# ND-Series Electrified Locks

P515-185

All installations should be in accordance with local electrical codes and national electrical code, NFPA 70.

Wiring Instructions and Specifications

## ND-Series Electrified Lock

ⓘ **For standard installation, see full instruction sheet.**

**Select the appropriate mode for the installation using the mode select switch located on the chassis. Note: When mode is switched (from EL to EU or EU to EL) the lock requires a complete lock/unlock power cycle to synchronize to the proper mode.**

**EL, electrically locked (fail safe):**
Outside knob/lever or both outside and inside knobs/levers (depending on function) will lock when power is applied. In the event of power failure, the opening will be unlocked.

**EU, electrically unlocked (fail secure):**
Outside knob/lever or both outside and inside knobs/levers (depending on function) will unlock when power is applied. In the event of power failure, the opening will be locked.

**Electrical requirements:**

**The ND-Series electrified locks are powered by DC power only.**
**DO NOT USE AC POWER.**

- Voltage: 12 or 24 V DC (maximum 26.4 V, minimum 10.8 V)
- Holding current: 10 mA
- Peak current: 230 mA
- Operating temperature: 32°F to 120°F (0°C to 49°C)
- All power requirements shown are for single lock operation.

**Troubleshooting:**

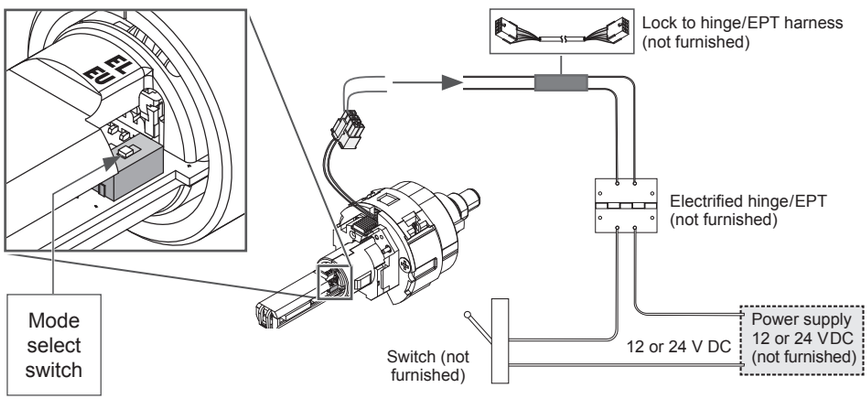
If lock does not operate –

- Ensure the lock is powered with DC power.
- Ensure the input voltage is between 10.8 and 26.4 volts DC.
- **Do not use AC power.**

**Maximum Total Wire Length**

| | AWG | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Voltage | 12 V | 500’ (152 m) | 300’ (91 m) | 200’ (61 m) | 100’ (30 m) |
| | 24 V | Up to 1000’ 304 m | | | |

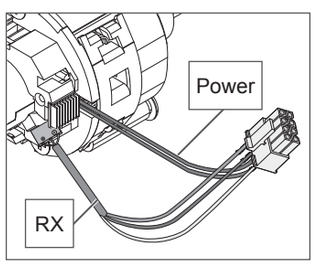
Note: Either lock wire may be attached to either power supply terminal (+ or -).



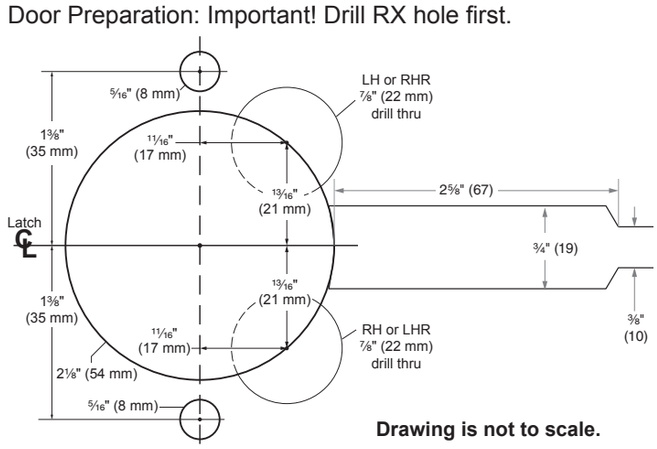

## Request-to-Exit (RX) Lock

RX utilizes a microswitch inside the lock case to detect rotation of the inside knob/lever. The switch then signals the use of the opening to the security system. Attach wires from RX switch wire harness to an electrified hinge/EPT (not furnished). Refer to the Allegion Connect section below for wire identification.

**Electrical rating: 2 A, 30 V DC**




Door Preparation: Important! Drill RX hole first.

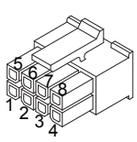


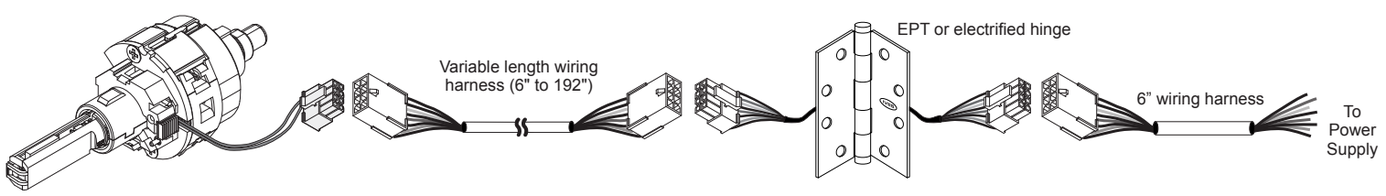

**Drawing is not to scale.**

## Allegion Connect

Allegion Connect, a factory-installed Molex® connector system, provides simplified installation and maintenance utilizing quick-connect harnesses and hinges. Alternatively, the Molex connector may be cut off and the lock installed with traditional wire splicing methods.

| WIRE COLOR AND FUNCTION | | |
|---|---|---|
| **Pin** | **Color** | **Function** |
| 1 | Black | Power (auto detects GND, +12 or +24 V DC) |
| 2 | Red | Power (auto detects GND, +12 or +24 V DC) |
| 3 | Purple | RX NO (normally open) |
| 4 | Grey | RX NC (normally closed) |
| 5 | White | RX COM (common for RX) |
| 6, 7, 8 | | Not used |




| Customer Service | Servicio al cliente | Service à la clientèle |
|---|---|---|
| 1-877-671-7011 | www.allegion.com/us | |

ALLEGION

© Allegion 2016
Printed in U.S.A.
P515-185 Rev. 02/16-h

# Funciones Electrificadas para Series ND

Instrucciones y especificaciones sobre el cableado

# Fonctions Électrifiées de la Série ND

Instructions de câblage et caractéristiques

## Cerradura Electrificadas Serie ND

Todas las instalaciones deberán cumplir con los códigos eléctricos locales y nacionales, NFPA 70.

ⓘ **Para una instalación estándar, consulte las instrucciones de instalación.**

**Seleccione el modo apropiado para la instalación con el interruptor para seleccionar el modo que se encuentra en el chasis. Nota: Cuando se cambia el modo (de EL a EU o EU a EL), la cerradura requiere un reinicio completo de bloqueo/desbloqueo para sincronizarse al modo apropiado.**

**EL, eléctricamente bloqueado (protegido contra fallos):** La perilla/manija externa, o tanto interna como externa (según la función), se bloqueará cuando se alimente con energía. Si se produce un fallo en la alimentación, la abertura se desbloqueará.

**EU, eléctricamente desbloqueado (asegurado contra fallos):** La perilla/manija externa, o tanto interna como externa (según la función), se desbloqueará cuando se alimente con energía. Si se produce un fallo en la alimentación, la abertura se bloqueará.

**Requirimientos eléctricos:**

**Las cerraduras electrificadas de la serie ND funcionan solo con alimentación de CC. NO UTILIZAR UNA ALIMENTACIÓN DE CA.**

- Voltaje: 12 o 24 V CC (máximo de 26,4 V, mínimo de 10,8 V)
- Corriente de mantenimiento: 10 mA (miliamperios)
- Corriente máxima: 230 mA (miliamperios)
- Temperatura operativa: 32 °F a 120 °F (0 °C a 49 °C)

Todos los requisitos de energía mencionados aquí son para la operación de una sola cerradura.

**Resolución de problemas:**

Si la cerradura no funciona –

- Asegúrese de que la cerradura reciba alimentación de CC.
- Asegúrese de que el voltaje de entrada se encuentre entre 10,8 y 26,4 voltios CC.
- **No utilizar una alimentación de CA.**

**Spécifications électriques :**

**Les verrous électriques série ND sont alimentés exclusivement en courant continu. NE PAS UTILISER DE COURANT ALTERNATIF.**

- Tension : 12 ou 24 V cc. (maximum 26,4 V, minimum 10,8 V)
- Courant de maintien : 10 mA (milliampères)
- Courant de crête : 230 mA (milliampères)
- Température de fonctionnement : 0 °C à 49°C (32°F à 120°F)

Toutes les spécifications électriques illustrées s'appliquent lau foncttionnement d'im verrou unique.

## Verrou Électrifiées Série ND

Toute installation doit respecter le code local de l'électricité et le code national, NFPA 70.

ⓘ **Pour une installation standard, voir la feuille d'instractions complètes.**

**Choisissez le mode d'installation adéquat à l'aide du commutateur de sélection du mode situé sur le châssis. Remarque : Lors duchangement de mode (de verrouillage électrique [EL] à déverrouillage électrique [EU] ou l'inverse) le verrou a besoin d'effectuer un cycle verrouillage/déverrouillage complet afin de se synchroniser au mode choisi.**

**EL, verrouillage électrique (à sûreté intégrée) :** La poignée ou le levier extérieur ou les poignées et leviers extérieurs et intérieurs (selon la fonction) se verrouillent à la mise sous tension. En cas de panne de courant, l'ouverture sera déverrouillée.

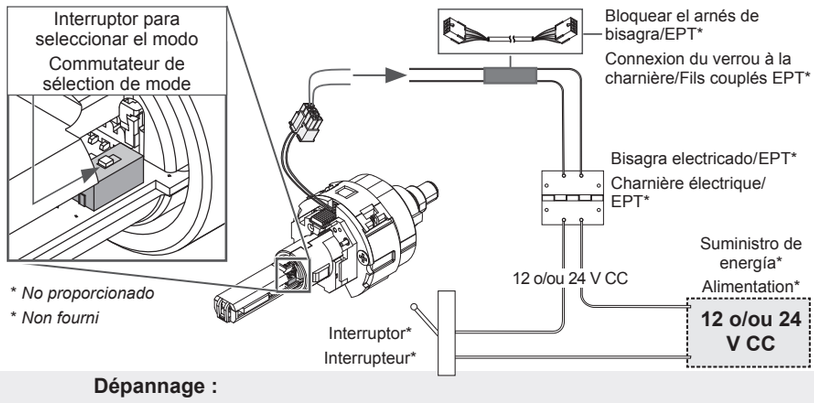
**EU, déverrouillage électrique (à sûreté intégrée) :** La poignée ou le levier extérieur ou les poignées et leviers extérieurs et intérieurs (selon la fonction) se déverrouillent à la mise sous tension. En cas de panne de courant, l'ouverture sera verrouillée.

**Longitud total máxima del cable / Longueur totale de câblage maximum**

| | AWG | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Voltaje | 12 V | (152 m) | (91 m) | (61 m) | (30 m) |
| Tension | 24 V | Metros hasta 304 / Jusqu'à 304 mètres | | | |

Nota: Cualquier cable de la cerradura puede enchufarse en cualquier terminal de suministro de energía (+ o -).

Remarque : Chacun des fils du verrou peut être attaché à n'importe laquelle des bornes de l'alimentation (+ ou -).



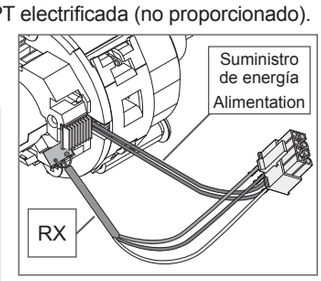

**Dépannage :**

Si le verrou ne fonctionne pas –

- Assurez-vous que le verrou est alimenté en courant continu.
- Assurez-vous que la tension d'entrée est comprise entre 10,8 et 26,4 V cc.
- **Ne pas utiliser de courant alternatif.**

## Cerradura de solicitud de salida (en inglés, RX)

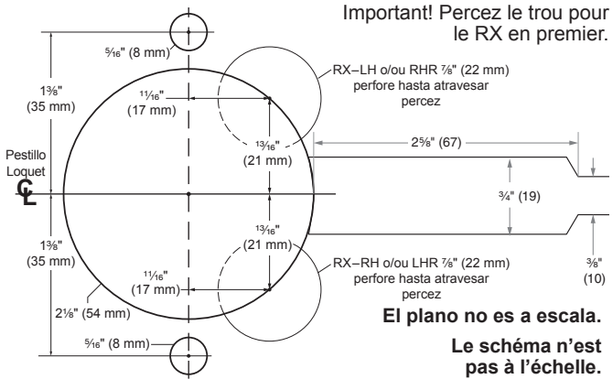
La RX utiliza un microinterruptor dentro de la cubierta de la cerradura para detectar la rotación de la perilla/manija interna. El interruptor entonces indicará el uso de la abertura en el sistema de seguridad. Enchufe el cableado del arnés de cables del interruptor RX a una bisagra/EPT electrificada (no proporcionado). Consulte la sección Allegion Connect para conocer más acerca de la identificación de cables. **Clasificación eléctrica: 2A, 30 VCC**




## Verrou à demande de sortie Request-to-Exit (RX)

¡Importante! Perfore el orificio para la RX primero.

Important! Percez le trou pour le RX en premier.




**El plano no es a escala.**

**Le schéma n'est pas à l'échelle.**

RX utilise un micro-commutateur logé à l'intérieur du boîtier du verrou et servant à détecter la rotation de la poignée ou du levier intérieur. Le commutateur signale ensuite l'utilisation de l'ouverture au système de sécurité. Attachez les fils couplés du commutateur RX à une charnière/EPT électrique (non fournie). Référez-vous à la section Allegion Connect ci-dessous pour l'identification des fils. **Caractéristiques électriques : 2 A, 30 V cc**

## Allegion Connect

Allegion Connect, un sistema del conector Molex® instalado en fábrica, brinda una instalación y un mantenimiento sencillos mediante el uso de arneses y bisagras de rápida conexión.Como alternativa, el conector Molex puede cortarse y la cerradura puede instalarse con métodos tradicionales de empalme de cables.

Allegion Connect, un système de connexion Molex installé en usine, permet une installation et un entretien simplifiés grâce à des fils couplés et des charnières à raccordement rapide. Le connecteur Molex peut également être coupé et le verrou peut être installé grâce aux méthodes traditionnelles d'épissage.

**Color y función de los cables/Couleur et fonction du fil**

| Pin/Pin | Color/Couleur | Funcion/Fonction |
|---|---|---|
| 1 | Negro / Noir | Suministro de energia (detecta tierra automáticamente, 12 o 24 V CC)/Alimentation (Détection automatique de la mise à la terre, 12 ou 24 Vcc) |
| 2 | Rojo / Rouge | Suministro de energia (detecta tierra automáticamente, 12 o 24 V CC)/Alimentation (Détection automatique de la mise à la terre, 12 ou 24 Vcc) |
| 3 | Morado/Violet | RX NO: normalmente abierto / généralement ouvert |
| 4 | Gris / Gris | RX NC: normalmente cerrado / généralement fermé |
| 5 | Blanco / Blanc | RX COM común / commun |
| 6, 7, 8 | | No utilizado / Non utilisé |

