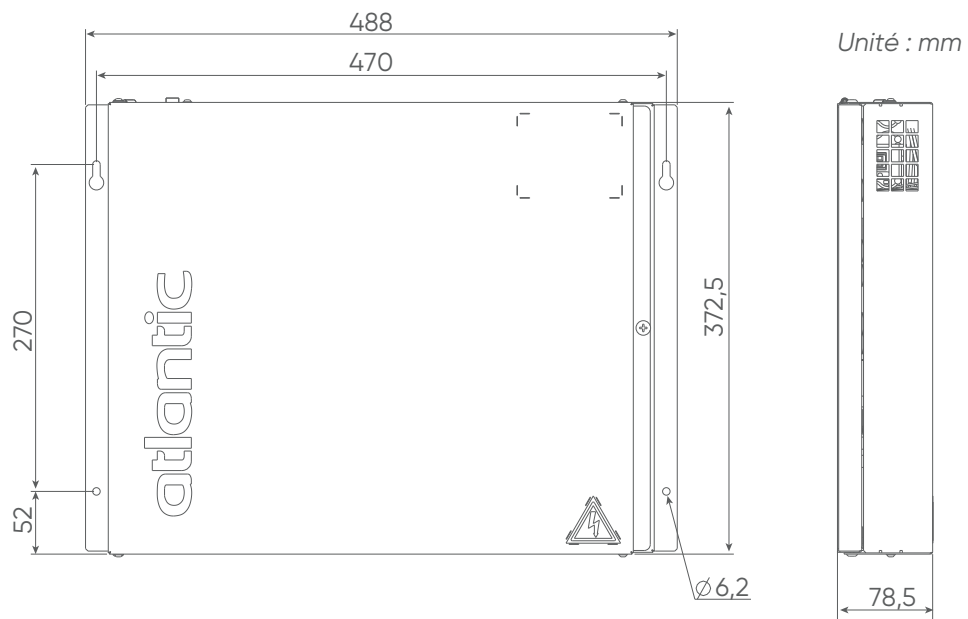
Equipement	Nombre maximum
Smart Building Centralization	1
Convertisseur Modbus UTY-VMGX	1
Compteur d'énergie	30
Plénum Osmoz	230
Unité intérieure	128

3. SMART BUILDING CENTRALIZATION

Caractéristiques techniques

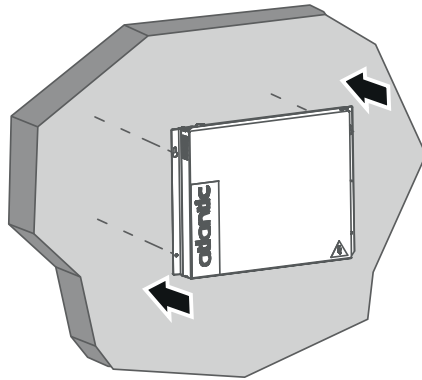
Alimentation	230 VAC
Intensité max	0,9 A
Isolation	Classe 1
Fréquence	50 Hz
Puissance consommée	27,3 W
Conditions de stockage	Température de l'environnement : -20°C à +70°C
	Humidité relative : 5 à 85 % (sans condensation)
	Altitude : < 2000 m
Conditions d'utilisation	Température de l'environnement : -20°C à +70°C
	Humidité relative : 5 à 85 % (sans condensation)
	Altitude : < 2000 m
Dimensions	Voir ci-dessous
Poids	8 kg

Dimensions



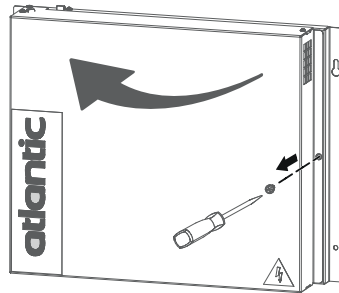
Installation

- i** Installer le Smart Building Centralization dans un environnement intérieur (exemple local technique).
- Installer cet accessoire sur une fondation suffisamment solide pour supporter son poids.
- Le Smart Building Centralization peut être installé avec les câbles encastrés, voir page 7 pour les prédécoupes de passages de câbles.

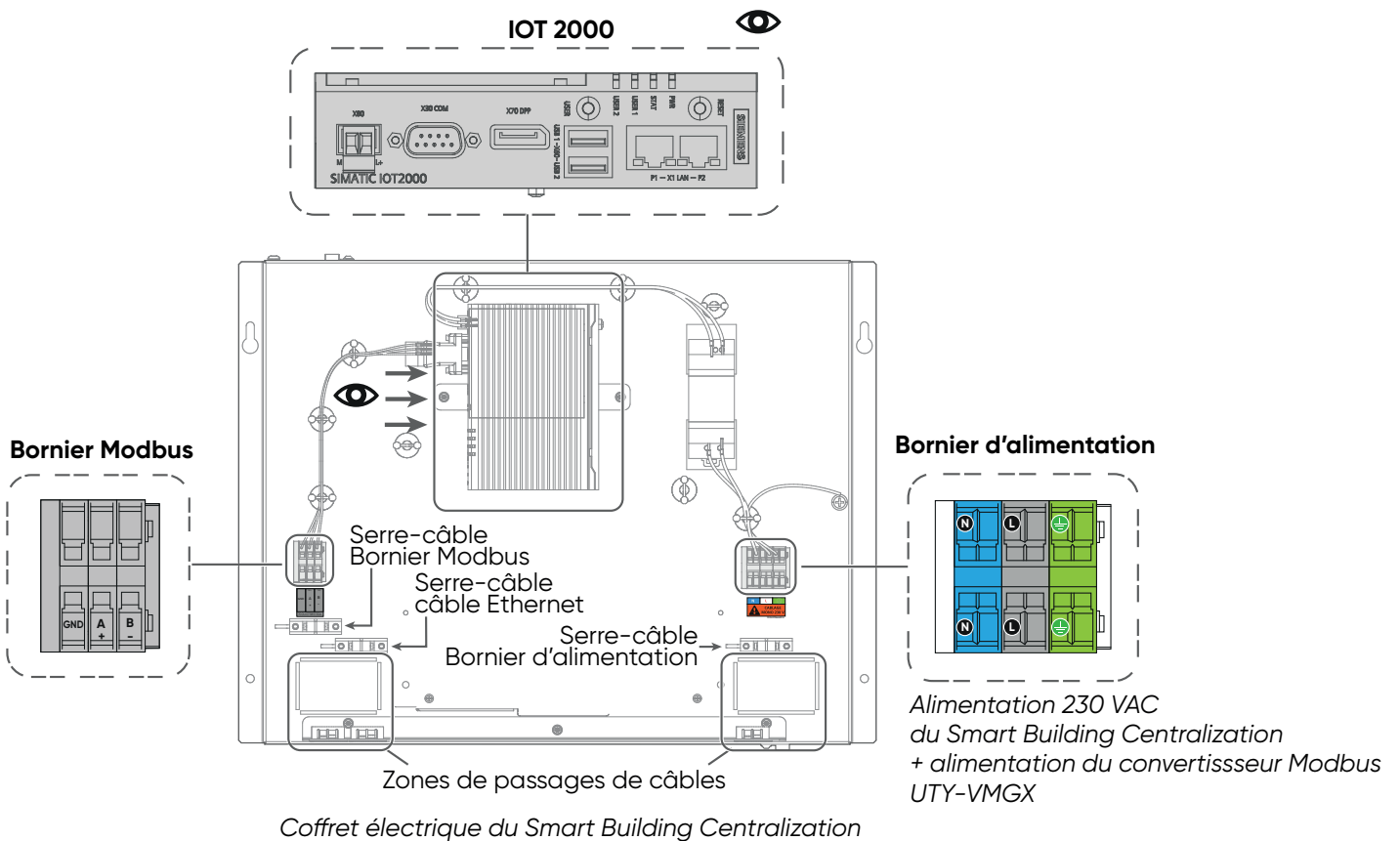


Fixation : vis et chevilles x4
(non fournies)

Ouverture du coffret



Repérage des composants



Alimentation

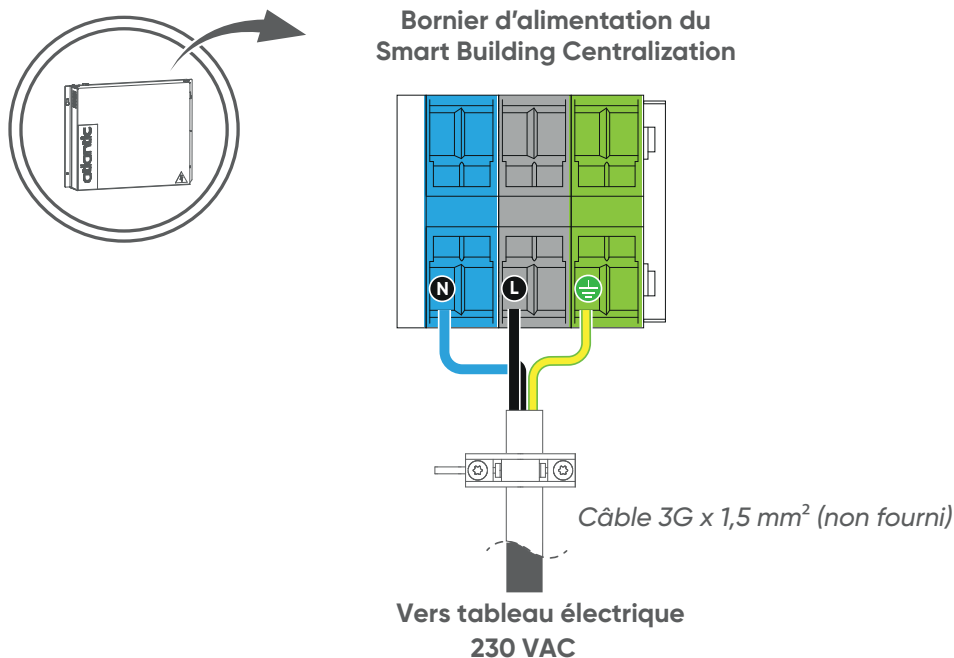


Utiliser le serre-câble dédié au bornier d'alimentation (voir page 8).

Utiliser l'entrée dédiée pour faire cheminer le câble d'alimentation vers le tableau électrique.

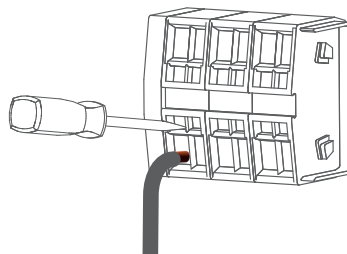
Respecter les couleurs et les repères de bornier.

Réaliser le câblage ci-dessous :



Méthode de connexion - Bornier d'alimentation 230 VAC

1. Dénuder l'extrémité du fil sur environ 10 mm.
2. Insérer un tournevis plat, fin et exercer une pression vers le bas.
3. Glisser le fil dans l'orifice prévu à cet effet.
4. Vérifier que le fil reste coincé, en tirant légèrement dessus.



Réseau Ethernet

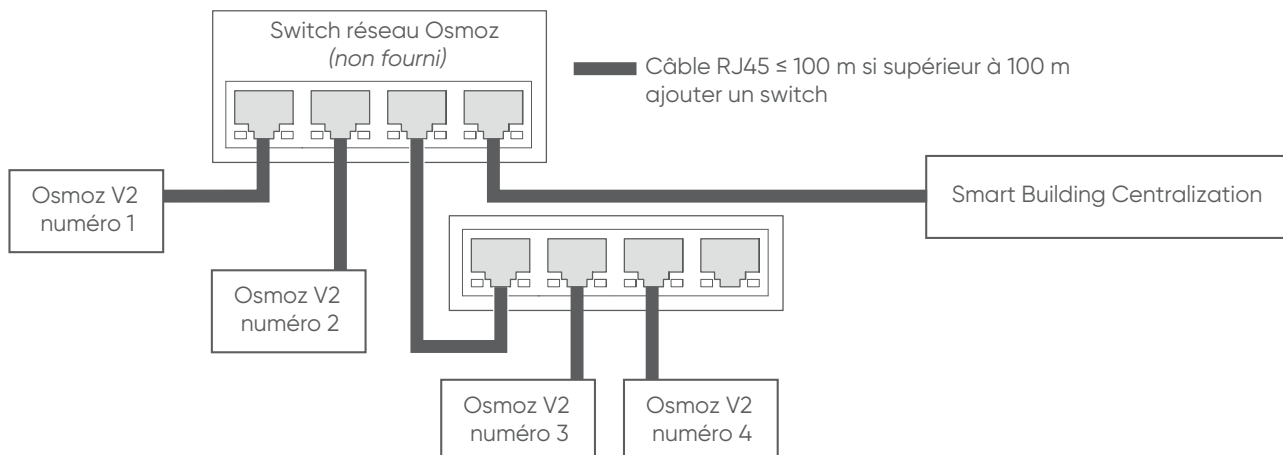


Le switch réseau Osmoz est un accessoire non fourni. Utiliser un switch réseau avec le nombre de port RJ45 de votre choix.

Si la longueur d'un câble RJ45 est supérieure à 100 m ajouter un switch réseau.

Câbler en topologie réseau étoile.

Exemple de topologie réseau étoile :

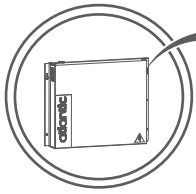


Réaliser le câblage ci-dessous :

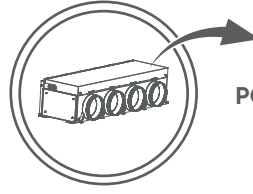


Utiliser le serre-câble dédié aux câbles Ethernet (voir page 8).

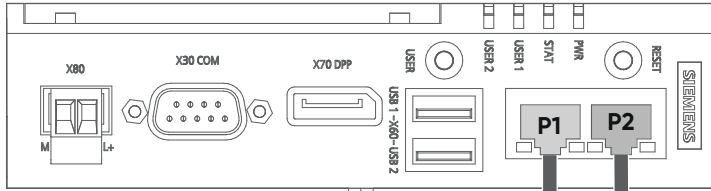
Utiliser l'entrée dédiée pour faire cheminer les câbles Ethernet vers les autres équipements.



IOT 2000 du
Smart Building Centralization



POL448 du plénum Osmoz V2

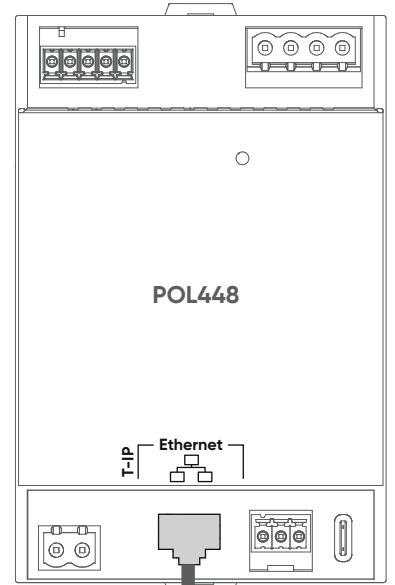


P1

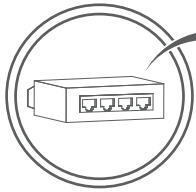
A câbler uniquement sur le switch réseau Osmoz le plus proche

Câble RJ45

Osmoz Building Controller
(en option) ou vers une autre interface de pilotage de l'installation (non fournie)
Possibilité également d'ajouter un switch pour plus de connectivité



Câble RJ45



Switch réseau Osmoz

(non fourni)

Câble RJ45

Câble RJ45

Liaison Modbus TCP/IP vers Osmoz V2 ou un autre switch réseau pour ajouter des Osmoz V2

Type de câble

RJ45

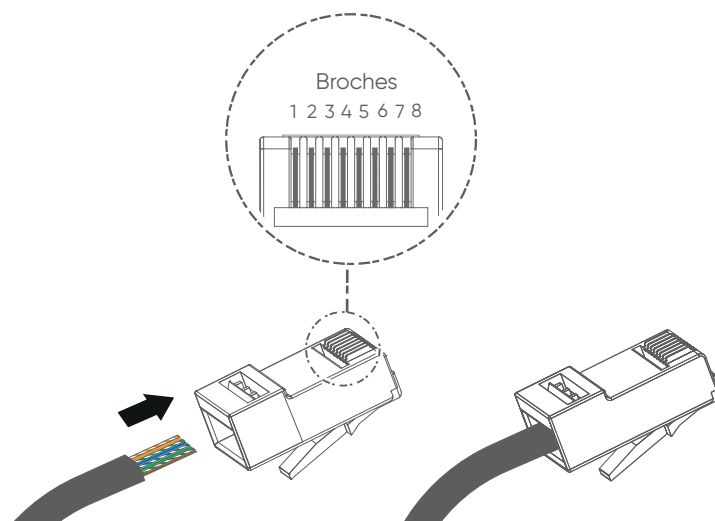
Câble RJ45 Standard catégorie 6 ou supérieure (non fourni).

Méthode de connexion - RJ45

1. Dénuder la partie extérieure du câble sur environ 20 mm. Veiller à ne pas toucher le blindage ou la tresse métallique. Dans ce cas, il faut recommencer.
2. Retirer le bout de gaine en tirant dessus.
3. Détorsader les paires.
4. Trier et aligner les fils en fonction du code couleur de la norme 568B.

Broche 1	Broche 2	Broche 3	Broche 4	Broche 5	Broche 6	Broche 7	Broche 8
Blanc/Orange	Orange	Blanc/Vert	Bleu	Blanc/Bleu	Vert	Blanc/Marron	Marron

5. Couper les fils d'une bonne longueur afin qu'ils puissent s'insérer facilement dans le connecteur RJ45.
6. Insérer un manchon de protection sur le câble RJ45.
7. Insérer au maximum les fils au fond du connecteur RJ45. Veiller à ce que les fils restent dans le bon ordre. La gaine du câble doit être introduite dans le connecteur sur 1 à 1,5 cm.



8. Utilisez une pince pour sertir le connecteur RJ45.
9. Répéter cette étape de la même manière pour l'autre extrémité du connecteur.

4. CONVERTISSEUR MODBUS UTY-VMGX (OPTION)

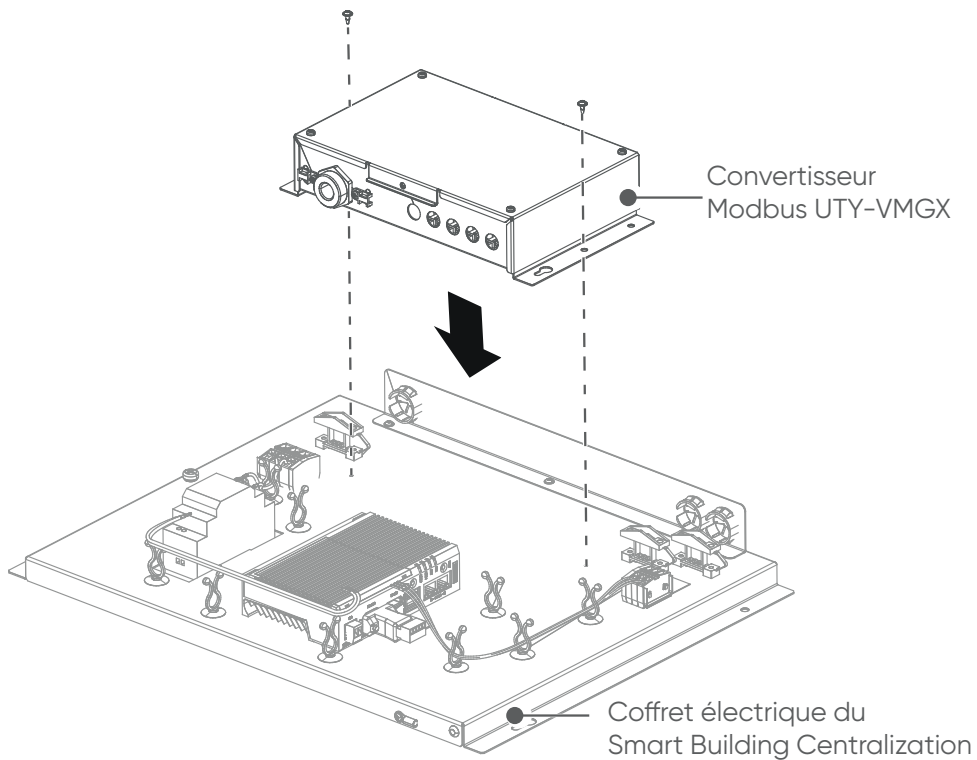


L'option UTY-VMGX est à installer dans le coffret électrique du Smart Building Centralization.

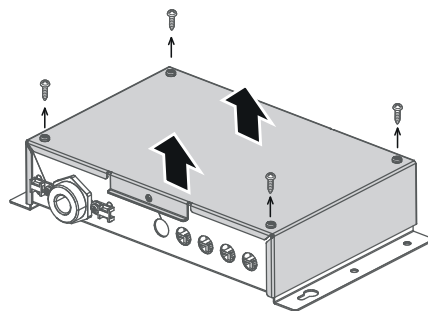
Caractéristiques techniques

Alimentation		230 VAC
Puissance absorbée		2 W
Température	En fonctionnement	0 °C à 46 °C
	Emballé	-10 °C à 60 °C
Humidité	Emballé	0 à 95 % (RH) ; Pas de condensation
Dimensions (H X L X P) (mm)		54 × 260 × 150 mm
Poids		1,1 kg

Installation



Ouverture



Alimentation



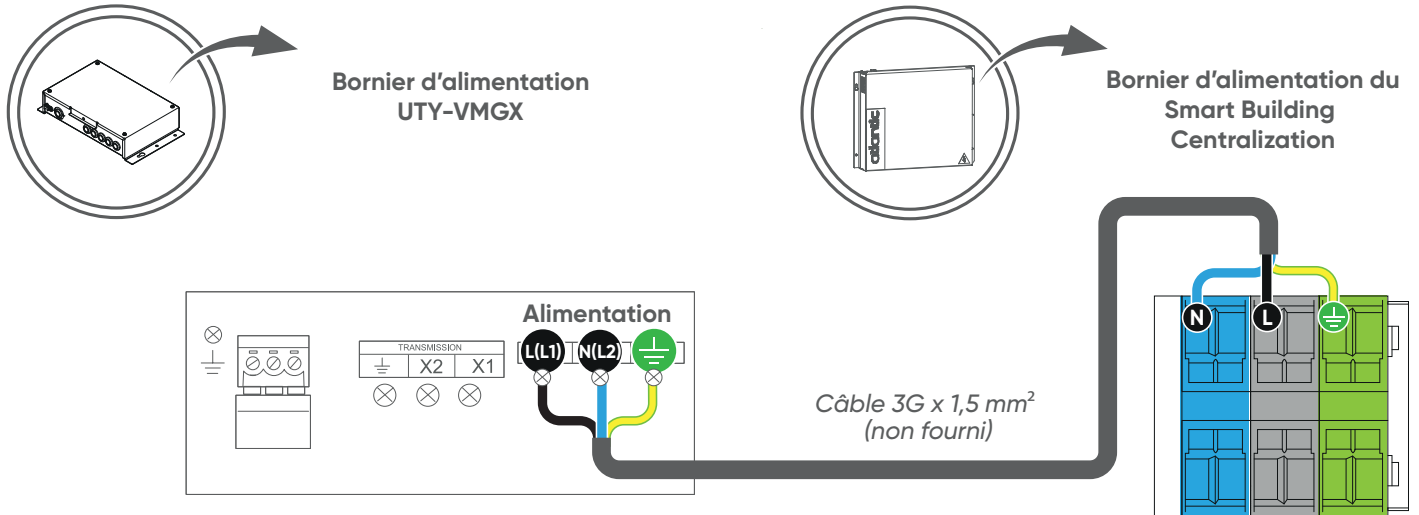
Utiliser le serre-câble dédié au bornier d'alimentation du Smart Building Centralization (voir page 8).

Utiliser les entrées du convertisseur pour faire cheminer les câbles.

Prendre en compte les limitations en page 6.

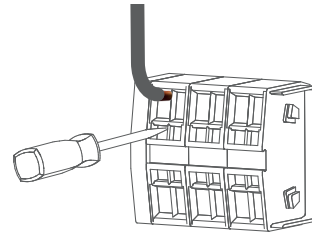
Respecter les couleurs et les repères de bornier.

Réaliser le câblage ci-dessous :



Méthode de connexion - Bornier alimentation 230 VAC

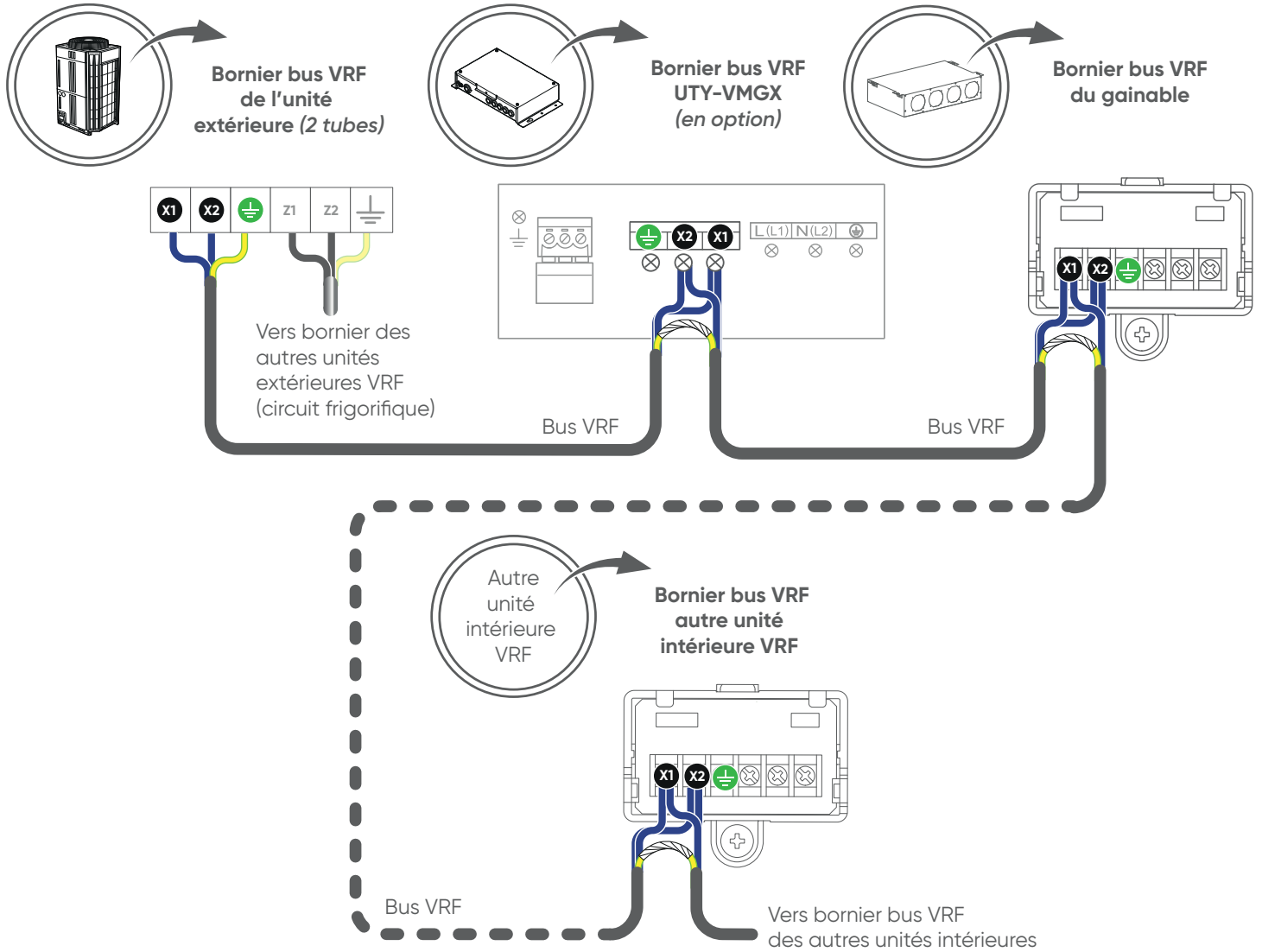
1. Dénuder l'extrémité du fil sur environ 10 mm.
2. Insérer un tournevis plat, fin et exercer une pression vers le haut.
3. Glisser le fil dans l'orifice prévu à cet effet.
4. Vérifier que le fil reste coincé, en tirant légèrement dessus.





La topologie circulaire est interdite sur le bus VRF.
Prendre en compte les limitations en page 6.
Respecter les couleurs et les repères de bornier.

Réaliser le câblage ci-dessous pour un système 2 tubes :

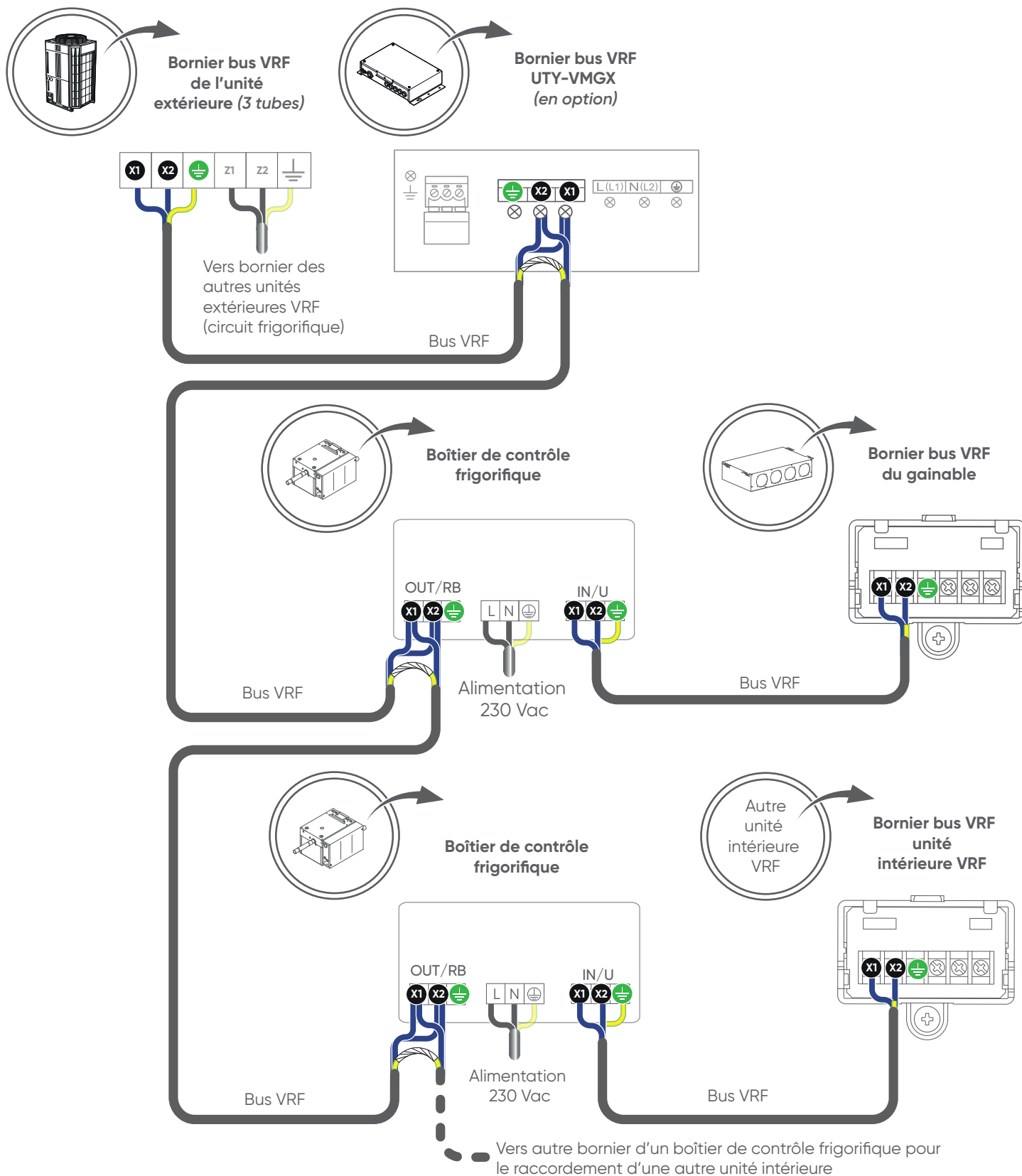


Type de câble	
Bus VRF	LEVEL 4 (NEMA) non-polarisé 2 fils 0,33 mm ² , blindé - AWG 22 BELDEN 7703 NH ou équivalent.

Réaliser le câblage ci-dessous pour un système 3 tubes :

i Utiliser un boîtier de contrôle frigorifique par unité intérieure. Dans tout le système Osmoz il est interdit d'utiliser un boîtier de contrôle frigorifique pour plusieurs unités intérieures.

- Se reporter à la notice d'installation du boîtier de contrôle frigorifique pour les informations relatives à son installation.



Type de câble

Bus VRF

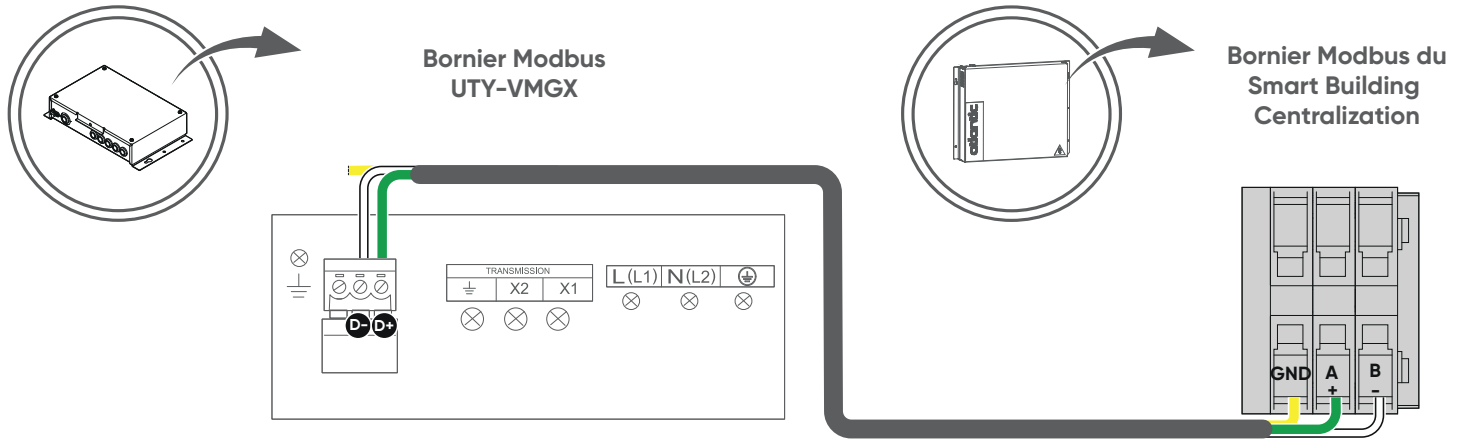
LEVEL 4 (NEMA) non-polarisé 2 fils 0,33 mm², blindé - AWG 22 BELDEN 7703 NH ou équivalent.



Prendre en compte les limitations en page 6.

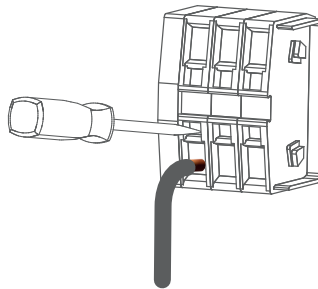
Respecter les couleurs et les repères de bornier.

Réaliser le câblage ci-dessous :



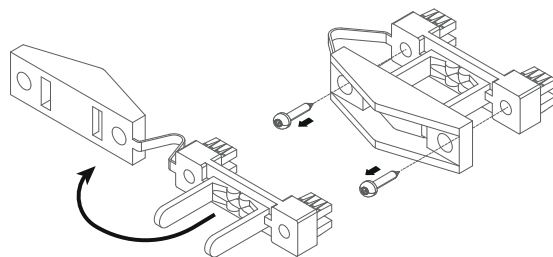
Méthode de connexion - Bornier Modbus

1. Dénuder l'extrémité du fil sur environ 10 mm.
2. Insérer un tournevis plat, fin et exercer une pression vers le bas.
3. Glisser le fil dans l'orifice prévu à cet effet.
4. Vérifier que le fil reste coincé, en tirant légèrement dessus.



Méthode de connexion - Serre-câble

1. Desserrer les vis du serre-câble pour ouvrir ce dernier.
2. Placer le(s) câble(s), puis refermer et visser le serre-câble à l'aide des 2 vis.
3. Contrôler le serrage en tirant les câbles.



5. COMPTEUR D'ÉNERGIE (NON FOURNI)

Caractéristiques techniques

Compteur d'énergie				
Nombre phase	Intensité	Marque	Références	Description
Mono	63A	SOCOMEK	SOC48503044	COUNTIS E14 1PH 80A 2T Pulse MODBUS MID
		FINDER	7M38 8400 0212	Compteurs d'énergie multifonctions bidirectionnels avec écran LCD rétro-éclairé.
		SCHNEIDER	A9MEM2135	Acti9 iEM - compteur d'énergie mono - 63A - multi-tarif - MBus - MID
Triphasé	63A	SOCOMEK	SOC48503051	COUNTIS E24 3PH 80A 2T Pulse MODBUS MID
		FINDER	7M38 8400 0212	Compteurs d'énergie multifonctions bidirectionnels avec écran LCD rétro-éclairé.
		SCHNEIDER	A9MEM3150	Acti9 iEM - compteur d'énergie tri - 63A - Modbus
	A9MEM3155		Acti9 iEM - compteur d'énergie tri - 63A - multitarif - alarme kW - Modbus - MID	
	125A	SOCOMEK	SOC48503066	COUNTIS E44 CT-1/5A MODBUS MID. Pour ce compteur prévoir 3 TOR référence SOC192T2012 TCA21 125/5 cl.0,5 1,5VA + fix
		FINDER	N/A	-
SCHNEIDER		A9MEM3350	Acti9 iEM - compteur d'énergie tri - 125A - Modbus	
	A9MEM3355	Acti9 iEM - compteur d'énergie tri - 125A - multitarif - alarme kW - Modbus - MID		

Structure de la communication

Le mode de communication est le mode Modbus RTU RS485.

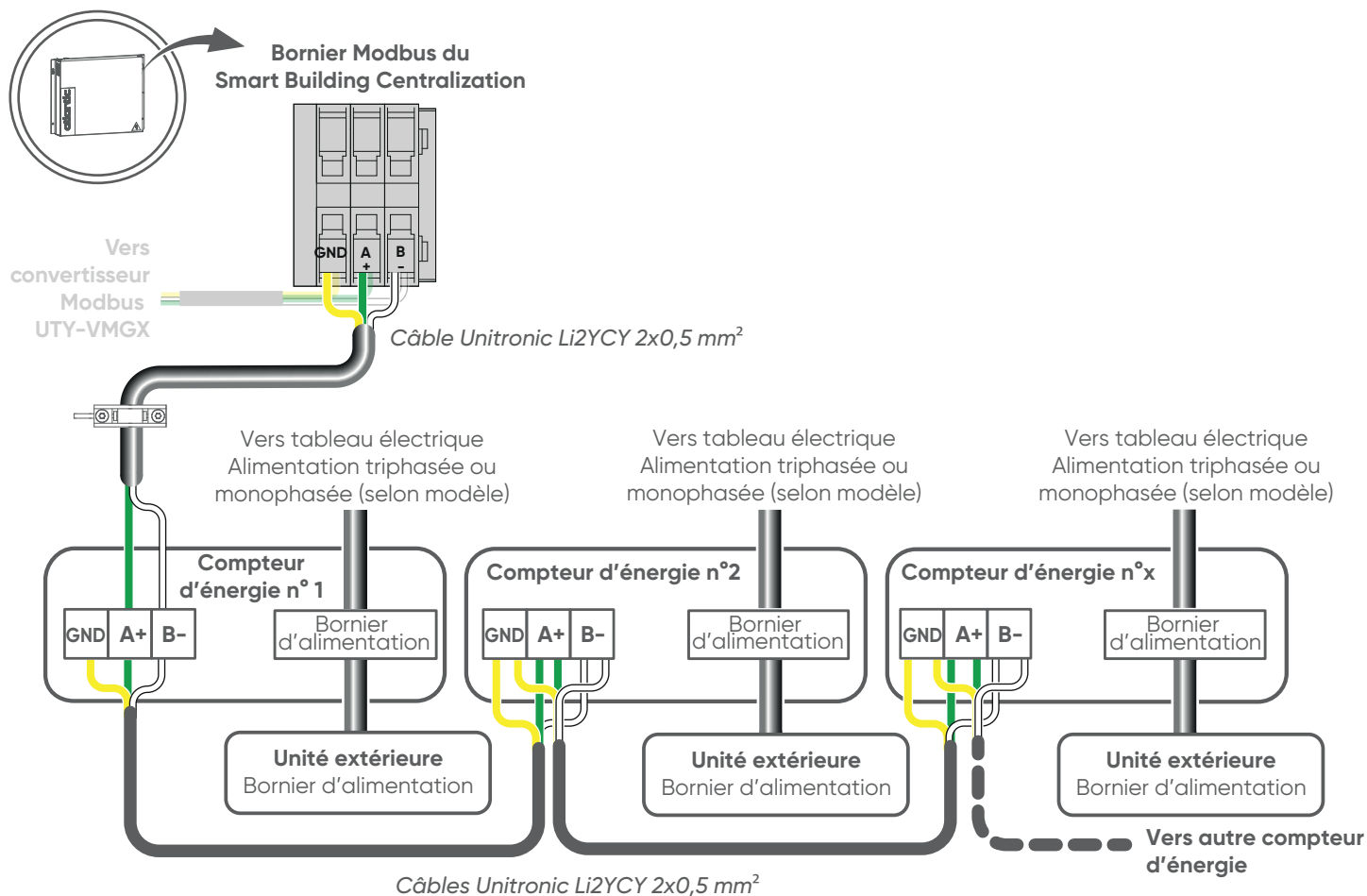
Alimentation et communication Modbus



Installer un compteur d'énergie en amont d'une unité extérieure en prenant en compte la limitation et la répartition décrite en page 18.

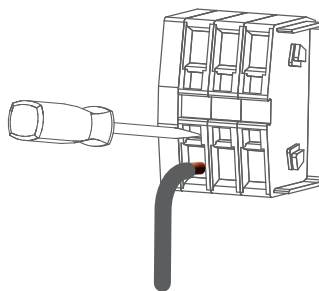
Se référer à la notice du fabricant du compteur d'énergie. Le visuel et les repères du compteur diffèrent selon le modèle.

Exemple de raccordement :



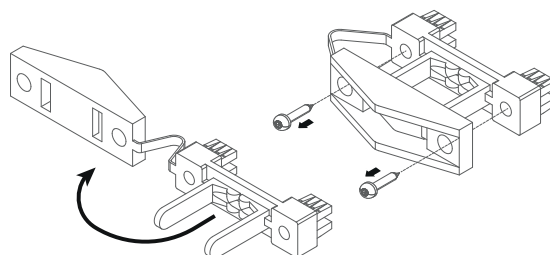
Méthode de connexion - Bornier Modbus

1. Dénuder l'extrémité du fil sur environ 10 mm.
2. Insérer un tournevis plat, fin et exercer une pression vers le bas.
3. Glisser le fil dans l'orifice prévu à cet effet.
4. Vérifier que le fil reste coincé, en tirant légèrement dessus.



Méthode de connexion - Serre-câble

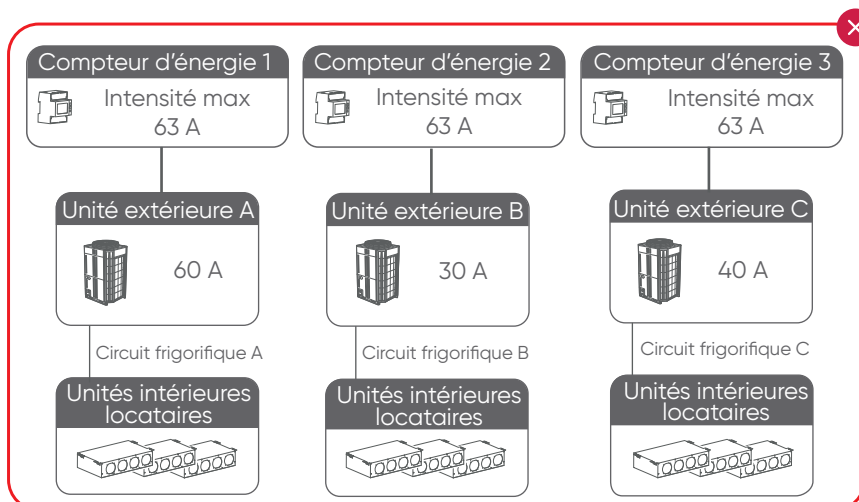
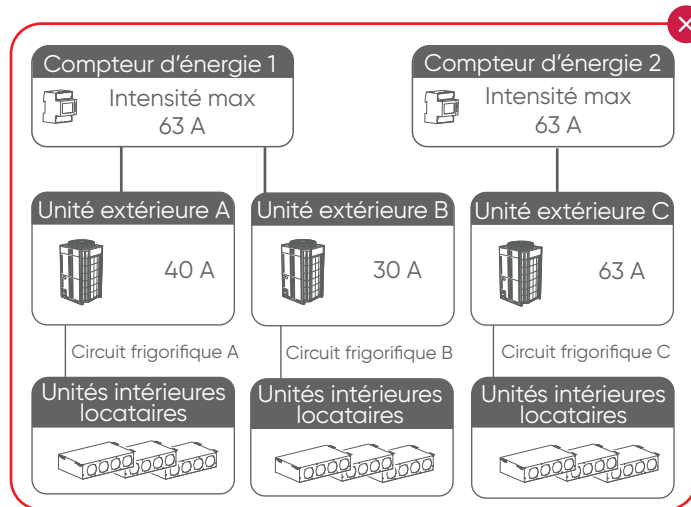
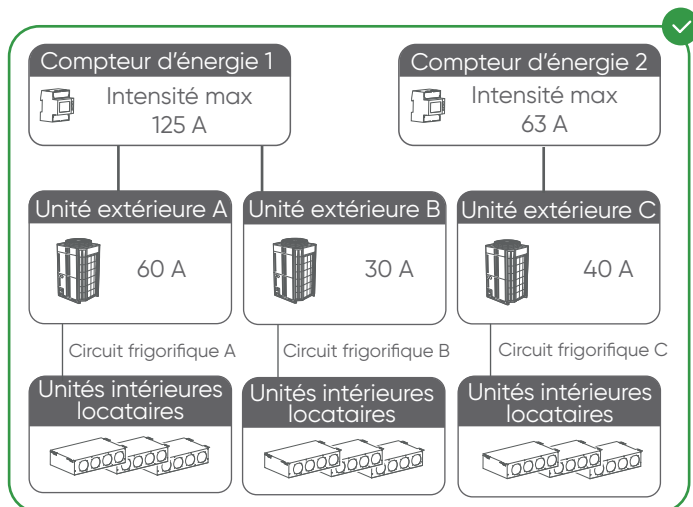
1. Desserrer les vis du serre-câble pour ouvrir ce dernier.
2. Placer le(s) câble(s), puis refermer et visser le serre-câble à l'aide des 2 vis.
3. Contrôler le serrage en tirant les câbles.



Limitations et répartitions

i Il est recommandé d'installer le minimum de compteur d'énergie en respectant la limite des intensités maximales admises par les compteurs (63 A ou 125 A).

Exemples :



6. OSMOZ BUILDING CONTROLLER (OPTION)



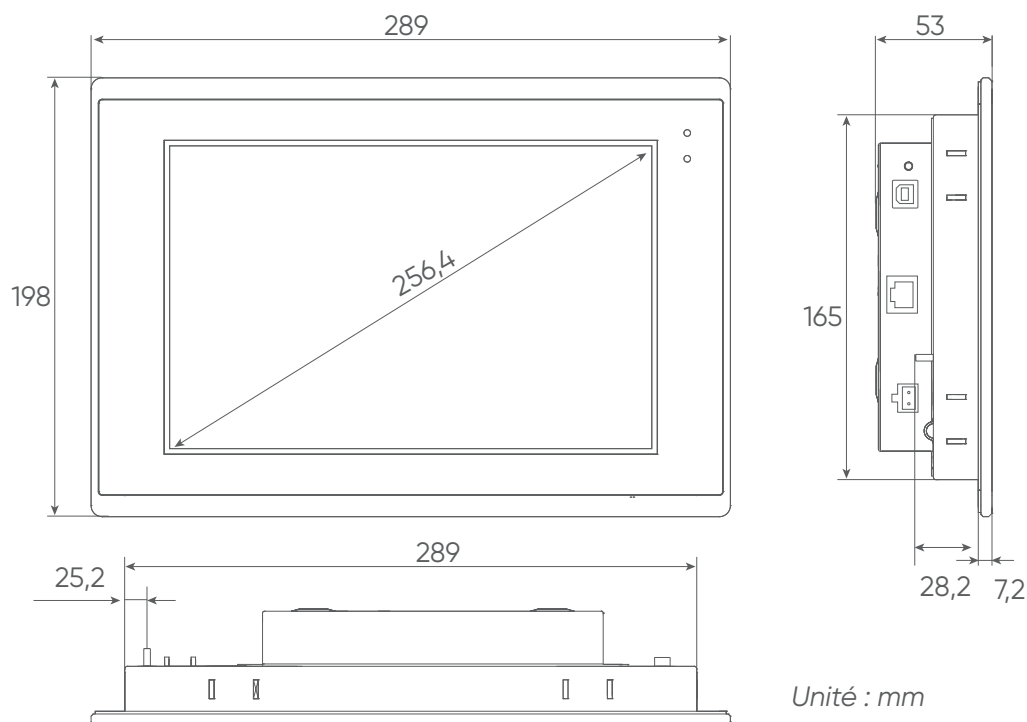
Cet appareil est une télécommande centralisée : il permet le suivi généralisé des différentes fonctions de l'installation (alarmes, calendriers, etc.) mais aussi des paramètres nécessaires à l'installation, la mise en service et la maintenance.

Se reporter à l'emballage de l'Osmoz Building Controller pour les informations utiles à son installation.

Caractéristiques techniques

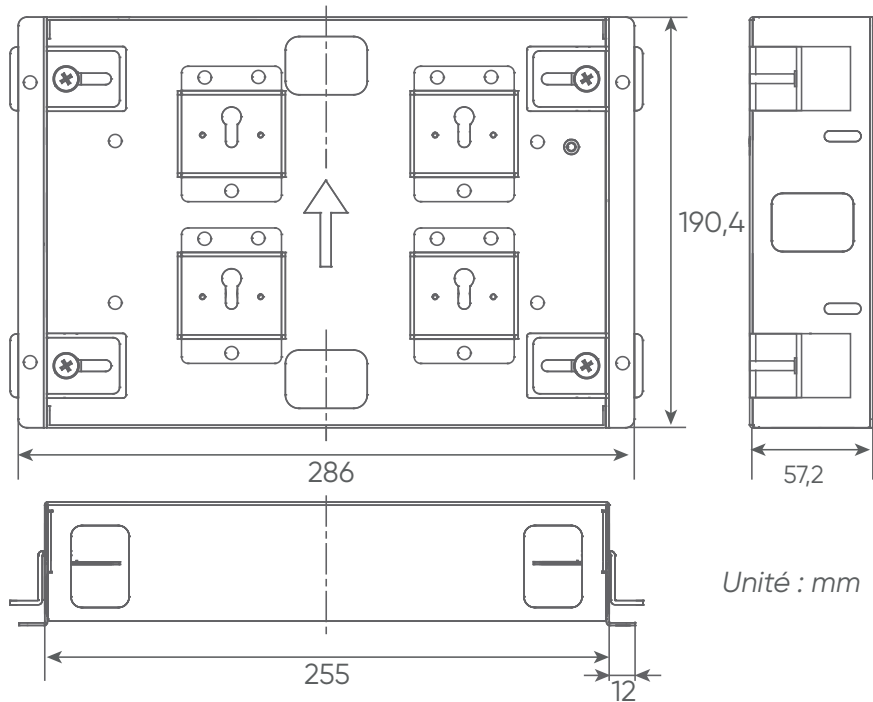
Alimentation	24 VAC
Fréquence	50 Hz
Consommation max.	Avec AC 24 V - 32 VA max. Avec DC 24 V - 21 W max. Avec Ethernet - 22 VA max.
Température de fonctionnement	0°C à +50°C
Humidité relative	< 95 %
Isolation	SELV/PELV Classe 2
Ecran	Résolution : 1280 x 800
	Type : TCM
	Angle de vue H/V : généralement 150 / 145°
	Écran rétro-éclairé : LED, variable
	Écran tactile : technologie capacitive projetée
Connexions	De 22 à 14 AWG : 1 x 0,6 mm ² à 2,5mm ² De 22 à 18 AWG : 2 x 0,6 mm ² à 1,0 mm ²
Dimensions	Voir ci-dessous
Poids	1,810 kg

Dimensions



Support mural (en option)

Désignation	Code
Support mural osmoz building controller	876480



Alimentation

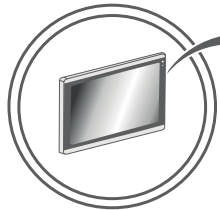


Utiliser le serre-câble dédié au bornier X2 du plénum de l'Osmoz V2.

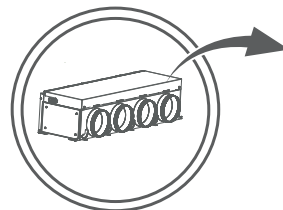
Prendre en compte les limitations en page 6.

Respecter les couleurs et les repères de bornier.

Réaliser le câblage ci-dessous :

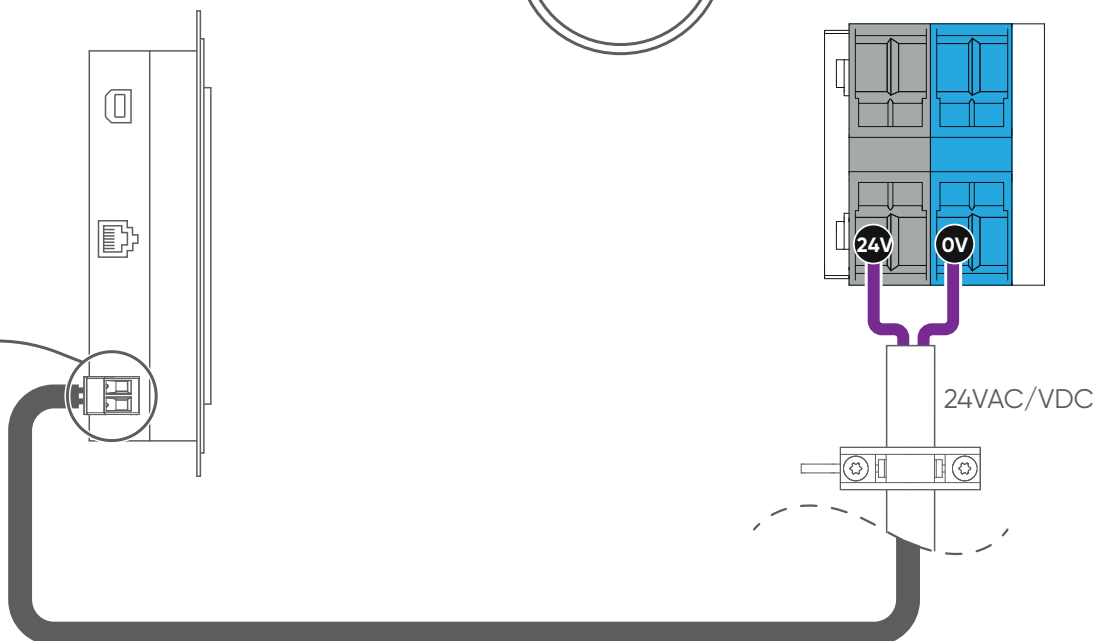


Bornier d'alimentation de l'Osmoz Bulding Controller



Bornier X2 du plénum Osmoz V2 le plus proche

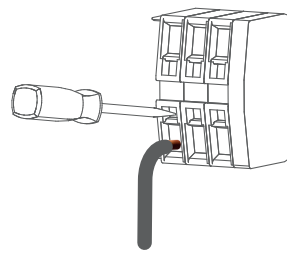
Bornier à vis en accessoire



Câble 2G x 1,5 mm² (non fourni)

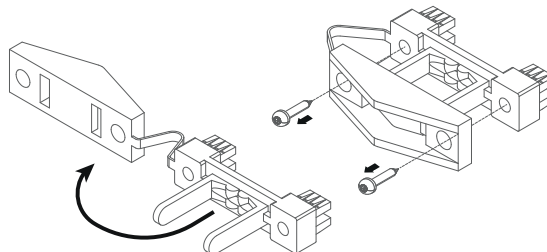
Méthode de connexion - Bornier 24 VAC

1. Dénuder l'extrémité du fil sur environ 10 mm.
2. Insérer un tournevis plat, fin et exercer une pression vers le bas.
3. Glisser le fil dans l'orifice prévu à cet effet.
4. Vérifier que le fil reste coincé, en tirant légèrement dessus.



Méthode de connexion - Serre-câble

1. Desserrer les vis du serre-câble pour ouvrir ce dernier.
2. Placer le(s) câble(s), puis refermer et visser le serre-câble à l'aide des 2 vis.
3. Contrôler le serrage en tirant les câbles.



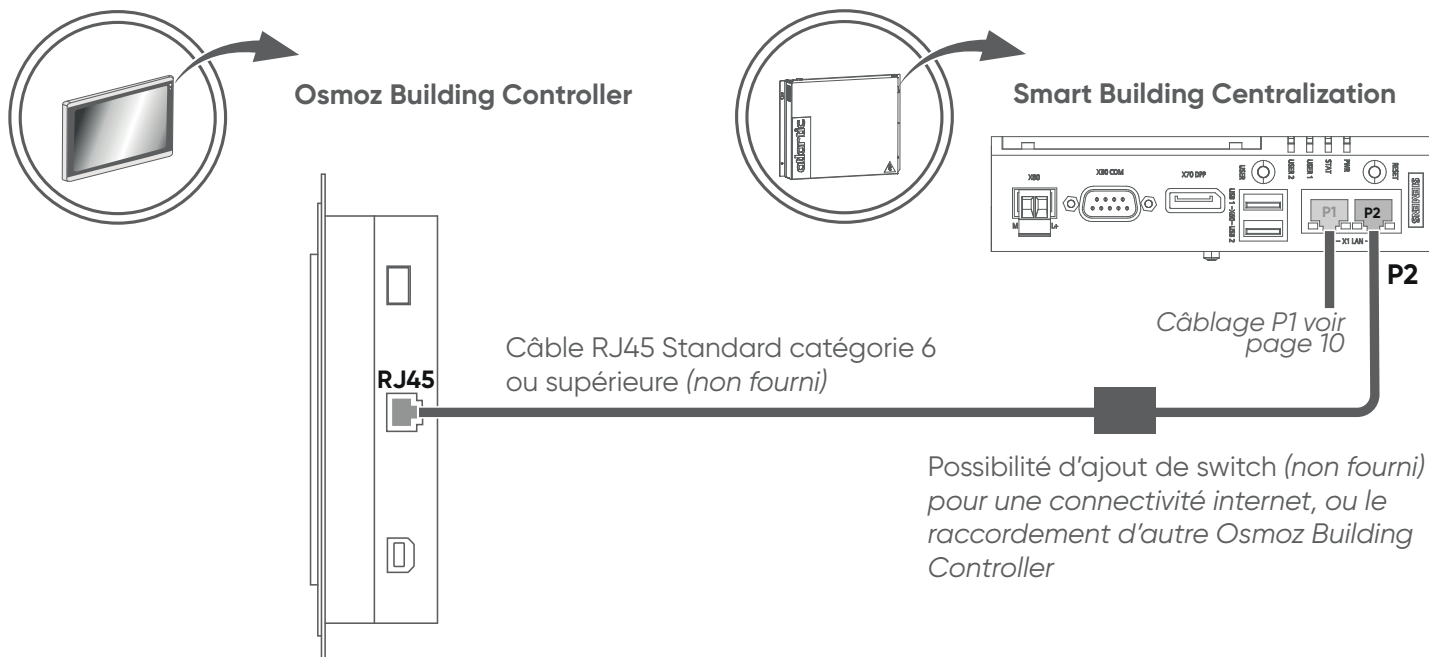
■ Réseau Ethernet



Prendre en compte les limitations en page 6.

Respecter les couleurs et les repères de bornier.

Réaliser le câblage ci-dessous :



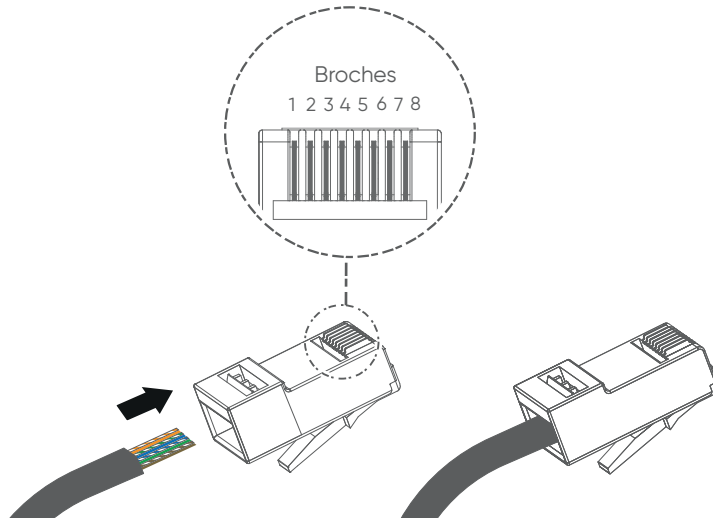
Type de câble	
RJ45	Câble RJ45 Standard catégorie 6 ou supérieure (<i>non fourni</i>).

Méthode de connexion - RJ45

1. Dénuder la partie extérieure du câble sur environ 20 mm. Veiller à ne pas toucher le blindage ou la tresse métallique. Dans ce cas, il faut recommencer.
2. Retirer le bout de gaine en tirant dessus.
3. Détorsader les paires.
4. Trier et aligner les fils en fonction du code couleur de la norme 568B.

Broche 1	Broche 2	Broche 3	Broche 4	Broche 5	Broche 6	Broche 7	Broche 8
Blanc/Orange	Orange	Blanc/Vert	Bleu	Blanc/Bleu	Vert	Blanc/Marron	Marron

5. Couper les fils d'une bonne longueur afin qu'ils puissent s'insérer facilement dans le connecteur RJ45.
6. Insérer un manchon de protection sur le câble RJ45.
7. Insérer au maximum les fils au fond du connecteur RJ45. Veiller à ce que les fils restent dans le bon ordre. La gaine du câble doit être introduite dans le connecteur sur 1 à 1,5 cm.



8. Utilisez une pince pour sertir le connecteur RJ45.
9. Répéter cette étape de la même manière pour l'autre extrémité du connecteur.

7. GARANTIE

Garantie utilisateur

Conformément aux dispositions légales en vigueur, les utilisateurs bénéficient en tout état de cause de la garantie légale des vices cachés (articles 1641 et suivants du Code Civil) et de la garantie légale de conformité pour les biens de consommation due par le dernier vendeur (articles L217-1 et suivants du Code de la Consommation).

Garantie clients professionnels Atlantic

Nos appareils sont garantis contre tout défaut de fabrication dans les conditions définies dans nos CGV et pour les durées suivantes :

Smart Building Centralization : 2 ans

La garantie comprend l'échange ou la fourniture des pièces reconnues défectueuses après expertise par notre Service Après Vente, à l'exclusion de tous frais annexes qu'il s'agisse de main d'œuvre, déplacement, perte de jouissance ou d'exploitation ou de toute indemnités à titre de dommages et intérêts.

Nos produits peuvent faire l'objet d'extension de garantie – consulter notre service après-vente.

La validité de la garantie est notamment conditionnée à l'installation et à la mise en service de l'appareil par un installateur professionnel agréé ou qualifié ainsi qu'à la réalisation des entretiens annuels conformément aux instructions précisées dans nos notices.

Pour les systèmes de climatisation centralisée VRF, la garantie est subordonnée à la conformité de l'installation à l'étude de dimensionnement réalisée en amont de l'installation et à l'avis positif d'un technicien d'ATLANTIC porté sur le compte-rendu d'assistance à la mise en service.

La garantie ne couvre pas les dommages dus à une installation non-conforme, un défaut d'entretien ou une utilisation impropre, notamment (liste non exhaustive) :

- Dégradation des carrosseries,
- Raccordement électrique incorrect,
- Emplacements incorrects,
- Tension d'alimentation non conforme,
- Défaut d'étanchéité des liaisons frigorifiques,
- Défaut d'installation du réseau aéraulique,
- Obstruction des filtres ou grilles d'entrée d'air.

Retour sous garantie :

Les retours de produits effectués au titre de la garantie ne seront acceptés que s'ils font l'objet d'un accord préalable de la part d'ATLANTIC, par écrit, matérialisé par l'autorisation de retour numérotée.

Les pièces jugées défectueuses seront systématiquement retournées pour expertise en port payé au SAV ATLANTIC Climatisation & Traitement de l'air à l'adresse mentionnée sur l'autorisation de retour communiqué par notre service après-vente. Un avoir ou un échange sera effectué suivant le cas, si l'expertise révèle une défaillance effective.

Les climatiseurs Atlantic doivent être exclusivement remis en état par des professionnels.

atlantic

WWW.ATLANTIC-PROS.FR/
Rubrique *ESPACE SAV*

SAV PRODUITS SYSTÈMES 04 72 10 60 28

ACTA - 13 BOULEVARD MONGE - 69330 MEYZIEU

Date de mise en service :

Coordonnées de l'installateur ou service après-vente.