



N3

SATELLITE

Installation Guide



Models

N3-REC - Recessed Rated Housing

N3-PLE - Plenum Rated Housing

WARNING

Risk of electric shock. Use in dry locations only.

Turn power OFF at circuit breaker or remove fuse. Damage to this product caused by wiring with power on voids the warranty.

Due to the risk of electric shock, a licensed electrician should install this power supply unit in strict compliance with the National Electrical Code and any state or local code which may apply.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Must be mounted at least 6 ft (1.8 m) away from wireless interference sources like microwaves, Wireless Access Points (WAPs) etc.



Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Contents

Product Overview	4
Pre-Installation	5
Pre-Installation Instructions	6
Installation	7
Before Physical Mounting	7
Physical Mounting	8
Installation	9
Overview of Third-Party Controls (KetraNet systems only)	11
Warranty & Tech Support	12

Product Overview

Ketra's N3 satellite provides several vital system functions: control of luminaires, integration of third party control and lighting products, and on-board memory and astronomical time clock functionality. The N3's wireless connectivity enables its installation in multiple, convenient locations.

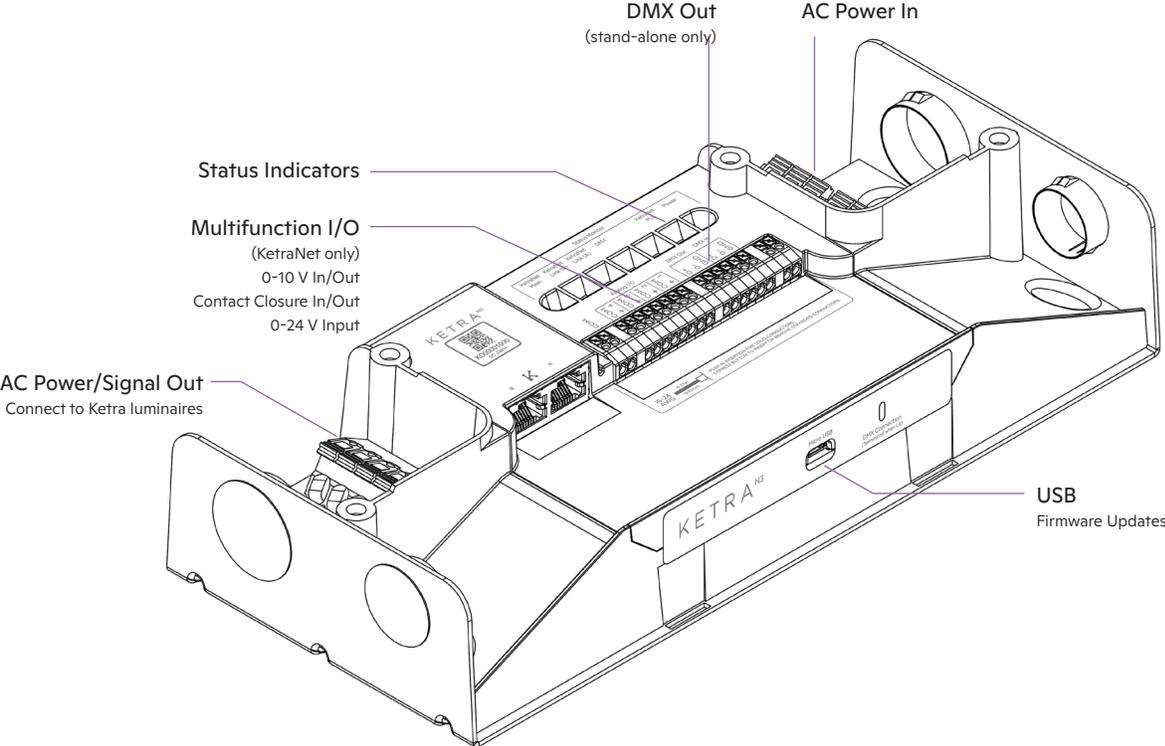


fig. 1

Pre-Installation

Turn **OFF** electrical power to all circuit breakers feeding into the panel before installing or servicing this product.

Improper use or installation can cause **SERIOUS INJURY, DEATH, OR LOSS/DAMAGE OF PROPERTY.**

This device should be protected by a 20 A circuit breaker.

This device includes a two-way radio. For optimal performance and signal integrity:

- Do not install in third-party metal enclosures
- Use non-metal enclosures (e.g. plastic, fiberglass or PVC)

Product is plenum-rated for non-air-handling spaces.

Product is direct-insulation contact rated.

If placed in enclosure alongside other electrical components, take necessary precautions regarding operating temperatures.

Product is UL surface-mount listed. Does not require a dedicated enclosure.

This product contains both class 1 and class 2 electrical connections. The sections are physically separated by a barrier. **MAINTAIN PHYSICAL SEPARATION BOTH INSIDE AND OUTSIDE OF DEVICE IN ACCORDANCE WITH ELECTRICAL CODES.**

This device must be installed by a licensed electrician in accordance with all national and local codes.

Pre-Installation Instructions

This product has numerous capabilities and functions. Not all uses will apply to each specific application.

WIRELESS NETWORK

- Product needs to be within range of Ketra's controls. For more information, please refer to the installation guides for our controls products.
- Avoid metal obstructions.
- Walls may impact communication depending upon construction method and materials.
- Must be mounted at least 6 ft (1.8 m) away from wireless interference sources like microwaves, Wireless Access Points (WAPs) etc.

CONTROL CONNECTIONS

Distance limitations for each control topology should be taken into consideration.

- DMX: 1800 ft (548 m) maximum.
- 0-10: 50 ft (15.2 m) maximum total, depending on wire gauge.
- Contact Closure: 50 ft (15.2 m) maximum total, depending on wire gauge.
- 24 Volt: 50 ft (15.2 m) maximum total, depending on wire gauge.

Installation

Before Physical Mounting

Note the serial number and product location; this information will be useful later in the installation. (The serial number can be found on the top of the control board cover - see fig. 2.)

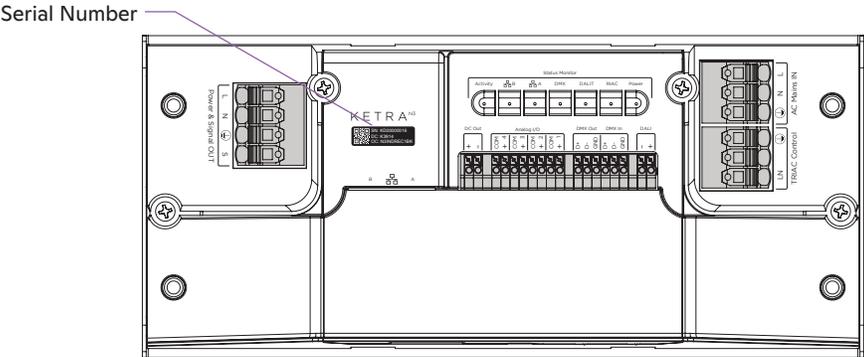


fig. 2

Product is UL damp location listed (can be used in outdoor locations provided it is protected from direct water exposure).

Choose a suitable mounting surface and four fasteners that will fit the 0.2 in (5 mm) mounting holes (e.g. #8 countersunk head, #9 countersunk head).

This product has a suggested clearance to ensure access to all connections and all analog user interface switches (see fig. 3).

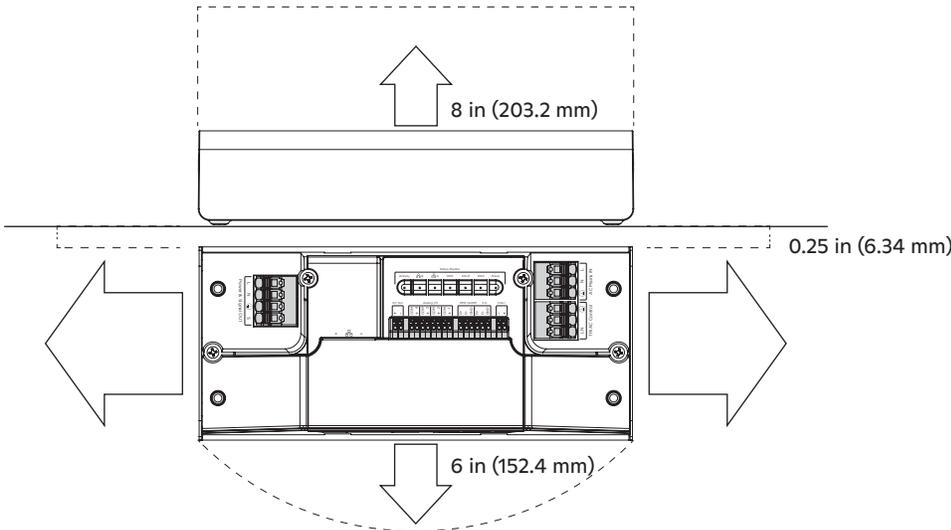


fig. 3

* Contact Ketra for thicker ceiling types.

Physical Mounting

1. Remove the lid. Note that screws are captive and need not be fully removed from lid (see fig. 4).
2. Remove plastic plugs from knock-outs as required (see fig. 5).
3. Mount box to surface with appropriate fasteners. Note: inner diameter of hole is $\frac{3}{16}$ in (4.76 mm) (see fig. 6).

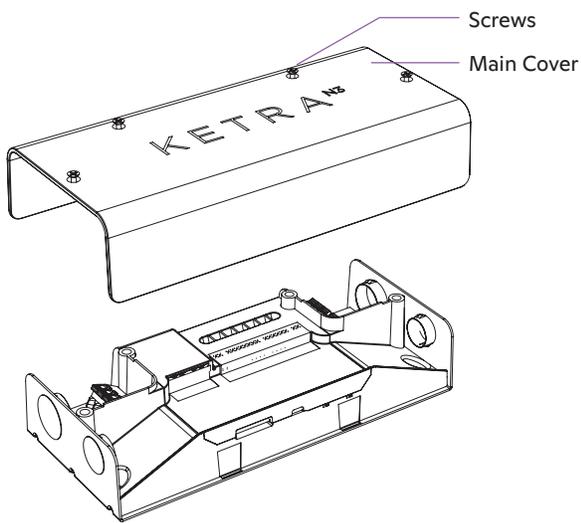


fig. 4

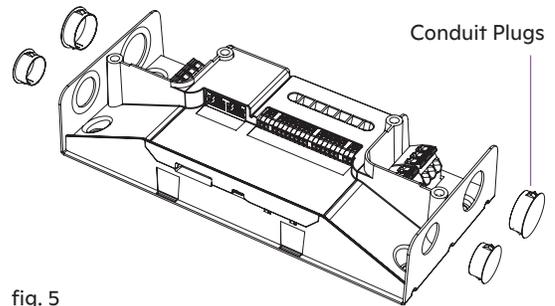


fig. 5

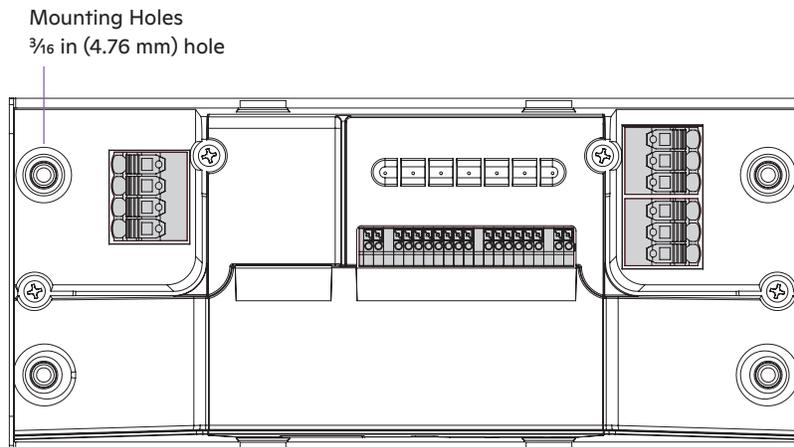


fig. 6

Installation

DO NOT CONNECT AC SUPPLY TO TERMINALS MARKED "TRIAC CONTROL."
Triac Control feature is not supported.

STEP 1

Connect AC supply

Use conduit or NM type cable as appropriate.

Note: Acceptable wire is both solid core and stranded. Gauge range is 2.59 Ø[mm]/5.26 Ø[mm²] - 1.29 Ø[mm]/1.31 Ø[mm²].

1. Open appropriate terminals by flipping orange levers into UP position (see fig. 7). Make connections to the "AC Mains In" section connecting to appropriate line, neutral and ground terminals.

Note: Wire strip length is 0.47 in (12 mm).

2. Insert appropriate conductors from Mains Power (see fig. 8).

Black conductor goes to "L" terminal (Black).

White conductor goes to "N" terminal (White).

Green conductor goes to "⊕" terminal (Green).

Note: Conductor colors are not always as listed. These colors vary depending on your wiring setup. To ensure the correct wiring, consult a professional electrician.

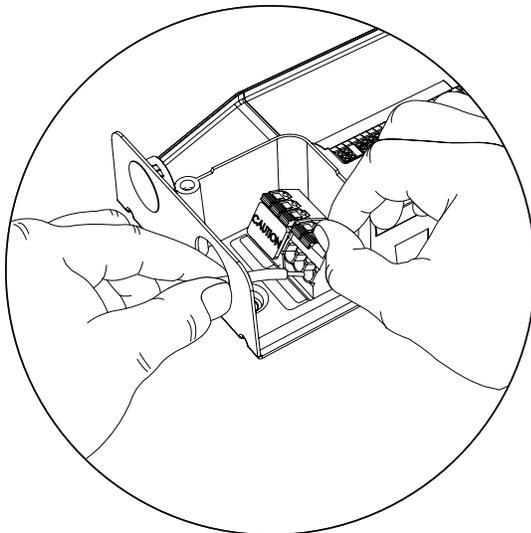


fig. 7

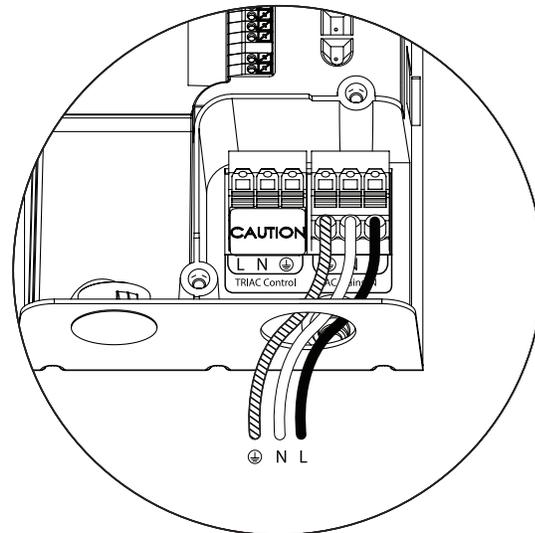


fig. 8

continued on next page

INSTALLATION

STEP 2

Connect power and signal output to linear luminaires.

Note: Details on G2 linear connections available in G2 Installation Guide.

1. Open appropriate terminals by flipping orange levers into UP position (see fig. 10).
2. Make connections to the "Power and Signal OUT" section connecting to appropriate line, neutral and ground terminals.

Note: Details on connections with the linear product family available in their respective installation guides.

3. Insert appropriate conductors from leader cable (see fig. 9):

Black conductor goes to "L" terminal (Black).

White conductor goes to "N" terminal (White).

Green conductor goes to "⊕" terminal (Green).

Red/Purple conductor goes to the "S" terminal (Purple).

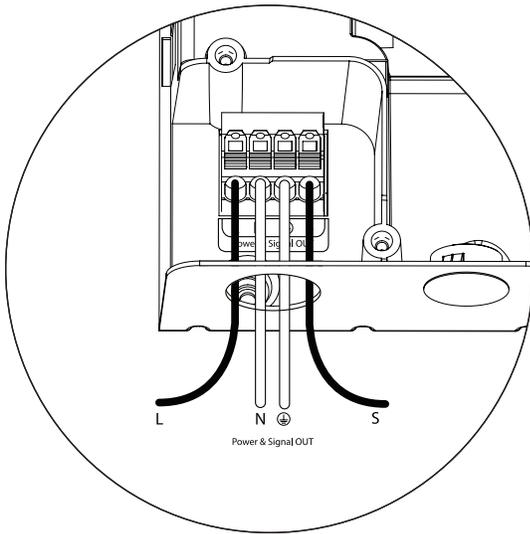


fig. 9

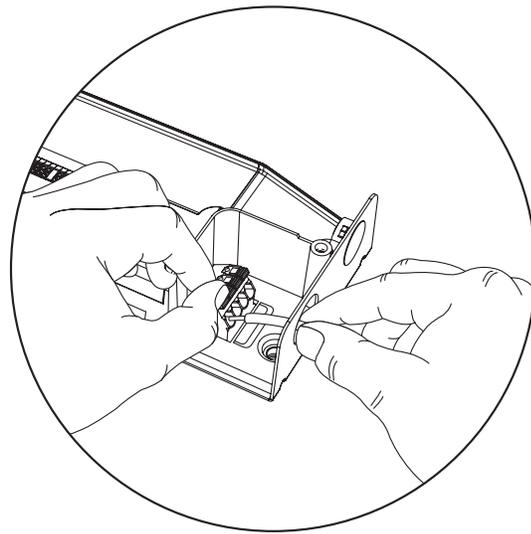


fig. 10

continued on next page

Overview of Third-Party Controls (KetraNet systems only)

The class 2 control input/output compartment enables interface with numerous devices. Choose the appropriate terminals based upon your application.

Sections include:

Analog I/O

This section contains four ports. Each port can be configured independently to be any of the following control types. Refer to applicable protocol wiring diagrams.

- Contact closure input
- Contact closure output
- 0-10 V input
- 0-10 V output
- 0-24 V input

DMX

“DMX Out” can be configured to operate as a stand-alone DMX universe of control. Refer to applicable protocol wiring diagrams.

CONNECT THIRD-PARTY CONTROLS

1. Use conduit or NM type cable as appropriate.

Note: Acceptable wire is both solid core and stranded. Gauge range is 1.29 Ø[mm²]/1.31 Ø[mm²] - 0.511 Ø[mm²]/0.205 Ø[mm²]).

2. Open appropriate terminals by depressing appropriate terminal buttons.
3. Make connections to the appropriate ports.

Note: Wire strip length is 0.35-0.39 in (9-10 mm). Refer to applicable protocol wiring diagrams.

VERIFY SUCCESSFUL INSTALLATION

1. Apply power to circuit.
2. Green “Power” LED will illuminate indicating successful installation and product functionality.
3. **Optional:** If data is present at any control port, appropriate LED will indicate status.
4. Disconnect power and install cover.
5. Restore power and configure device using Ketra Design Studio Software.
6. For software download and updates, visit www.ketra.com.

Warranty & Tech Support

Limited warranty terms can be found at:

www.ketra.com/warranty

For questions and technical support please contact:

(844) 588-6445

ketrasupport@lutron.com

Ketra and KetraNet are trademarks or registered trademarks of Lutron Ketra LLC, in the US and/or other countries.

Notes



6231 E. Stassney Ln.
Bldg. 13, Suite 400
Austin, TX 78744

www.ketra.com
512.872.4349

P/N 3662351 Rev B



N3

SATELLITE

Guide d'installation



Modèles

N3-REC - Boîtier encastré homologué

N3-PLE - Boîtier plénum homologué

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. Utiliser dans des emplacements secs seulement.

Coupez l'alimentation au niveau du disjoncteur ou enlevez le fusible. Les dommages causés à ce produit par un câblage sous tension annulent la garantie.

En raison du risque de choc électrique, un électricien agréé doit installer cette unité d'alimentation conformément au Code national de l'électricité et à tout autre code local ou régional applicable.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles du FCC. Le fonctionnement est sous réserve des deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil ne doit accepter aucune interférence reçue, y compris des interférences qui pourraient provoquer un fonctionnement indésirable.

Must be mounted at least 6 ft (1.8 m) away from wireless interference sources like microwaves, Wireless Access Points
Doit être monté à au moins 1,8 m (6 pi) des sources d'interférences sans fil comme les micro-ondes, les points d'accès sans fil (WAP), etc.



Remarque : Cet équipement a été testé et est conforme aux limites d'un appareil numérique de Classe B en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable face aux interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne surviendront dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles pour la réception radio et télévisuelle, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, il est recommandé que l'utilisateur tente de corriger ces interférences en utilisant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne réceptrice.
- Augmentez la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise électrique se trouvant sur un circuit différent de celui où le récepteur est connecté.
- Demandez l'aide du vendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

Cet appareil contient des émetteurs/récepteurs exemptés de licence conformes aux exigences de CNR en matière d'exemption de licence d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Le fonctionnement est sous réserve des deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférence.
- Cet appareil doit accepter toutes les interférences, y compris les interférences qui pourraient provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Contenu

Présentation du produit	4
Pré-installation	5
Instructions de pré-installation	6
Installation	7
Avant le montage physique	7
Montage physique	8
Installation	9
Survol des produits compatibles (Systèmes KetraNet seulement)	11
Garantie et Assistance technique	12

Présentation du produit

Le satellite N3 de Ketra fournit plusieurs fonctions système essentielles : contrôle des luminaires, intégration de produits de contrôle et d'éclairage tiers, ainsi que des fonctionnalités de mémoire embarquée et d'horloge astronomique. La connectivité sans fil du N3 permet son installation dans plusieurs endroits pratiques.

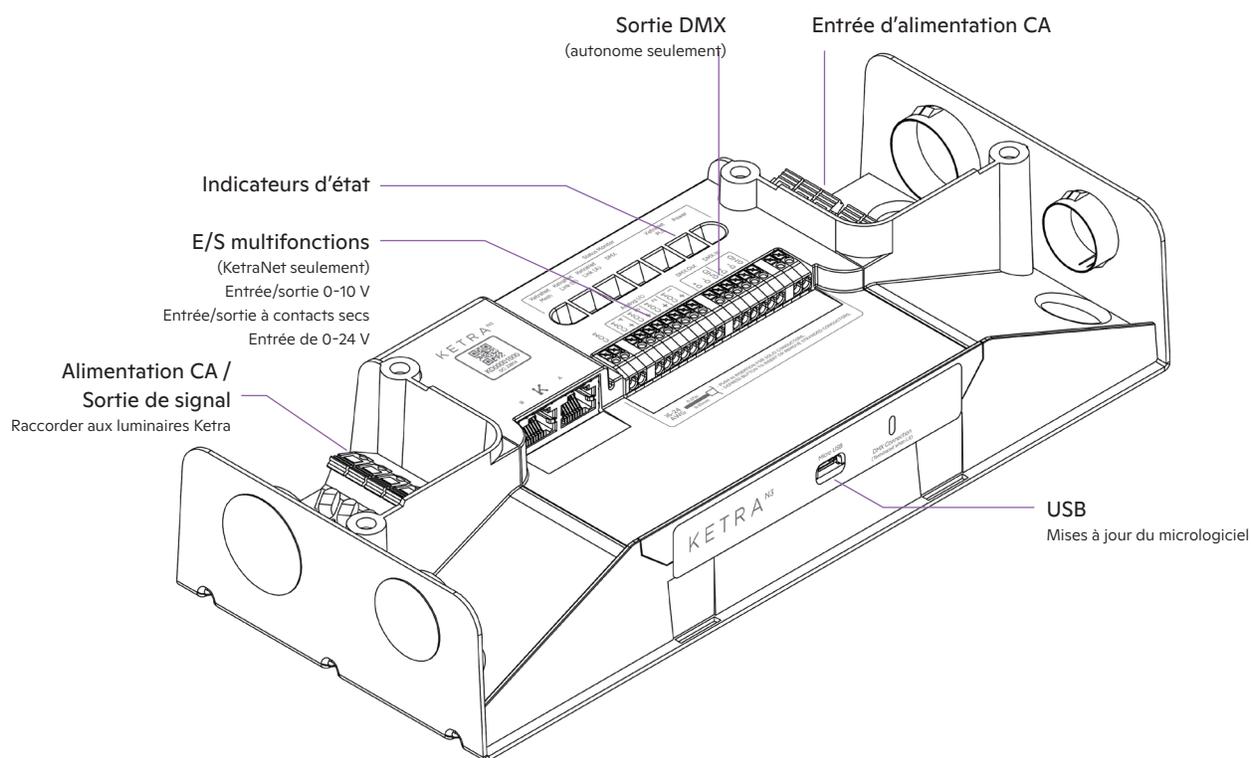


fig. 1

Pré-installation

Coupez l'alimentation électrique de tous les disjoncteurs entrant dans le panneau avant d'installer ou de réparer ce produit.

Une utilisation ou une installation inappropriée peut provoquer des BLESSURES GRAVES, LA MORT OU DES PERTES OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Cet appareil doit être protégé par un disjoncteur de 20 A.

Cet appareil comprend une radio bidirectionnelle. Pour des performances et une intégrité du signal optimales :

- Ne pas installer dans des boîtiers métalliques tiers
- Utilisez des boîtiers non métalliques (p. ex., plastique, fibre de verre ou PVC)

Le produit est classé plénum pour les espaces sans traitement d'air.

Le produit est à contact isolant direct.

S'il est placé dans un boîtier à côté d'autres composants électriques, prenez les précautions nécessaires concernant les températures de fonctionnement.

Le produit est homologué UL pour être monté en surface. Ne nécessite pas de boîtier dédié.

Ce produit contient des connexions électriques de classe 1 et de classe 2 Les sections sont séparées physiquement par une barrière. MAINTENIR LA SÉPARATION PHYSIQUE À LA FOIS À L'INTÉRIEUR ET À L'EXTÉRIEUR DE L'APPAREIL CONFORMÉMENT AUX CODES ÉLECTRIQUES.

Cet appareil doit être installé par un électricien agréé conformément à tous les codes nationaux et locaux.

Instructions de pré-installation

Ce produit possède de nombreuses capacités et fonctions. Toutes les utilisations ne s'appliqueront pas à chaque application spécifique.

RÉSEAU SANS FIL

- Le produit doit être à portée des commandes de Ketra. Pour plus d'informations, veuillez consulter les guides d'installation de nos produits de commande.
- Évitez les obstacles métalliques.
- Les murs peuvent avoir un impact sur la communication en fonction de la méthode de construction et des matériaux.
- Doit être monté à au moins 1,8 m (6 pi) des sources d'interférences sans fil comme les micro-ondes, les points d'accès sans fil (WAP), etc.

CONNEXIONS DE COMMANDE

Les limitations de distance pour chaque topologie de commande doivent être prises en compte.

- DMX : 548 m (1 800 pi) maximum.
- 0-10 : Total de 15,2 m (50 pi) maximum, selon le calibre du fil.
- Contact Sec : Total de 15,2 m (50 pi) maximum, selon le calibre du fil.
- 24 V : Total de 15,2 m (50 pi) maximum, selon le calibre du fil.

Installation

Avant le montage physique

Notez le numéro de série et l'emplacement du produit ; ces informations seront utiles plus tard dans l'installation. (Le numéro de série se trouve en haut du couvercle de la carte de commande – voir la fig. 2.)

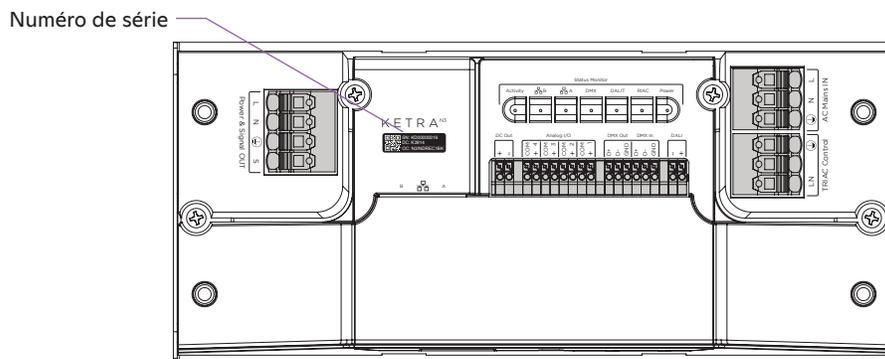


fig. 2

Le produit est homologué UL pour les emplacements humides (peut être utilisé à l'extérieur à condition qu'il soit protégé de l'exposition directe à l'eau).

Choisissez une surface de montage appropriée et quatre fixations adaptées aux trous de montage de 5 mm (0,2 po) (p. ex., des vis à tête fraisée n° 8 ou n° 9).

Ce produit présente un dégagement recommandé pour assurer l'accès à toutes les connexions et à tous les commutateurs d'interface utilisateur analogique (voir la fig. 3).

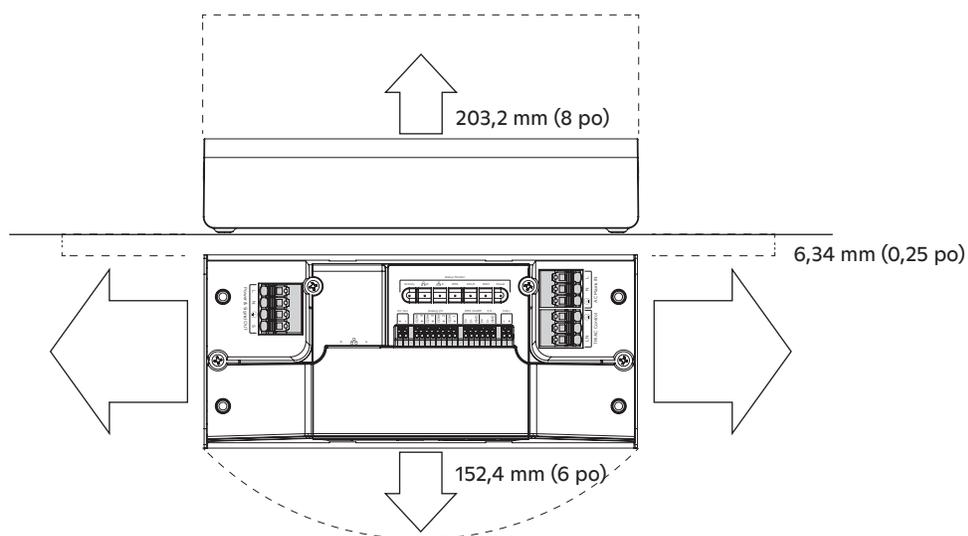


fig. 3

* Contactez Ketra pour les plafonds plus épais.

Montage physique

1. Retirez le couvercle. Notez que les vis sont captives et qu'il n'est pas nécessaire de retirer complètement le couvercle (voir la fig. 4).
2. Retirez les bouchons en plastique des entrées défonçables selon les besoins (voir la fig. 5).
3. Montez le boîtier à la surface avec les attaches appropriées. Remarque : le diamètre intérieur du trou est de 4,76 mm ($\frac{3}{16}$ po) (voir la fig. 6).

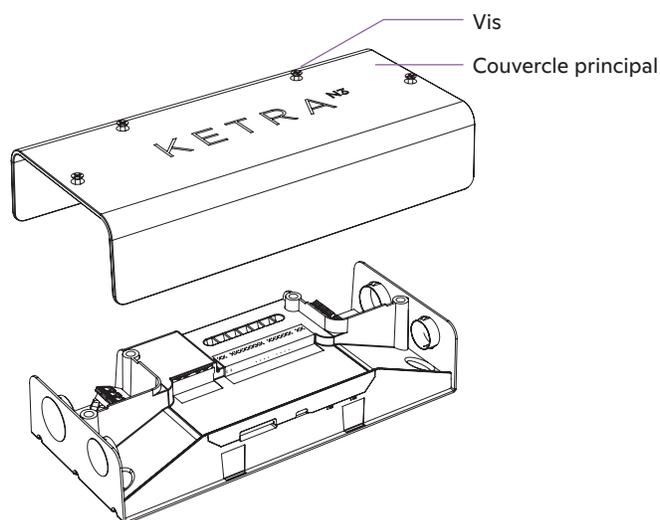


fig. 4

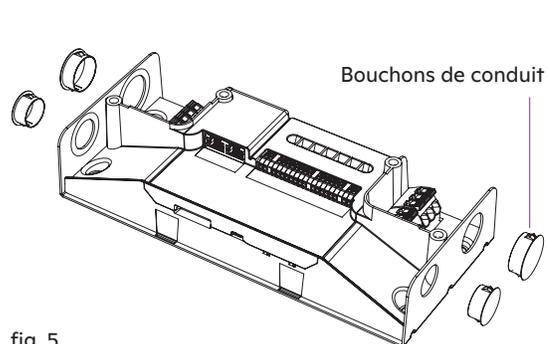


fig. 5

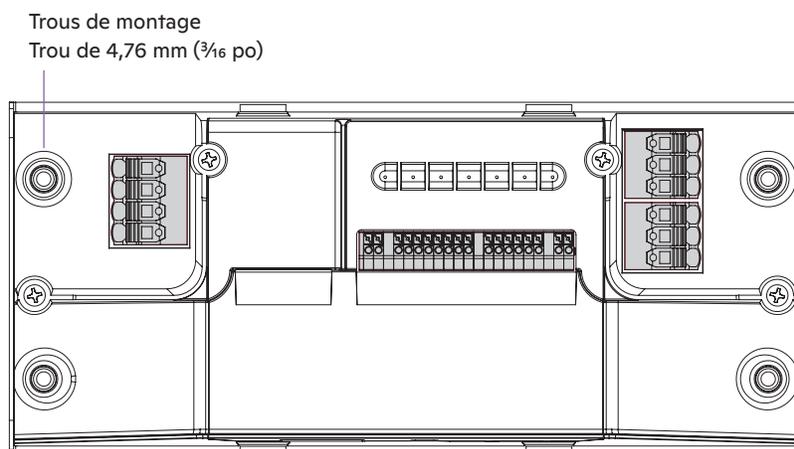


fig. 6

Installation

NE CONNECTEZ PAS L'ALIMENTATION CA AUX BORNES MARQUÉES « TRIAC CONTROL ».
La fonction Triac Control n'est pas prise en charge.

ÉTAPE 1

Raccordez l'alimentation CA

Utilisez un câble de type conduit ou non métallique, selon le cas.

Remarque : Un fil monobrin ou toronné est acceptable. La plage de calibres va de 2,59 Ø[mm]/5,26 Ø[mm²] à 1,29 Ø[mm]/1,31 Ø[mm²].

1. Ouvrez les bornes appropriées en basculant les leviers orange en position HAUTE (voir la fig. 7). Raccordez sur la section « AC Mains In » en connectant les bornes de la ligne, du neutre et de la terre appropriées.

Remarque : La longueur de dénudage des fils est de 12 mm (0,47 po).

2. Insérez les conducteurs appropriés du secteur (voir la fig. 8).

Le conducteur noir va sur la borne « L » (noire).

Le conducteur blanc va sur la borne « N » (blanche).

Le conducteur vert va sur la borne « ⊕ » (verte).

Remarque : Les couleurs des conducteurs ne sont pas toujours celles indiquées. Ces couleurs varient en fonction de votre configuration de câblage.

Pour assurer un bon câblage, consultez un électricien professionnel.

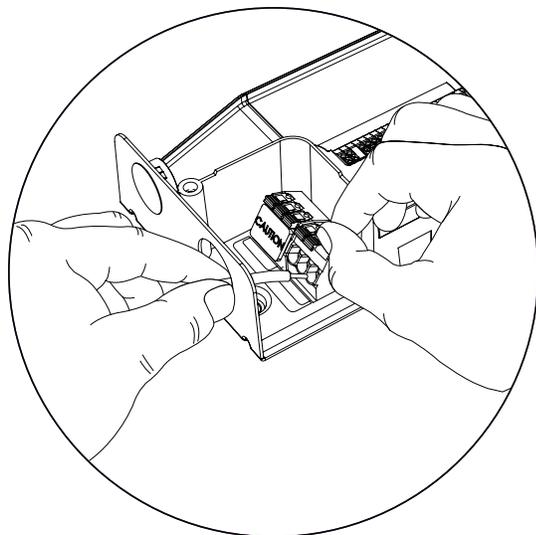


fig. 7

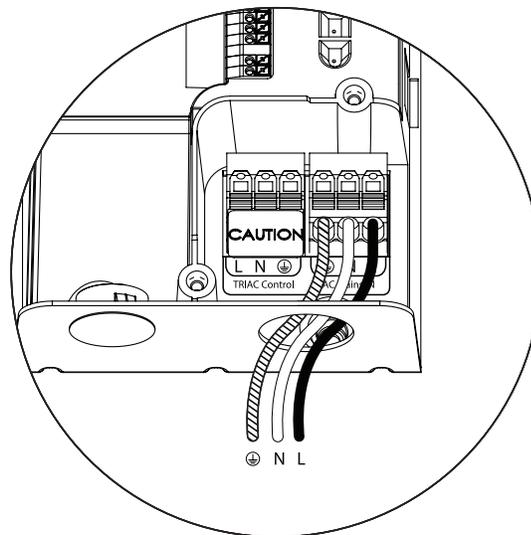


fig. 8

suite à la page suivante

ÉTAPE 2

Connectez l'alimentation et la sortie de signal aux luminaires linéaires.

Remarque : Des détails sur les connexions des luminaires linéaires G2 sont disponibles dans le Guide d'installation des luminaires G2.

1. Ouvrez les bornes appropriées en basculant les leviers orange en position HAUTE (voir la fig. 10).
2. Effectuez les connexions sur la section « Power et Signal Out » (Alimentation et sortie de signal) en raccordant les bornes de la ligne, du neutre et de la terre appropriées.

Remarque : Des détails sur les connexions avec la famille de produits linéaires sont disponibles dans leurs guides d'installation respectifs.

3. Insérez les conducteurs appropriés du câble de liaison (voir la fig. 9) :

Le conducteur noir va sur la borne « L » (noire).

Le conducteur blanc va sur la borne « N » (blanche).

Le conducteur vert va sur la borne « ⊕ » (verte).

Le conducteur rouge/violet va sur la borne « S » (violette).

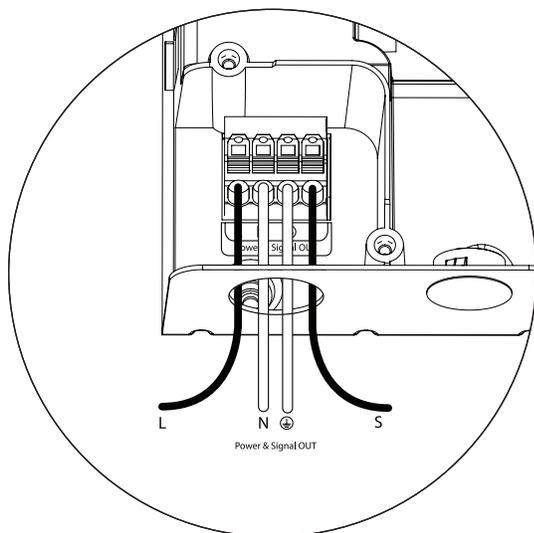


fig. 9

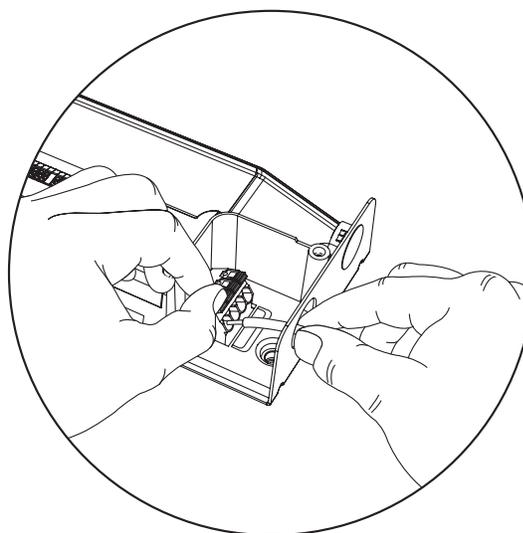


fig. 10

suite à la page suivante

Survol des produits compatibles (Systèmes KetraNet seulement)

Le compartiment d'entrée/sortie de commande de classe 2 permet de créer une interface avec de nombreux appareils. Choisissez les bornes appropriées en fonction de votre application.

Les sections comprennent :

E/S analogiques

Cette section contient quatre ports. Chaque port peut être configuré indépendamment pour être l'un des types de commandes suivants. Reportez-vous aux schémas de câblage du protocole applicable.

- Entrée à contacts secs
- Sortie à contacts secs
- Entrée de 0-10 V
- Sortie de 0-10 V
- Entrée de 0-24 V

DMX

« DMX Out » peut être configuré pour fonctionner comme un univers de commande DMX autonome. Reportez-vous aux schémas de câblage du protocole applicable.

CONNECTEZ DES PRODUITS COMPATIBLES

1. Utilisez un câble de type conduit ou non métallique, selon le cas.

Remarque : Un fil monobrin ou toronné est acceptable. La plage de calibres va de 1,29 Ø[mm²]/1,31 Ø[mm²] à 0,511 Ø[mm²]/0,205 Ø[mm²].

2. Ouvrez les bornes appropriées en appuyant sur les boutons correspondants.
3. Raccordez les ports appropriés.

Remarque : La longueur du fil est 9 à 10 mm (0,35 à 0,39 po).
Reportez-vous aux schémas de câblage du protocole applicable.

VÉRIFIEZ VOTRE INSTALLATION

1. Mettez le circuit sous tension.
2. Le voyant vert « Power » s'allumera pour indiquer que l'installation a réussi et que le produit fonctionne.
3. **Optionnel :** Si des données sont présentes sur un port de commande, le voyant approprié indiquera l'état.
4. Débranchez l'alimentation et installez le couvercle.
5. Rétablissez l'alimentation et configurez l'appareil à l'aide du logiciel Ketra Design Studio.
6. Pour le téléchargement et les mises à jour de logiciels, visitez le site www.ketra.com.

Garantie et Assistance technique

Les conditions de la garantie limitée sont disponibles à l'adresse suivante :

www.ketra.com/warranty

Pour toute question et support technique, veuillez contacter :

(844) 588-6445

ketrasupport@lutron.com

Ketra et KetraNet sont des marques commerciales ou déposées de Lutron Ketra LLC. aux États-Unis et/ ou dans d'autres pays.

Remarques



6231 E. Stassney Ln.
Bldg. 13, Suite 400
Austin, TX 78744

www.ketra.com
512.872.4349

N° de pièce 3662351 Rév B

