

Contrôleurs électriques LoRaWAN multifonctionnels | R831 Series

Référence NET-R831

Boîtier de contrôle électrique multifonctionnels sans fil

- Modèles : R831B, R831C et R831D
- Module de communication sans fil SX1276
- LoRaWAN™ Classe C
- Compatible toutes plateformes IoT
- Configuration des paramètres à distance,
- T° fonctionnement-20℃ à –55℃
- Dimensions : 66 × 47 × 20,3 mm

Les **boitiers de contrôle électrique** LoRaWAN™ **R831B**, **R831C** et **R831D** sont **conçus pour contrôler les états et les changements des appareils électriques** pour diverses applications IoT.

Équipés de relais qui peuvent activer ou désactiver des circuits électriques, ces **dispositifs multifonctionnels à haute fiabilité** sont **capables de surveiller l'état de contacts secs**, et transmettre ces informations via le réseau LoRa®.

Combiné au contrôle à distance, **les contrôleurs R831x peuvent détecter des changements d'état** permettant de **configurer des scénarios** et d'automatiser des processus.



R831B

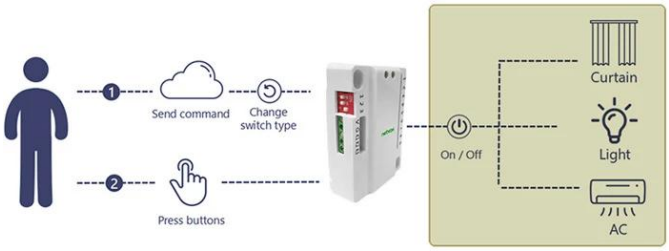
Fonctionnalité : Contrôle de relais à trois voies destiné au contrôle de moteurs électrique à faible courant et principalement utilisé pour des applications d'automation pour les rideaux électriques, les portes de garage.
Mode bouton (interrupteur DIP2) : Ce mode implique trois relais dans l'opération, qui sont respectivement : Marche / Arrêt / Stop.



R831C

Fonctionnalité : Contrôle de relais à trois voies (sortie) et trois contacts secs (entrée) pour contrôler 3 dispositifs de relais via les contacts secs ou par des commandes de communication descendante.

Mode relais (interrupteur DIP3) : Dans ce mode, le contact sec externe peut directement contrôler l'état on/off du relais local.

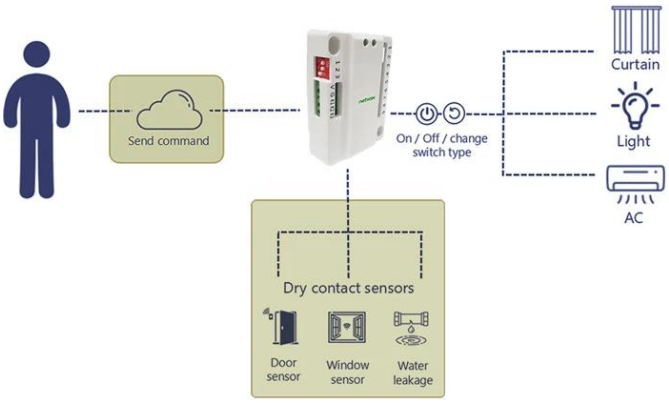


R831D

Fonctionnalité : Contrôle de relais à trois voies (sortie) et trois contacts secs (entrée) des applications nécessitant une surveillance précise.

Point fort : Flexibilité accrue en permettant de déterminer quel relais contrôler en fonction de l'état des contacts secs et des instructions reçues via le réseau.

Mode relais : (interrupteurs DIP1 et 2) : Dans ce mode, le contact sec ne contrôle pas directement l'état on/off du relais local mais rapporte l'état du contact sec et l'état du relais.



En résumé, le R831B est conçu pour des applications spécifiques de contrôle de moteurs à faible courant, tandis que les R831C et R831D offrent des capacités de contrôle de relais plus flexibles, le R831D permettant une gestion dynamique des relais en fonction des instructions reçues via le réseau.

Les trois modèles offrent enfin la possibilité de configurer les paramètres via une interface logicielle (Actility/ThingPark, TTN, MyDevices/Cayenne, etc.), d'accéder aux données et de définir des alertes via SMS et courriel (facultatif).

EXEMPLES DE CAS D'USAGE

Bâtiments intelligents



Contrôle de l'éclairage, des accès, du chauffage, de la ventilation, etc.

Agriculture intelligente



surveillance de l'irrigation, des niveaux d'eau, scénarios dédiés, etc.

Industrie



État des machines, contrôle des processus de production, etc.

Sécurité



détection d'intrusion, surveillance d'accès et automatisation, etc.

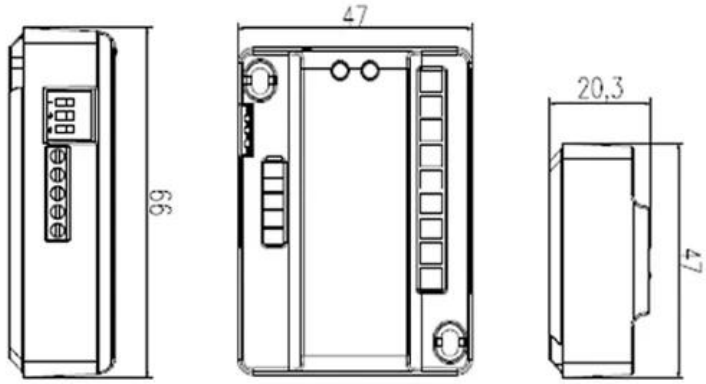
SPÉCIFICATIONS

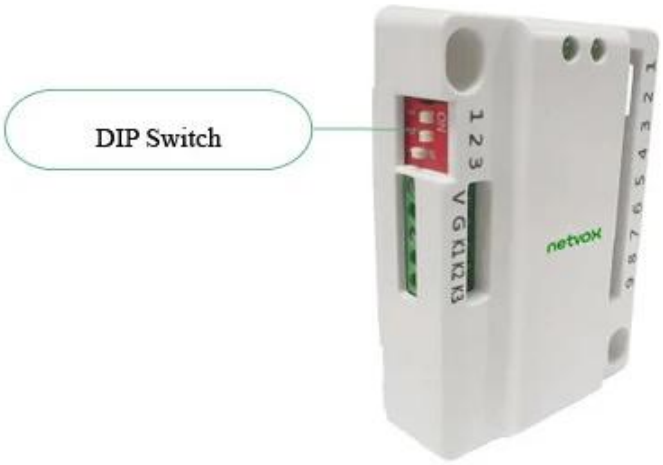
FRÉQUENCES

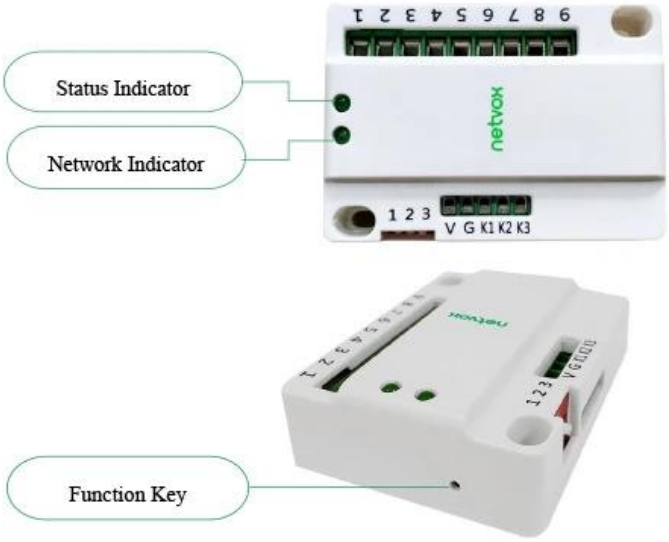
BANDES DE FRÉQUENCE	863 MHz à 928 MHz et 470 MHz à 510 MHz
PUISSANCE TX	US915 20 dBm, EU868 16 dBm, AS923 16 dBm, KR920 14 dBm, AU915 20 dBm, IN865 20 dBm, CN470 19,15 dBm
SENSIBILITÉ RX	-136 dBm (LoRa®, facteur d'étalement = 12, débit binaire = 293 bps) -121 dBm (FSK, écart de fréquence = 5 kHz, débit binaire = 1,2 kbps)

ANTENNE	Antenne intégrée
CHAMP DE COMMUNICATION	10 km (ligne de visée) Remarque : la distance de transmission réelle dépend de l'environnement.
TRANSFERT DE DONNÉES	0,3 kbps à 50 kbps (LoRa®) 1,2 kbps à 300 kbps (FSK)
MÉTHODE DE MODULATION	LoRa® / FSK Remarque : une méthode de modulation est requise.
BANDE(S) LORAWAN™	EU863-870, US902-928, AU915-928, KR920-923, AS923-1, AS923-2, AS923-3, IN865-867, CN470-510 Remarque : facultatif, à configurer avant l'expédition
ALIMENTATION	
TENSION DE FONCTIONNEMENT	Adaptateur DC 12V/1A
COURANT DE FONCTIONNEMENT	20 mA (12 V) sans relais de commutation et transmission de données LoRa® < 250 mA (12 V) relais de commutation et transmission de données LoRa
CHARGE DU COMMUTATEUR À RELAIS	Charge de contact : DC30V/5A
UTILISATION D'ÉNERGIE PAR LA BOBINE DU RELAIS	300 mW
MODÈLE DE RELAIS	HFE60/5-1HSTGL2R
TYPE DE RELAIS	Verrouillage magnétique
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
DIMENSIONS (MM)	66 × 47 × 20,3
T° FONCTIONNEMENT	-20°C à –55°C
HUMIDITÉ FONCTIONNEMENT	< 90 % HR (sans condensation)
T° DE STOCKAGE	-40°C à –85°C

SCHÉMA(S)







INSTALLATION

