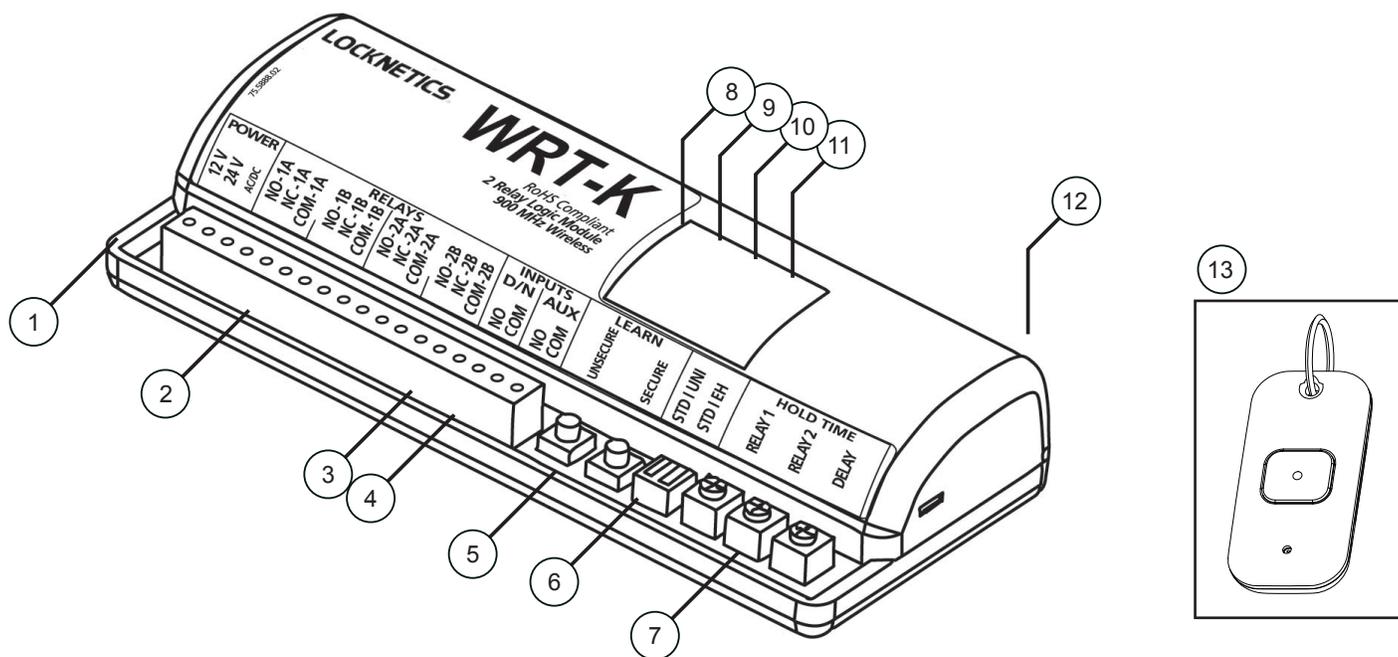


WRT-K

2 RELAY LOGIC MODULE WITH BUILT-IN
900 MHZ WIRELESS TECHNOLOGY

(US version)

1 Receiver Description



- | | | |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Power input | 6. DIP-switches | 11. Tri-color signal strength LED |
| 2. Relay outputs | 7. Potentiometers | 12. Antenna |
| 3. Day/Night input | 8. Radio frequency LED (red) | 13. 1-button transmitter |
| 4. AUX input | 9. Relay 2 LED (white) | |
| 5. Learn buttons | 10. Relay 1 LED (blue) | |

For details regarding the limited warranty:

Customer Service

1-877-671-7011

www.allegion.com/us

LOCKNETICS

ALLEGION

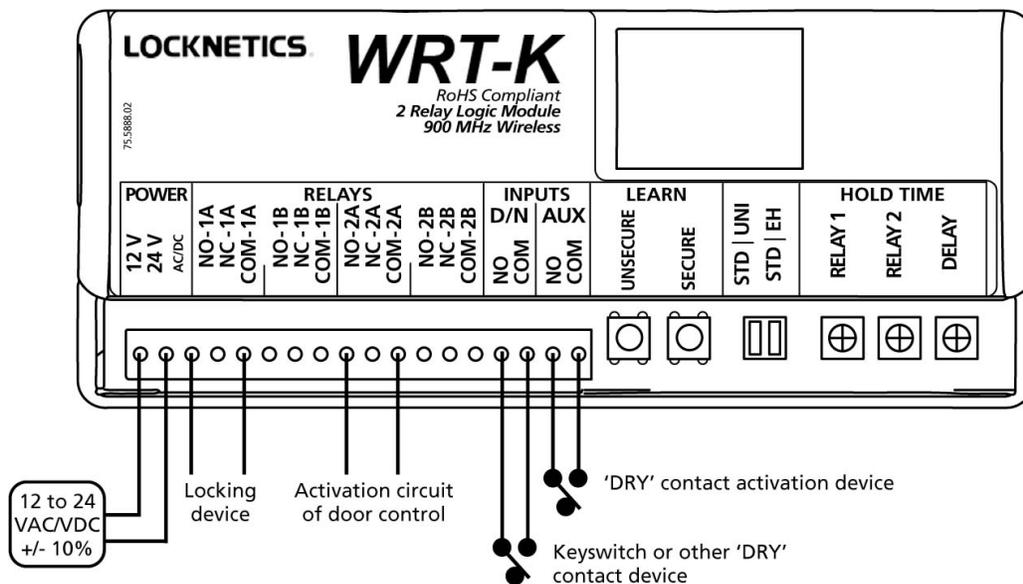
2 Precautions



CAUTION

- ❑ Shut off all power before attempting any wiring procedures.
- ❑ Maintain a clean & safe environment when.
- ❑ Constantly be aware of pedestrian traffic around the door area.
- ❑ Always stop pedestrian traffic through the doorway when performing tests that may result in unexpected reactions by the door.
- ❑ ESD (electrostatic discharge): Circuit boards are vulnerable to damage by electrostatic discharge. Before handling any board, ensure you dissipate your body's ESD charge.
- ❑ Always check placement of all wiring before powering up to insure moving door parts will not catch any wires and cause damage to equipment.
- ❑ Ensure compliance with all applicable safety standards and building codes upon completion of installation.
- ❑ DO NOT attempt any internal repair of the components. All repairs and/or component replacements must be performed by BEA, Inc. Unauthorized disassembly or repair may:
 1. jeopardize personal safety and may expose one to the risk of electrical shock.
 2. adversely affect the safe and reliable performance of the product resulting in a voided warranty.

3 Wiring



- Relays 1 and 2 are DPDT: relays **1A and 1B** fire simultaneously and relays **2A and 2B** fire simultaneously.
- Relays **1B and 2B** are commonly used in applications with two (2) locking devices and/or with two (2) independent door controls.
- **INPUT D/N (DAY/NIGHT mode)**
 - when open, allows transmitters learned in both SECURE mode and UNSECURE mode to function
 - when closed, only allows transmitters learned in UNSECURE mode to function
- **INPUT AUX** functions regardless of learn, DIP switch, or potentiometer settings.

4 User Interface

DIP SWITCHES: can be set to achieve desired functionality based upon specific application requirements

DIP	STATUS	FUNCTION	DESCRIPTION
1	STD	standard mode	allows only learned/programmed transmitters to function
	UNI*	universal mode	allows learned/programmed and "universal transmitters" to function
2	STD	standard mode	pressing/holding or pressing/releasing transmitter activates and holds relay according to HOLD TIME POTs (single shot)
	EH	extended hold	pressing/holding transmitter holds relay as long as transmitter is pressed/held – once released, relay acts according to HOLD TIME POTs

* Day/Night mode does not function when DIP-switch 1 is set to UNI.

LEARN BUTTONS: 900 MHz wireless transmitters can be programmed (or "learned") as either **UNSECURE** or **SECURE** transmitters. Any combination of up to 75 transmitters may be programmed.

BUTTON	FUNCTION	DESCRIPTION
UNSECURE	unsecure transmitters	learned transmitter functions when INPUT D/N is open or closed
SECURE	secure transmitters	learned transmitter only functions when INPUT D/N is open

POTENTIOMETERS: control output relay functionality

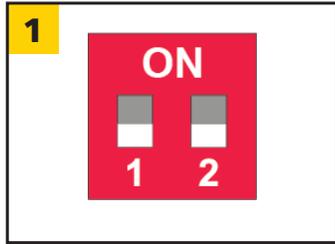
POT	FUNCTION	DESCRIPTION
HOLD 1	relay 1 hold time	0.5 – 10 seconds
HOLD 2	relay 2 hold time	0.5 – 10 seconds
DELAY	delay between relay 1 and relay 2	0 – 30 seconds

SIGNAL STRENGTH INDICATOR: pressing and holding transmitter button for three (3) seconds activates signal strength LED on receiver.

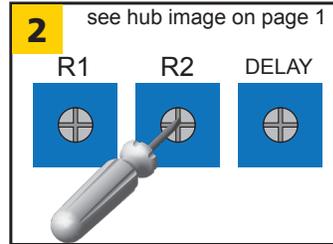
LED COLOR	DESCRIPTION
GREEN	strong wireless signal
YELLOW	moderate wireless signal
RED	weak wireless signal

5 Setup

OPTIONAL:

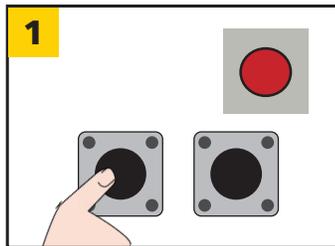


Set DIP-switches as desired.
For DIP-switch settings, please refer to table on page 3.

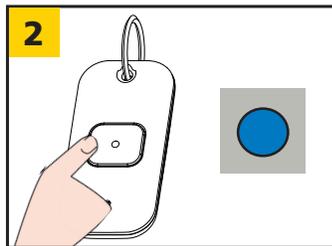


Adjust POTs as desired.
clockwise = longer delay
counterclockwise = shorter delay
default / full CCW = no delay
See page 3 for descriptions.

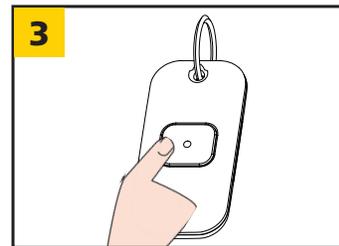
TRANSMITTER PROGRAMMING



Press and release desired Secure/Unsecure Learn button (red LED on receiver will illuminate).

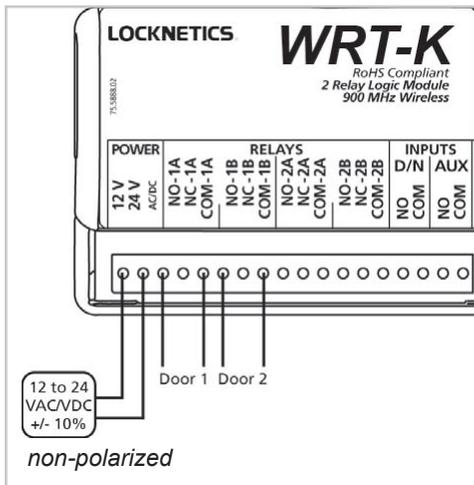


Press transmitter twice (white and blue LEDs on receiver will illuminate).



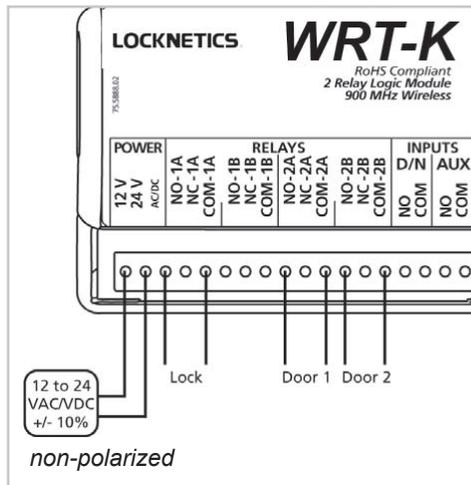
TEST/CHECK: Press transmitter and verify operation.

VESTIBULE CONFIGURATION: Vestibule applications may be installed and programmed so that either door 1 and door 2 **open simultaneously** or door 1 opens first and door 2 **opens after a delay** (set by HOLD TIME potentiometers).



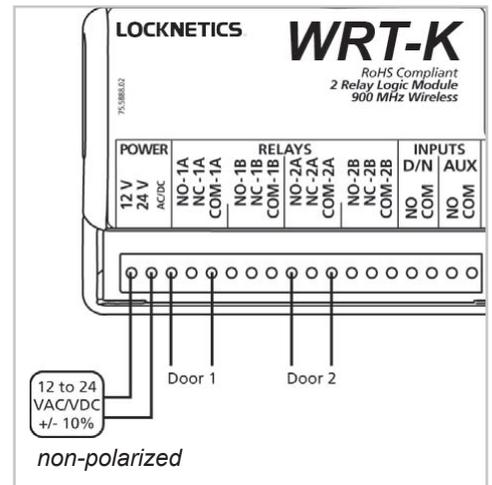
1-Way Traffic (simultaneous)

Door 1 and Door 2 will open simultaneously.



1-Way Traffic (lock + simultaneous)

Lock(s) will unlock and then Door 1 and Door 2 will open simultaneously.

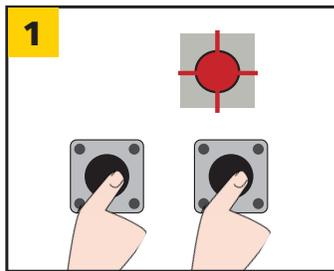


1-Way Traffic (sequence)

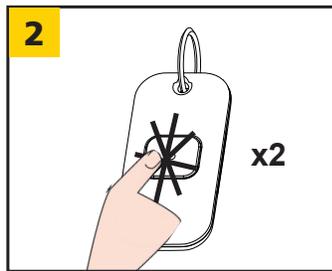
Door 1 will open and then Door 2 will open after a delay set by DELAY POT.

6 Removing Transmitter Programming

Single Transmitter

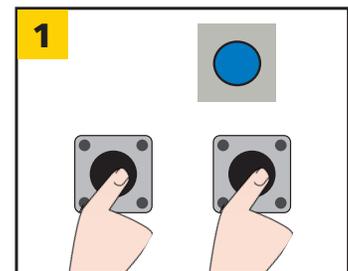


Press BOTH learn buttons on the receiver until red LED flashes once (approx. 2 seconds).



Press transmitter TWICE within 10 seconds.

All Transmitters

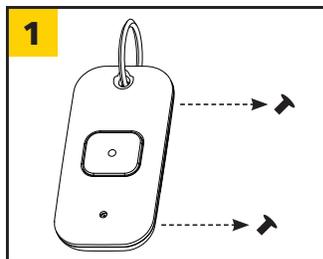


Press BOTH Learn buttons on the receiver until blue LED illuminates (approx. 10 seconds).

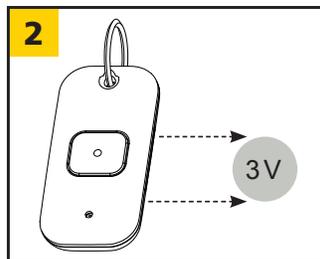
7 Battery Replacement

A low-battery indicator is provided.

After transmitter button is pressed, low battery is indicated by three (3) blinks of the red, transmitter LED.



Remove back screws and disassemble.



Replace 3-volt (CR2032) battery, observing polarity, and reassemble.

8 Troubleshooting

Receiver will not react to any inputs	Incorrect power	Verify power supply of 12 – 24 VAC/VDC \pm 10% is wired to correct terminals.
	Not programmed	Ensure a receiver is programmed with wireless transmitter.
	Incorrect wiring	Verify wiring.
	Defective receiver	Replace receiver.
Receiver has no output	Incorrect output devices	Ensure proper devices are connected to outputs.
	Incorrect wiring	Verify wiring.
	Incorrect settings	Verify programming and potentiometer settings.
	Defective receiver	Replace receiver.
Red LED on receiver flickering; unable to program	Push Plate is stuck	Disconnect push plates to determine which one is stuck (LED should go out).
	Faulty transmitter	If LED does not go out, remove transmitter batteries to determine which is faulty, replace transmitter.
Weak signal	Antenna positioned poorly	Position antenna outside of door header.

9 Specifications

DESCRIPTION	SPECIFICATION
Supply voltage:	12 – 24 VAC / VDC \pm 10%
Current consumption:	45 mA DC 75 mA AC
Frequency:	908 – 918 MHz (frequency hopping)
Emitted radio power:	-25 dBm (TX)
Power consumption:	0.5 – 1.5 W
Transmitter capacity (per receiver): Programmable (standard): Universal:	75 unlimited
Temperature rating:	-22 – 158 °F (-30 – 70 °C)
Input Day / Night (24hr) AUX	DRY contact DRY contact
Contact rating: Relay 1 DPDT / Relay 2 DPDT:	2 A @ 30 VDC or 2 A @ 24 VAC
LEDs:	blue (relay 1 activation) white (relay 2 activation) red (radio frequency / learn) tri-color (signal strength)
Certification:	FCC, IC
Dimensions:	5.2" (W) x 1" (H) x 2.2" (D) (133 mm x 25 mm x 55 mm)
Housing:	ABS (white translucent)

10 FCC / IC

"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."

Changes or modifications not expressly approved by product manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

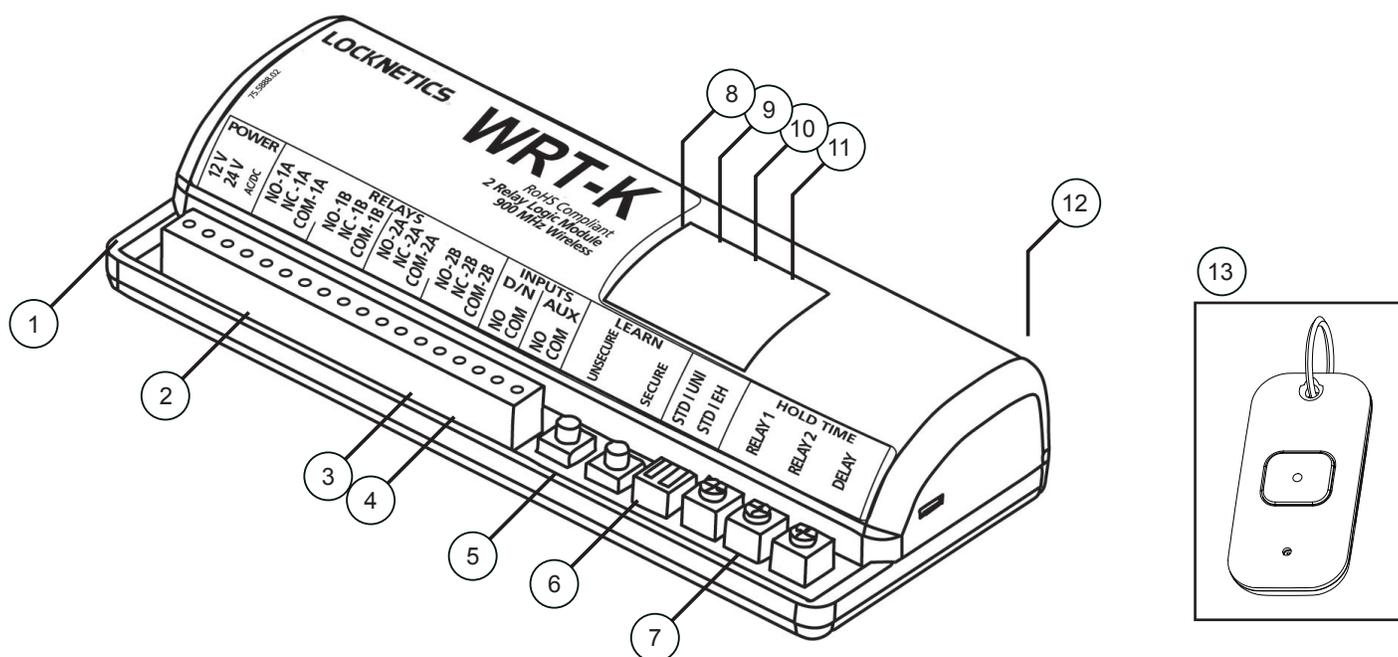
FCC ID: 2ABWS-10BR2900	IC: 4680A-10BR2900	MODEL: 10BR2900
FCC ID: 2ABWS-10TD900HH1U	IC: 4680A-10TD900HH1U	MODEL: 10TD900HH1U

WRT-K

MODULE LOGIQUE À 2 RELAIS AVEC
TECHNOLOGIE SANS FIL À 900 MHz INTÉGRÉE

(version américaine)

1 Description du Récepteur



- | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Alimentation en entrée | 6. Interrupteurs à DRC | 11. DEL tricolore d'intensité du signal |
| 2. Sorties des relais | 7. Potentiomètres | 12. Antenne |
| 3. Entrée jour/nuite | 8. DEL de radiofréquence (rouge) | 13. Émetteur à 1 bouton |
| 4. Entrée AUX. | 9. DEL du relais 2 (blanc) | |
| 5. Boutons de programmation | 10. DEL du relais 1 (bleu) | |

Pour plus de détails au sujet de la garantie limitée

Service à la clientèle

1-800-900-4734

www.allegion.ca

LOCKNETICS

ALLEGION

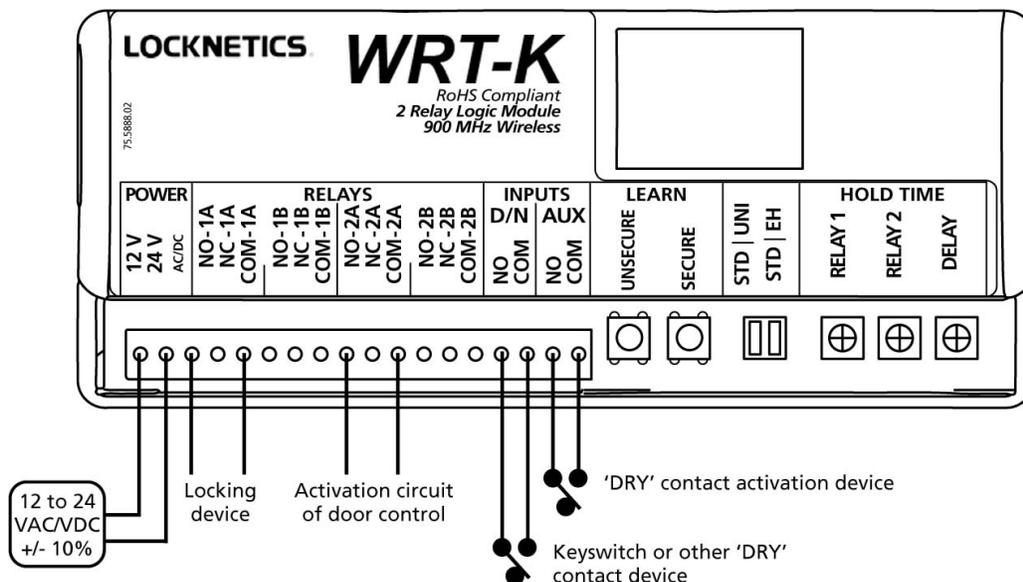
2 Précautions



PRÉCAUTION

- ❑ Coupez l'alimentation du linteau avant d'effectuer un câblage, quel qu'il soit.
- ❑ Maintenez un environnement net et sécurisé lorsque vous travaillez dans des endroits publics.
- ❑ Soyez toujours conscient des piétons qui passent près de la porte.
- ❑ Arrêtez toujours toute la circulation piétonne par l'ouverture de la porte lorsque vous effectuez des tests qui peuvent entraîner des activations inattendues de la porte.
- ❑ DES (décharge électrostatique) : Les cartes de circuit imprimé sont vulnérables aux dommages causés par des décharges électrostatiques. Avant de manipuler une carte, assurez-vous de dissiper la charge DES de votre corps.
- ❑ Vérifiez toujours la position de tout le câblage avant de mettre sous tension afin de vous assurer que les pièces en mouvement de la porte n'accrochent pas de fils, ce qui pourrait causer des dommages matériels.
- ❑ Assurez-vous que tout est conforme aux normes de sécurité applicables (c.-à-d., ANSI A156.10) une fois l'installation terminée.
- ❑ NE tentez PAS une réparation des composants internes. Toutes les réparations et/ou tous les remplacements des composants doivent être effectués par BEA, Inc. Le démontage ou la réparation non autorisés peuvent :
 1. mettre en danger votre sécurité personnelle et vous exposer à un risque de décharge électrique ;
 2. affecter négativement les performances sûres et fiables du produit, ce qui entraîne l'annulation de la garantie.

3 Câblage



- Les sorties de relais 1 et 2 sont bipolaires bidirectionnelles : les relais **1A et 1B** se déclenchent simultanément et les relais **2A et 2B** se déclenchent simultanément.
- Les relais **1B et 2B** sont couramment utilisés dans les applications avec deux (2) dispositifs de verrouillage ou avec deux (2) commandes de porte indépendantes.
- **ENTRÉE J/N (mode JOUR/NUIT)**
 - lorsqu'ouvert, permet aux émetteurs programmés en mode SÉCURISÉ et aussi en mode NON SÉCURISÉ de fonctionner.
 - lorsque fermé, ne permet qu'aux émetteurs programmés en mode SÉCURISÉ de fonctionner.
- **L'ENTRÉE AUX.** fonctionne indépendamment de tous les autres paramètres.

4 Interface Utilisateur

INTERRUPTEURS À DRC: Les interrupteurs à DRC peuvent être configurés afin d'obtenir la fonctionnalité souhaitée en tenant compte des exigences précises de l'application.

DIP	STATUT	FONCTION	DESCRIPTION
1	STD	mode standard	ne permet qu'aux émetteurs programmés en mode sécurisé de fonctionner
	UNI*	mode universal	permet aux émetteurs programmés en mode sécurisé et non sécurisé de fonctionner
2	STD	mode standard	appuyer/maintenir ou appuyer/relâcher l'émetteur active et maintient le relais conformément aux potentiomètres TEMPS DE MAINTIEN (une seule fois)
	MP	maintien prolongé	appuyer/maintenir l'émetteur maintient le relais tant que l'émetteur est appuyé/maintenu; lorsque relâché, le relais réagit conformément aux potentiomètres TEMPS DE MAINTIEN

* Le mode jour/nuit est surpassé lorsque l'interrupteur à DRC 1 est réglé à UNI.

BOUTONS DE PROGRAMMATION: Les émetteurs sans fil à 900 MHz peuvent être prgrammés en tant qu'émetteurs **NON SÉCURISÉS** ou **SÉCURISÉS**. Toute combinaison pouvant compter jusqu'à 75 émetteurs peut être programmée.

BUTTON	FUNCTION	DESCRIPTION
UNSECURE	unsecure transmitters	learned transmitter functions when INPUT D/N is open or closed
SECURE	secure transmitters	learned transmitter only functions when INPUT D/N is open

POTENTIOMÈTRES: Les potentiomètres contrôlent la fonctionnalité du relais de sortie.

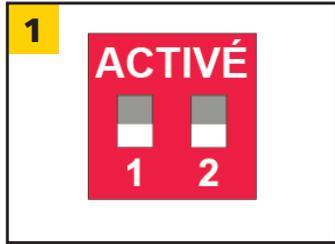
TEMPS DE MAINTIEN	FONCTION	DESCRIPTION
RELAIS 1	temps de maintien du relais 1	0,5 à 10 secondes
RELAIS 2	temps de maintien du relais 2	0,5 à 10 secondes
DÉLAIS	délais entre le relais 1 et le relais 2	0 à 30 secondes

INDICATEUR DE PUISSANCE DU SIGNAL: Appuyer sur le bouton de l'émetteur et le maintenir enfoncé pendant trois (3) secondes active la DEL d'intensité du signal sur WRT-K.

COULEUR DE LA DEL	DESCRIPTION
VERT	signal sans fil fort
JAUNE	signal sans fil modéré
ROUGE	signal sans fil faible

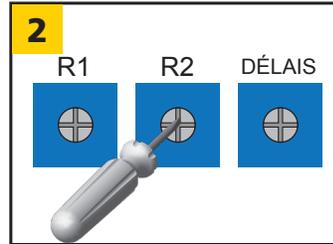
5 Configuration

OPTIONNEL:



Réglez les interrupteurs à DRC comme vous le souhaitez.

Pour les réglages des interrupteurs à DRC, veuillez vous reporter au tableau de la page 3.



Ajustez les potentiomètres pour le délai souhaité.

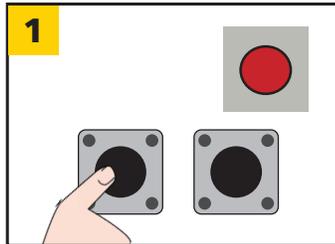
Tournez dans le sens horaire pour un délai plus long.

Tournez dans le sens antihoraire pour un délai plus court.

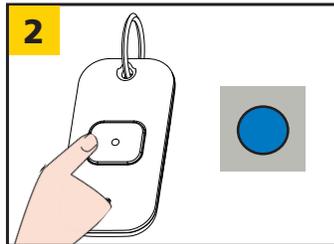
Réglages par défaut (position maximale dans le sens antihoraire) : Aucun délai.

Voir page 3 pour les descriptions.

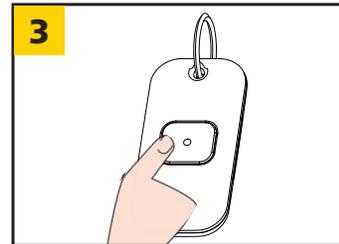
PROGRAMMATION DE L'ÉMETTEUR



Selon votre préférence, appuyez et relâchez le bouton de programmation sécurisé ou non sécurisé (la DEL rouge du récepteur s'allumera).

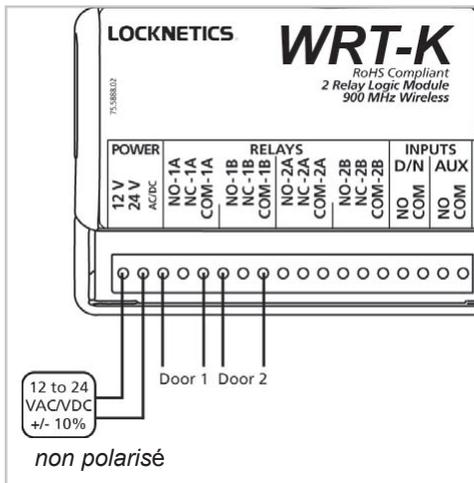


Appuyez deux fois sur l'émetteur (la DEL blanche et la DEL bleue du récepteur s'allumeront).

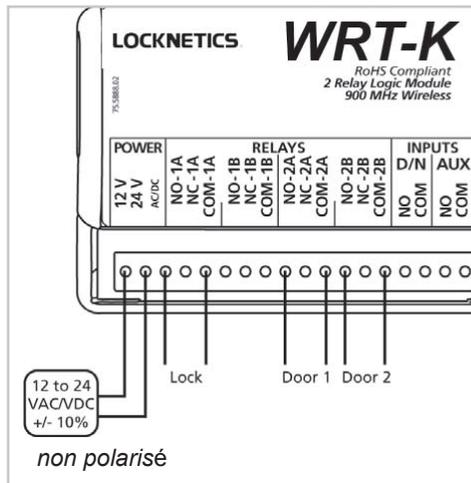


VÉRIFICATION: Appuyez sur l'émetteur et vérifiez le fonctionnement.

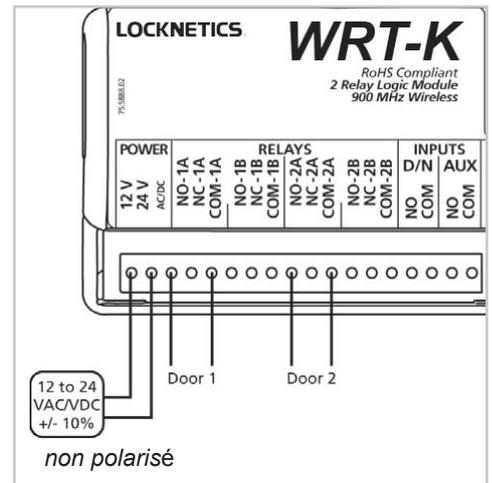
CONFIGURATION DE VESTIBULE: Les applications de vestibule peuvent être installées et programmées de sorte que la porte 1 et la porte 2 **ouvrent simultanément** ou la porte 1 s'ouvre **en premier** et la porte 2 **s'ouvre après un délai** (réglé par les potentiomètres TEMPS DE MAINTIEN).



Circulation à sens unique (en simultanément)
Les portes 1 et 2 s'ouvriront simultanément.



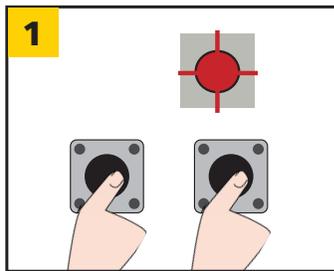
Circulation à sens unique (déverrouillage et en simultanément)
Les verrous se déverrouilleront et les portes 1 et 2 s'ouvriront simultanément.



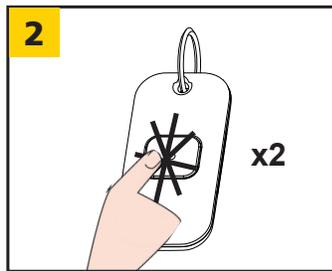
Circulation à sens unique (en séquence)
La porte 1 s'ouvrira puis la porte 2 s'ouvrira après un délai défini par le potentiomètre DÉLAI.

6 Suppression de la Programmation de l'Émetteur

Seul Émetteur

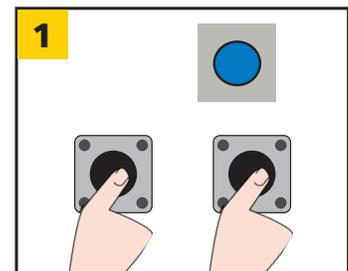


1 Appuyez sur les DEUX boutons de programmation du récepteur jusqu'à ce que la DEL rouge clignote une fois (environ 2 secondes).



2 Appuyez sur l'émetteur à supprimer DEUX FOIS dans les 10 secondes suivantes.

Tous les Émetteurs

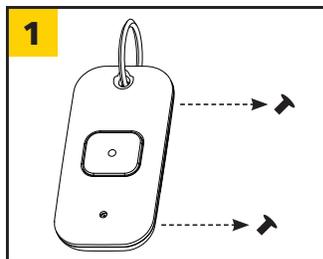


1 Appuyez sur les DEUX boutons de programmation du récepteur jusqu'à ce que la DEL bleue s'allume (environ 2 secondes).

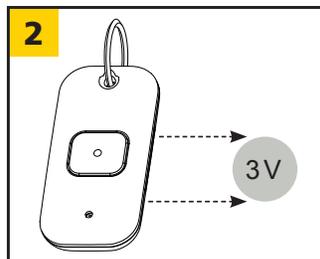
7 Remplacement de la Pile

Un indicateur de pile faible est fourni.

Après avoir appuyé sur le bouton de l'émetteur, une pile faible est indiquée par trois (3) clignotements de la DEL rouge de l'émetteur.



1 Retirez les vis à l'arrière puis démontez.



2 Remplacez la pile 3 V (CR2032) en respectant la polarité et replacez les vis.

8 Dépannage

Le récepteur ne réagit à aucune entrée	Alimentation incorrecte	Vérifiez que l'alimentation de 12 à 24 VCA/VCC \pm 10 % est branchée aux bonnes bornes.
	Non programmé	Assurez-vous qu'un récepteur est programmé avec un émetteur sans fil.
	Fil branché incorrectement	Vérifiez le branchement des fils.
	Récepteur défectueux	Remplacer le récepteur.
Le récepteur n'a pas de sortie	Appareils de sortie incorrects	Assurez-vous que les appareils appropriés sont connectés aux sorties.
	Fil branché incorrectement	Vérifiez le branchement des fils.
	Réglages incorrects	Vérifiez la programmation et les réglages du potentiomètre.
	Récepteur défectueux	Remplacer le récepteur.
DEL rouge clignote sur le récepteur; incapable de programmer	Un émetteur défectueux transmet constamment	Si la DEL ne s'éteint pas, retirez les piles de chaque émetteur afin de déterminer quel émetteur est défectueux, remplacez-le.
Signal faible	Antenne mal positionnée	Placez l'antenne à l'extérieur de la partie supérieure de la porte pour une meilleure réception.

9 Spécifications

DESCRIPTION	SPÉCIFICATION	
Tension d'alimentation :	12 à 24 VCA/VCC ± 10% (non polarisé)	
Consommation de courant :	45 mA CC 75 mA CA	
Fréquence :	908 à 918 MHz (sauts de fréquence)	
Puissance radio émise :	-25 dBm (émetteur)	
Consommation d'énergie :	0,5 à 1,5 W	
Capacité de l'émetteur (par récepteur) : Programmable (de base) : Universel :	75 illimité	
Indice de température :	-30 à 70 °C	
Contacts d'entrée Jour/nuit AUX.	contact sec contact sec	
Puissance nominale du contact de sortie : Relais bipolaires bidirectionnels :	2 A @ 30 VCC ou 2 A @ 24 VCA	
DEL :	Récepteurs: bleue (activation relais 1) blanche (activation relais 2) rouge (radiofréquence/programmation) tricolore (intensité du signal)	Émetteurs: rouge (en transmission) rouge clignotant (pile faible)
Homologation :	FCC et IC	
Dimensions :	Récepteurs: 5,2 (L) x 1 (H) x 2,2 (P) po (133 mm x 25 mm x 55 mm)	Émetteurs: 2,75 (L) x 0,65 (H) x 1,38 (P) po (70 mm x 17 mm x 35 mm)
Boîtier :	ABS (blanc translucide)	

10 FCC / IC

Cet appareil est conforme à la section 15 des règlements de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Des changements ou des modifications non expressément approuvées par BEA Incorporated pourraient annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Remarque : Cet appareil a été testé et fonctionne à l'intérieur des limites déterminées pour les appareils numériques de Classe A, en vertu de la section 15 des règlements de la FCC. Ces normes sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre l'interférence nuisible dans les installations commerciales. Cet appareil génère de l'énergie, en utilise et peut en émettre sous forme de fréquences radio et, s'il n'est pas installé conformément aux instructions, peut causer de l'interférence nuisible aux communications radio. Le fonctionnement de cet appareil dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses frais.

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS d'Industrie Canada Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

FCC ID: 2ABWS-10BR2900	IC: 4680A-10BR2900	MODEL: 10BR2900
FCC ID: 2ABWS-10TD900HH1U	IC: 4680A-10TD900HH1U	MODEL: 10TD900HH1U