

**DAIKIN**



# MANUEL D'INSTALLATION

**Coffret passerelle en option**

EKLONPG  
EKBNPG

**INDEX**

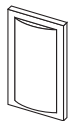




	<u>Page</u>
Accessoires.....	1
Fonction.....	1
Nom et fonction des pièces.....	1
Choix du lieu d'installation.....	1
Installation mécanique.....	2
Travaux de câblage électrique.....	2
Précautions.....	2
Connecter le câblage.....	2
Exemples de connexions de communication.....	3
Connexion du câblage fourni sur place.....	3
Fonctionnement et maintenance.....	4
Que faire avant l'utilisation.....	4
Signaux de fonctionnement et d'affichage.....	4
Dépannage.....	4
Maintenance.....	4

**⚠ LIRE ATTENTIVEMENT CES INFORMATIONS AVANT D'INSTALLER ET DE FAIRE FONCTIONNER.**

UNE INSTALLATION OU UNE FIXATION INCORRECTE DE L'EQUIPEMENT OU DES ACCESSOIRES PEUT PROVOQUER UNE ELECTROCUTION, UN COURT-CIRCUIT, DES FUITES, UN INCENDIE OU ENDOMMAGER L'EQUIPEMENT. S'ASSURER DE N'UTILISER QUE DES ACCESSOIRES FABRIQUÉS PAR DAIKIN, SPÉCIALEMENT CONÇUS POUR ÊTRE UTILISÉS AVEC CET ÉQUIPEMENT ET LES FAIRE INSTALLER PAR UN PROFESSIONNEL.

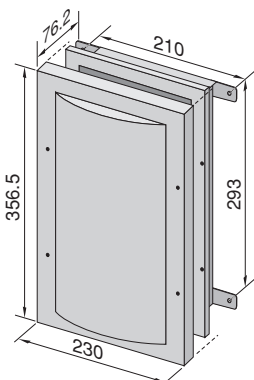
EN CAS DE DOUTE QUANT AUX PROCÉDURES D'INSTALLATION OU D'UTILISATION, PRENDRE TOUJOURS CONTACT AVEC VOTRE CONCESSIONNAIRE DAIKIN POUR TOUT CONSEIL ET INFORMATION.

**ACCESSOIRES**

Pour EKLONPG: coffret en option Lon Gateway Pour EKBNGP: Coffret en option BACnet/IP Gateway	 1x	Ecrou à vis	 3x
		Manuel	 1x
Ame en ferrite V1C (uniquement pour EKBNGP)	 1x	Ame en ferrite V2C	 1x

**DIMENSIONS**

Unité de mesure: mm



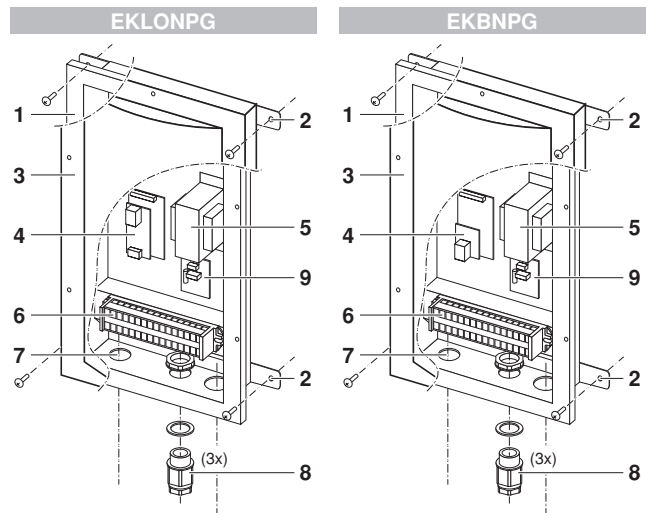
**FONCTION**

Un maximum de 8 refroidisseurs équipés de la carte d'adresse EKACPG peuvent être contrôlés par la passerelle Lon Gateway ou la passerelle BACnet/IP Gateway.

La passerelle Lon Gateway et la passerelle BACnet/IP Gateway activent l'interface entre le refroidisseur et le système de gestion d'immeuble (BMS).

Les unités installées dans cette configuration peuvent être surveillées et actionnées sur le BMS via la communication LonWorks® ou BACnet/IP.

**NOM ET FONCTION DES PIÈCES**



- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 Coffret en option    | 6 Borne  |
| 2 Brides de suspension | 7 Trous à enfoncer   |
| 3 Couvercle            | 8 Ecrou à vis  |
| 4 PCB                  | 9 Carte de circuits imprimés à filtre avec fusible intégré |
| 5 Transformateur       |  |

**CHOIX DU LIEU D'INSTALLATION**

Choisir un lieu d'installation qui remplit aux conditions suivantes et qui a obtenu l'approbation du client.

- Le coffret en option doit être installé à l'intérieur. Ne pas installer le coffret en option dans des pièces:
  - où de l'huile minérale, comme l'huile de coupe, est présente;
  - où l'air comprend de fortes saturations en sel, comme l'air proche de l'océan;
  - où du gaz sulfureux est présent comme dans les zones de sources chaudes;
  - dans les véhicules ou les navires;
  - où le voltage fluctue beaucoup comme dans les usines;
  - où de forte concentration de vapeur ou de spray sont présentes;
  - où des machines générant des ondes électromagnétiques sont présentes;
  - où des vapeurs acides ou alcalines sont présentes.
- Ne pas installer le coffret en option dans ou sur le refroidisseur.

- Ne pas installer le coffret en option en plein soleil. La lumière directe du soleil augmentera la température dans le coffret en option et peut réduire sa durée de vie et influencer son fonctionnement.
- Choisir une surface plane et solide pour l'installer.
- L'espace en face du coffret en option doit être libre pour permettre les entretiens futurs.

## INSTALLATION MÉCANIQUE



Les coffrets en option doivent toujours être installés avec les connexions électriques vers le bas.

- 1 Ouvrir le couvercle du coffret en option.
- 2 Ouvrir les trous à enfoncer nécessaires.
- 3 Fixer le coffret en option avec les brides de suspension à la surface de montage.  
Utiliser 4 vis (pour des trous de Ø5 mm).
- 4 Pour le câblage électrique: se référer au paragraphe "Travaux de câblage électrique" à la page 2.
- 5 Installer les écrous à visser avec la bague à l'extérieur du coffret d'option (voir plan du chapitre "Nom et fonction des pièces" à la page 1).
- 6 Fermer le couvercle fermement avec 5 vis après installation pour vous assurer que le coffret en option est hermétique à l'eau.

## TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE



Un commutateur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact sur tous les pôles doit être intégré dans le câblage fixe en fonction de la législation locale et nationale correspondante.

Tous les câblages sur place et les éléments doivent être installés par un technicien qualifié et satisfaire aux réglementations nationales et européennes appropriées.

Le câblage sur place doit être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil et aux instructions données ci-dessous.

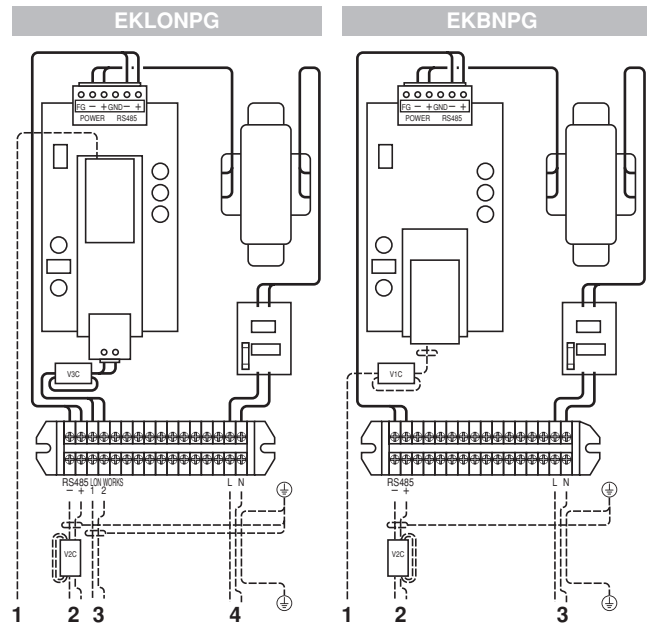
- Utiliser uniquement des câbles en cuivre.
- Un disjoncteur capable de couper l'alimentation de l'ensemble du système doit être installé.

### Précautions

Utiliser uniquement les câbles spécifiques, et connecter fermement les câbles aux terminaux. Conservez le câblage en ordre afin qu'il ne fasse pas obstruction aux autres équipements. Des connexions incomplètes pourraient avoir pour conséquence une surchauffe et dans le cas le plus grave un choc électrique ou un incendie.

## Connecter le câblage

- Connecter les câbles à la planche à bornes suivant le diagramme de câblage et le tableau ci-dessous.



---- Câblage local

---|--- Câblage blindé local

- 1 Connexion Ethernet 10/100Base-T pour configuration PC
- 2 Connexion RS485 Modbus
- 3 Connexion LonWorks®
- 4 Alimentation électrique (âme en ferrite V2C: enrouler les câbles 1 fois)

- 1 Connexion Ethernet 10/100Base-T pour communication BACnet/IP et configuration PC (Ame en ferrite V1C: enrouler le câble 1 fois)
- 2 Connexion RS485 Modbus
- 3 Alimentation électrique (âme en ferrite V2C: enrouler les câbles 1 fois)

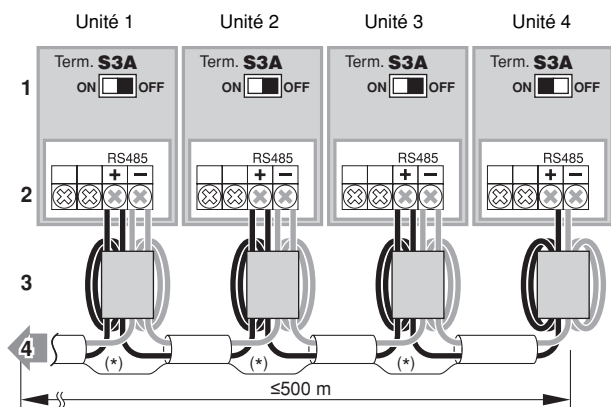
- Connecter les câbles suivant les spécifications du tableau ci-dessous.

Connexion à	
Réseau LonWorks®	Câblage de communication réseau LonWorks®, sans polarité (blindé, raccorder le blindage à la terre)
Configuration PC	En cas de communication via hub, utiliser un câble droit Ethernet 10/100Base-T (fourni sur place). (uniquement pour EKBNG: blindé)
Communication BACnet/IP	En cas de communication directe, utiliser un câble croisé Ethernet 10/100Base-T (fourni sur place). (uniquement pour EKBNG: blindé)
Connexion RS485 Modbus	Utiliser un câble à 2 fils de 0,75~1,25 mm <sup>2</sup> de maximum 500 m mesuré entre la passerelle et la dernière unité en ligne (polarité +/-) (blindé, raccorder le blindage à la terre).
Alimentation électrique	Utiliser un câble à 2 fils + câble de terre et effectuer le raccordement à la masse.

**REMARQUE** Utiliser des câbles blindés en cas de combinaison de l'EKACPG avec l'EKBNGP ou l'EKLONPG.



- Le câblage entre les unités doit être effectué comme illustré sur le schéma de câblage et comme illustré dans l'exemple ci-dessous.



- 1 Configuration d'un microcommutateur S3A sur la carte de circuits imprimés
- 2 Borne de la carte d'adressage (raccorder à + et - du RS485)
- 3 Âme en ferrite (enrouler les câbles 2 fois)
- 4 Jusqu'aux bornes +/- EKBNGP ou EKLONPG de la communication RS485 Modbus

■ = réglage du microcommutateur

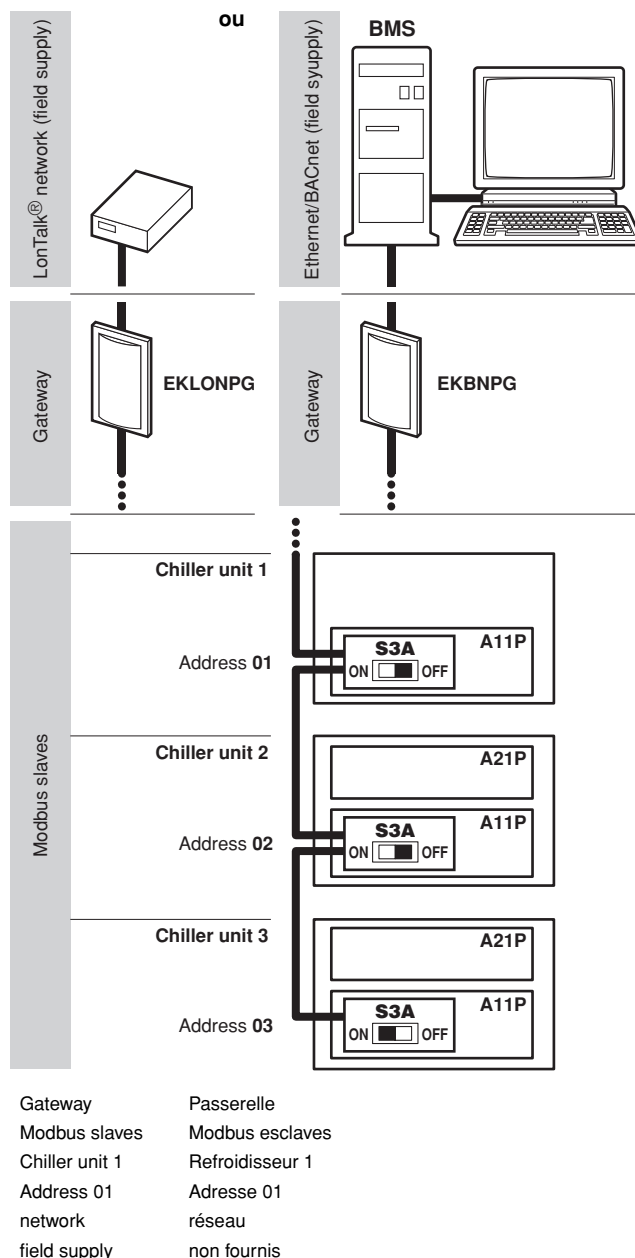
(\*) Raccorder le blindage des fils l'un à l'autre

- Réaliser la connexion RS485 +/- pour la communication Modbus à l'aide d'un câble blindé à 2 fils de 0,75~1,25 mm<sup>2</sup> (maximum de 500 m de l'EKLONPG ou de l'EKBNGP à la connexion sur la dernière unité en ligne).

#### ■ Spécifications principales

Alimentation	1N~ 230 V AC (50 Hz)
Humidité relative	5~90%, sans-condensation
Plage de température de fonctionnement	-10~43°C
Plage de température de stockage	-20~70°C
Consommation d'énergie	10 W maximum
Poids	2,1 kg
Ampérage max du fusible	6 A

## Exemples de connexions de communication

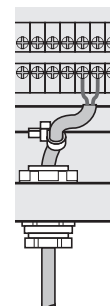


Dans ces exemples, le microcommutateur S3A sur la carte d'adressage des refroidisseurs 1 et 2 doit être mis sur OFF. Du fait que le refroidisseur 3 est le dernier en ligne, le microcommutateur S3A sur la carte d'adressage doit être mis sur ON.

### Connexion du câblage fourni sur place

Tirer les câbles à l'intérieur du coffret en option via les écrous à visser et visser fermement les écrous pour assurer une bonne dépression et une bonne protection contre l'eau.

Une traction/un relâchement supplémentaires sont requis, attacher les câbles avec un collier de serrage (non fourni).







\*4PW40333-1 A 000000F\*

Copyright © Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW40333-1A