

# Boitier RDN Rail Din

Tension Monophasé & Triphasé BTA



Référence :

*RDN - TENSION\* + CA + COULEUR(s)*

Exemple : RDN230CABc

Option "Fast Control" → ajouter FC

Option "visualisation des phases" → ajouter PV

Voyant additionnel → F08, F12, F22 ou F30 Fazim en 12Vcc  
50mA max

\* : tension entre phase et Neutre.

## Généralités

Les boitiers RDN (*Relais Détecteur de Neutre*) sont destinés aux tableaux électriques, ils permettent de visualiser la présence du neutre avec sortie relais. Ils fonctionnent selon les différents régimes de neutre : **TT**, **TNC**, **TNS** et **IT**, en monophasé et triphasé dans une grande plage de tension et de fréquence de 1 à 800Hz (selon option). Ils ont en option, un dispositif rendant la détection plus rapide "**FC**" et/ou une visualisation des phases "**PV**".

## Description

- Boitier : polycarbonate moulé ignifugé en gris clair UL94-V0, Modulo 2, la base se fixe sur rail DIN 35 mm, se pose ou se fixe directement sur une surface plane, repérage des bornes par gravopli blanc gravé, IP20.
- Face avant : 1 LED de couleur pour la présence du neutre, 3 LED de couleur pour la visualisation des 3 phases (option PV uniquement). Couleurs disponibles : Rouge (R), Verte (V), Jaune (J), Bleue (Be) et Blanc (Bc). Sérigraphie en face avant sur Gravopli blanc gravé.

## Caractéristiques techniques

- Tension d'alimentation entre phases et neutre, consommation en 50/60Hz (+/-20%) :

Tensions / Options	90 à 400 Vca	plage de fréquences	Visualisation des 3 phases	Détection rapide	Sortie relais	Caratéristiques du relais de sortie
RDN Standard	32mA max Cos φ > 0,95 Inductif	1 à 800 Hz			✓	5 A / 250Vca
Option FC	32mA max Cos φ > 0,95 Inductif	1 à 800 Hz		✓	✓	
Option PV	40mA max Cos φ > 0,90 Inductif	50 / 60Hz	✓	✓	✓	

- Conformités : Normes EN55015, EN61547, EN61000-6-2, EN61000-6-4, RoHS, Reach, CE.
- Durée de vie (MTBF\*) : 100 000 heures.
- Température de fonctionnement : -30°C à +70°C.
- Indice de protection IP : IP20.
- Poids : 95g (standard), 105g (avec options).

(\* : mean time between failure)

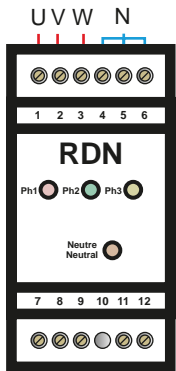
## Avantages

- Insensibilité aux vibrations et aux chocs mécaniques.
- Résistance à l'humidité et aux projections d'eau.
- Résistance aux chocs électriques : 5KV/50µs.
- Immunité par rapport aux champs magnétiques.
- Montage et démontage facile, rapide et sécurisé.
- Durée de vie exceptionnelle et sans comparaison.
- Consommation et dissipation thermique faible.



# Raccordements électrique du boîtier

• Boîtier : 11 bornes à vis

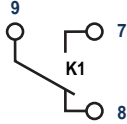


6 Bornes au primaire :

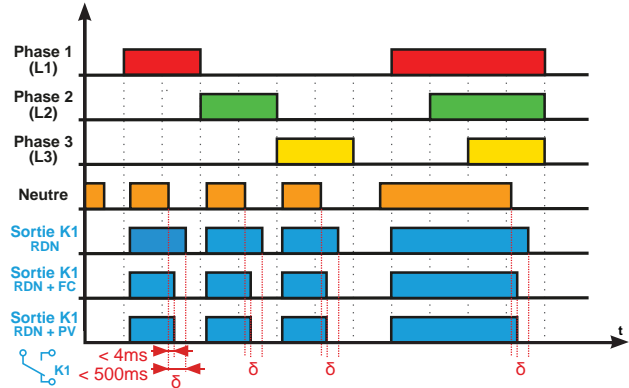
- 1 = Ph1 (U)
- 2 = Ph2 (V)
- 3 = Ph3 (W)
- 4, 5 et 6 = Neutre (N)

5 Bornes au secondaire :

- 7 = (CO) Contact ouvert K1
- 8 = (CF) Contact fermé K1
- 9 = (CM) Commun des contacts K1
- 10 = non connecté
- 11 = V+, vers + d'un voyant optionnel de type "F"
- 12 = V-, vers - d'un voyant optionnel de type "F"



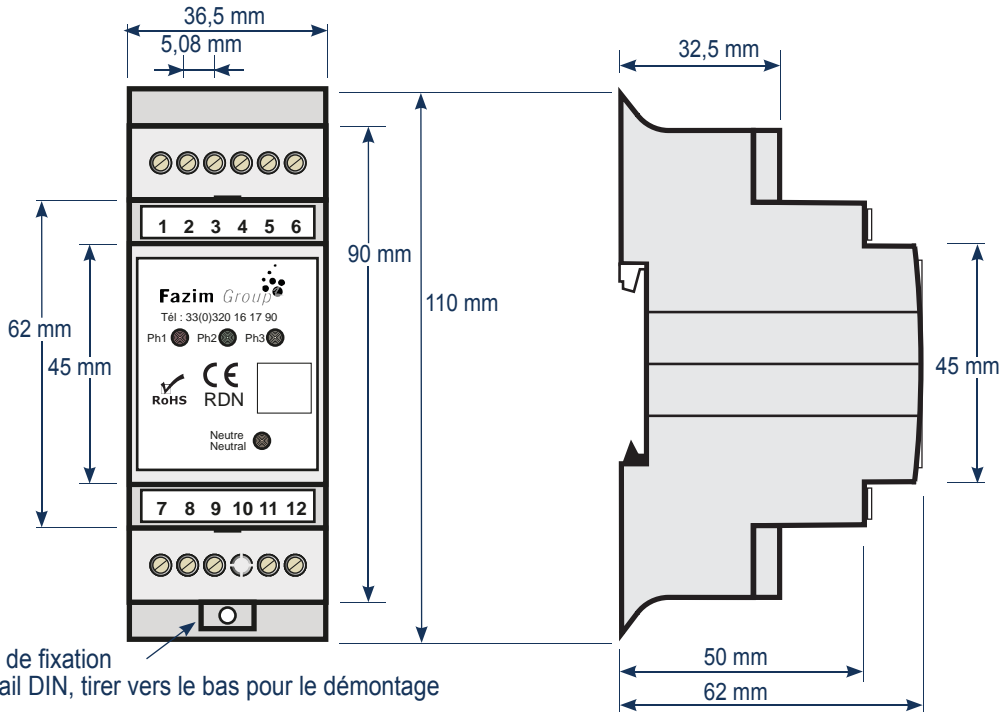
• Diagrammes des temps :



# Caractéristiques mécaniques

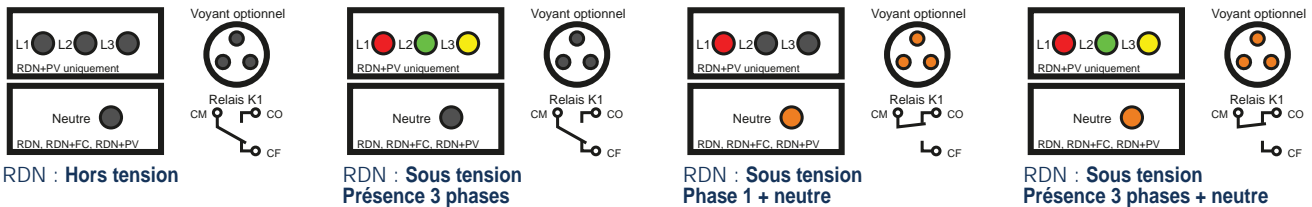
• Fixation boîtier : Clipsable sur rail DIN

• Encombrement : DIN Modulo 2



Clips de fixation  
Sur rail DIN, tirer vers le bas pour le démontage

# Fonctionnement



Voyant optionnel : 12Vcc, 50mA max

# Options et garantie

- Options : sur demande, autres tensions, autre fréquences pour l'option PV. Option FC (contrôle rapide <math>< 4ms</math>), option PV (visualisation des 3 phases, option voyant déporté (voir les voyants de la série F de diamètre 8, 12, 22 et 30mm ou autres formats). Couleur des LED, sérigraphie personnalisée.
- Garantie : 24 mois constructeur. Aucun bornier ou partie métallique ne doit être soudé sous peine de perdre la garantie.
- Préconisation : Section des câbles, supérieure ou égale à 1mm<sup>2</sup>. Terminaison des câbles par borne à sertir.