

# Gamme Easergy - IPT21 / IPT22

Indication de présence tension pour appareillage MT



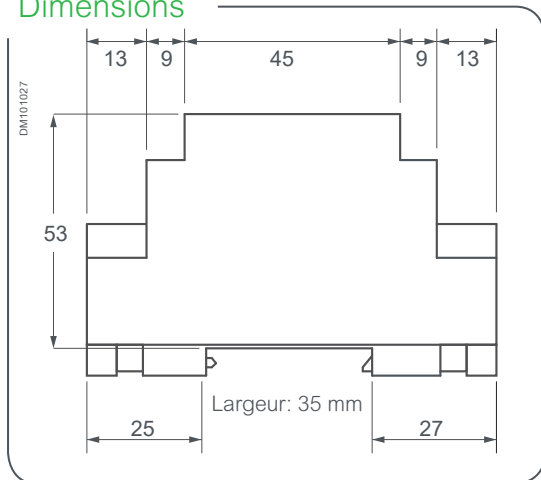
Le boîtier IPT21 / 22 est un indicateur de présence tension destiné à fournir des contacts secs spécifiant la présence ou l'absence de tension MT.

## Avantages

- **Conforme à la norme** HN 64-S-52
- **Boîtier encastrable** dans l'appareillage MT (FBX, RM6 et SM6)
- **Deux modèles** IPT21 et IPT22, pour s'adapter aux capacités des cellules FBX, RM6, SM6
- **Prise d'information unique** sur la phase L2, via un VPIS V2
- **Installation simplifiée** par encliquetage sur rail DIN.

# Easergy Range - IPT21 / IPT22

## Dimensions



## Présentation

Le boîtier IPT21 / 22 est conforme à la norme HN 64-S-52 : «Appareillage insensible à son environnement sous enveloppe métallique pour courant alternatif de tension égale à 24 kV».

Ce produit est destiné à être intégré dans le compartiment BT des appareillages MT :

- De type FBX avec capacité nominale de tête de 24 pF, pour l'IPT21.
- De type RM6 avec capacité nominale de tête de 30 pF ou de type SM6 avec capacité nominale de tête de 38 pF, pour l'IPT22.

La prise d'information est issue de la capacité de tête de la phase L2 du tableau MT, par l'intermédiaire d'un VPIS V2 :

- De référence VPI62416, pour l'IPT21.
- De référence VPI62417, pour l'IPT22.

## Fourniture

L'emballage comprend le boîtier IPT21 / 22 ainsi que sa notice technique. Entièrement en matière plastique, le boîtier possède un indice de protection IP20 et ne nécessite pas de remarques particulières pour sa manipulation.

## Installation

La fixation est simplement assurée par encliquetage sur rail DIN standard au format A ou B (la largeur du module correspond à deux unités de largeur).

La mise en place est exclusivement réservée au compartiment BT de la cellule.

## Références

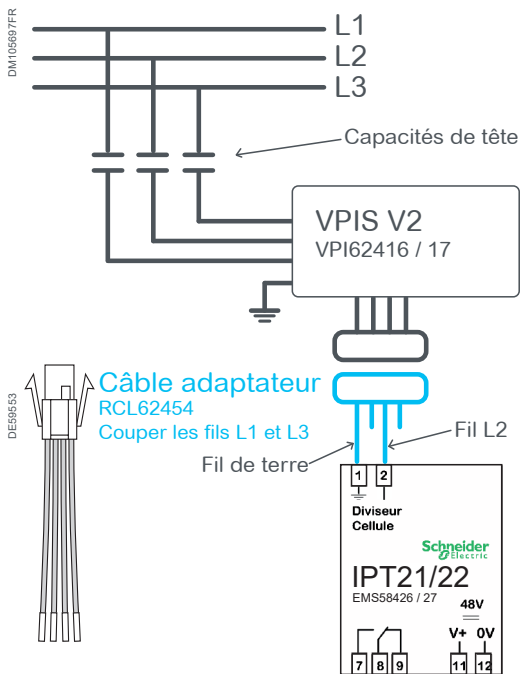
Mode de raccordement des câbles : bornes à visser (câble de 0,35 à 2,5<sup>2</sup>)

Alimentation : 48 VDC

Réf IPT21/22	Appareillage MT	Réf. VPIS V2
EMS58426	FBX avec capacité de tête de 24 pF	VPI62416
EMS58427	RM6 avec capacité de tête de 30 pF ou SM6 avec capacité de tête de 38 pF	VPI62417
Réf accessoires	Désignation	
RCL62454	Câble adaptateur	

Remarque : l'IPT21 / 22 n'est pas compatible avec le VPIS V3.

# Easergy Range - IPT21 / IPT22



## Caractéristiques

**Alimentation :** 35 à 56 VDC

**Consommation :** < 100 mA

**Impédance d'entrée :** > 15 MΩ

**Fréquence d'entrée :** 45 à 55 Hz

**Surcharge sur l'entrée :** 1000 Vrms

**Relais de sortie :** 250 V – 8 A

avec contact 1RT : commun, repos, travail

**Température fonctionnement :** -15 à +55 °C

**Diélectrique :** 2 kV 50 Hz 1 min

**Choc (CEI 60255-5) :** 5 kV 1.2/50 μs

**Ondes oscillatoires amorties (EN 61000-4-2) :**

1 kV mode différentiel

2.5 kV mode commun

**Décharges électrostatiques (EN 61000-4-2) :**

8 kV

**Transitoires rapides (EN 61000-4-4) :**

2 kV sur l'alimentation

1 kV sur le reste

**Immunité rayonnement champ électrique :**

(EN 61000-4-3): 80 MHz à 1 GHz

**Mesure de champs :**

3 m (EN 61000-6-4) - libre (EN 55011) :

30 MHz à 1 GHz

## Raccordement et fonctions du produit

L'alimentation du boîtier IPT21/22 est assurée par une source basse tension externe à l'appareillage HTA : alimentation de 35 à 56 VDC. Les bornes 11 et 12 sont dédiées pour cette alimentation.

L'alimentation dispose d'un circuit de surveillance, mettant le dispositif en veille inactive si la tension passe en dessous de 35 VDC environ pour éviter la décharge profonde des batteries assurant la fourniture de l'énergie.

A la mise sous tension, le micro-contrôleur analyse la tension issue du diviseur capacitif image de la tension HTA présente sur l'entrée cellule. Si la tension HTA est inférieure à 1,2 kV, il positionne le contact de sortie en mode repos. Si la tension HTA est supérieure à 4 kV, il positionne le contact de sortie en mode travail. Le temps de réponse lors du franchissement d'un seuil est toujours inférieur à 150 ms.

En cas de coupure de la tension d'alimentation, le contact de sortie conserve son état avant coupure.

A la remise sous tension, le contact de sortie est activé si la tension HTA mesurée est supérieure à 1,2 kV. Le fonctionnement nominal est à nouveau assuré si la tension HTA descend sous le seuil des 1,2 kV ou monte au-dessus de 4 kV.

Les seuils de 1,2 kV et 4 kV restent inchangés pour les réseaux de type 10 kV, 15 kV ou 20 kV.

L'information issue de la capacité de tête de l'appareillage est à raccorder sur les bornes 1 et 2, par l'intermédiaire du VPIS V2 et d'un câble adaptateur de référence RCL62454. A la sortie de ce câble adaptateur, couper les deux fils inutiles correspondants aux phases L1 et L3. Connecter la terre sur la borne 1 et le fil L2 sur la borne 2 de l'IPT21/22.

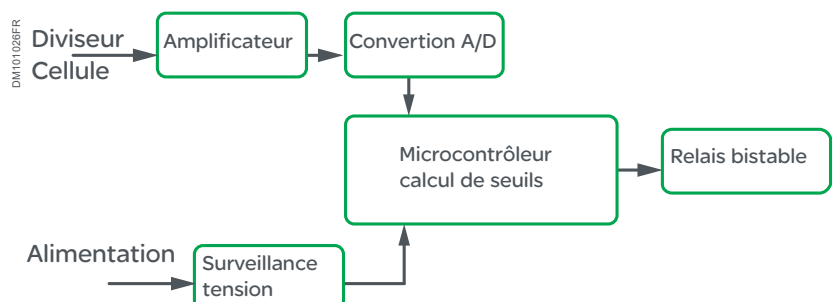
Les contacts de relais bistable de présence/absence tension sont disponibles sur les bornes :

- 7- Présence tension
- 8- Commun
- 9- Absence tension

Les 3 groupes de signaux suivants sont galvaniquement isolés entre eux :

- Alimentation auxiliaire (bornes 11 et 12)
- Entrée tension issue du diviseur cellule HTA (bornes 1 et 2)
- Contacts de sortie (bornes 7, 8 et 9).

## Principe de fonctionnement



Schneider Electric Industries SAS

35 rue Joseph Monier  
92500 Rueil-Malmaison, France

SAS capital social 928 298 512 €  
954 503 439 RCS Nanterre  
[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

Life Is On



NRJED314597FR\_062018

©2018 Schneider Electric SE. Tous droits réservés. Toutes les marques de Schneider Electric sont la propriété de Schneider Electric SE, de ses filiales et sociétés affiliées.