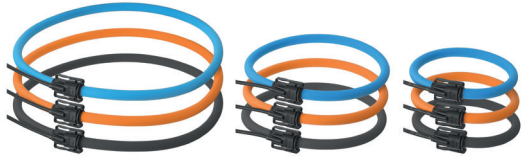


## Détecteur de courant pour analyseur d'énergie EM210 (20-4000 A)



### Description

Détecteur de courant fonctionnant selon le principe de Rogowski. À utiliser en association avec l'analyseur EM210 (versions EM210 72D MV5 et EM210 72D MV6) pour mesurer le courant dans les systèmes monophasés, biphasés et triphasés. Compact, flexible et léger, il s'adapte à toutes les applications et peut être installé dans tous les types de tableau de distribution.

Fourni en kit constitué de trois différentes pièces colorées pour faciliter l'identification de phase, il mesure un large spectre de courants (de 20 à 4 000 A).

### Avantages

- **Adaptabilité et flexibilité.** Efficace pour une large gamme de courants, il peut être installé dans des applications existantes et/ou dans un espace réduit, sur des câbles unipolaires, des faisceaux de câbles ou des barres omnibus à forte capacité.
- **Précision.** L'absence de noyau ferromagnétique améliore la précision de mesure dans une large gamme de courants et élimine les éventuelles interférences.
- **Système simplifié.** L'intégrateur de calcul de courant est inclus dans l'analyseur EM210. Aucun câblage ni espace supplémentaire n'est donc requis : le détecteur est connecté directement à l'analyseur.
- **Installation rapide.** Le mécanisme d'ouverture/de fermeture accélère l'installation, y compris au sein des applications existantes. La connexion de l'analyseur ne nécessite que deux câbles par détecteur et se trouve facilitée par la couleur (noire, orange, bleue) du câble de connexion.

### Principe de fonctionnement

Le détecteur Rogowski est un instrument de mesure de courant alternatif.

Contrairement aux détecteurs actuels à noyau ferromagnétique, la linéarité du détecteur Rogowski en fait un outil particulièrement adapté à la mesure des courants élevés.

Son principe de fonctionnement est très simple : un signal de tension dépendant de la tendance de courant primaire (que l'on peut reconstituer via un processus d'intégration) est émis aux extrémités de la bobine positionnée autour d'un conducteur.

Contrairement aux détecteurs Rogowski traditionnels, le ROG2K ne nécessite pas d'intégrateur externe avec alimentation électrique supplémentaire : la mesure est entièrement contrôlée par l'analyseur.

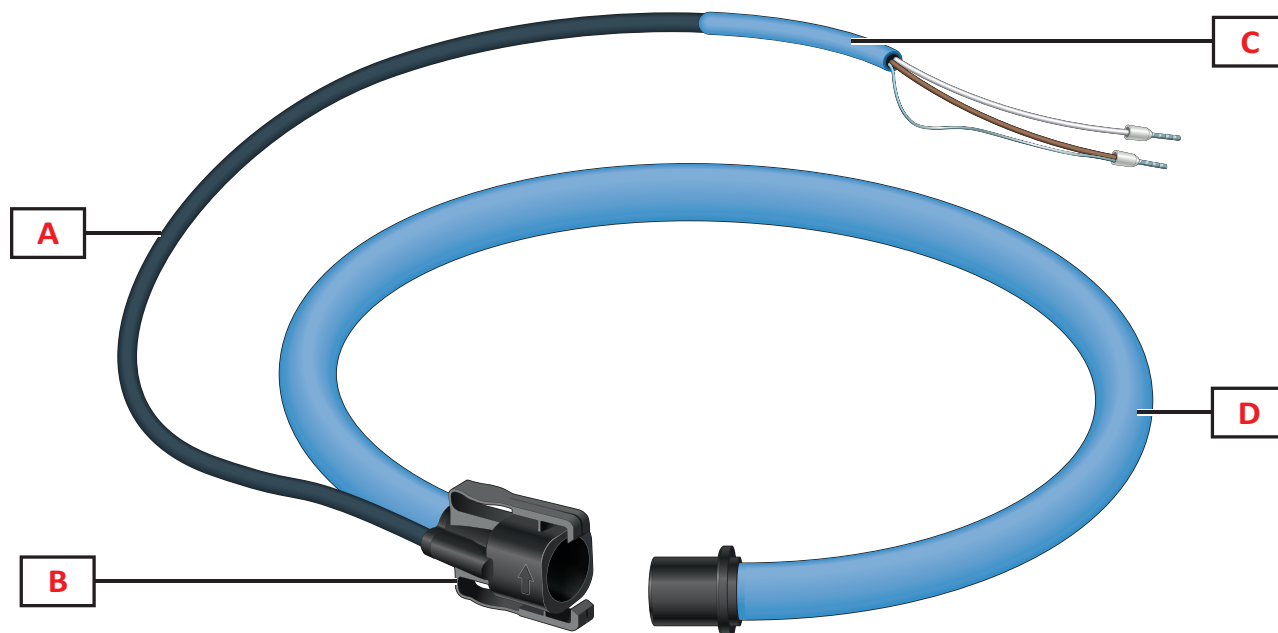
### Applications

Indiqué pour les solutions résidentielles et industrielles, en particulier pour la mise à niveau et/ou les environnements à espace disponible réduit où l'installation d'un détecteur de courant à noyau ferromagnétique s'avère difficile.

Il est particulièrement indiqué pour mesurer :

- une charge de système industriel ou immotique
- une charge de machine individuelle avec absorption de courant élevé

Structure



Zone	Description
A	Câble de connexion de l'analyseur
B	Mécanisme d'ouverture/de fermeture de la bobine
C	Identification de détecteur par la couleur
D	Bobine



# Caractéristiques

## ► Généralités

<b>Matériel</b>	Bobine et câble de connexion EM210 : caoutchouc thermoplastique, degré auto-extinguible V-0 (UL 94) Mécanisme d'ouverture/de fermeture : PA6, auto-extinguible V-0 (UL 94)
<b>Degré de protection</b>	IP52
<b>Câble de connexion EM210</b>	Type : 1 000 V (UL Style 20940) Diamètre externe : 5 mm Câbles : 2, section 0,13 mm <sup>2</sup> (26 AWG) Longueur : 2 m (personnalisable jusqu'à 50 m sur demande, sous réserve de quantités minimales commandées)
<b>Catégorie surtension</b>	Cat. III1 000 V à 50/60 Hz Cat. IV600 V à 50/60 Hz
<b>Degré de pollution</b>	2
<b>Isolation</b>	double isolation électrique
<b>Montage</b>	Câble Barre omnibus


Dimensions (mm) et poids					
Code	Longueur de bobine (mm)	Épaisseur de bobine (mm)	Diamètre externe de bobine (mm)	Diamètre maximal de conducteur (mm)	Poids (g)
	250	10	93	66	80

## ► Spécifications environnementales

<b>Température de fonctionnement</b>	De -20 à +70 °C/de -4 à +158 °F
<b>Température de stockage</b>	De -20 à +70 °C/de -4 à +158 °F
<b>Altitude maximum</b>	2000 m

Remarque : H.R. < 85 % sans condensation.

## ► Conformité

<b>Directives</b>	2014/35/UE (Basse Tension)
<b>Normes</b>	EN61010-1
<b>Approbations</b>	

Caractéristiques électriques

Courant primaire	De 20 à 4 000 A
Signal de sortie	100 mV/kA à 50 Hz
Fréquence de fonctionnement	De 45 à 65 Hz
Précision	± 1 %
Linéarité	± 0,2 %
Sensibilité de position	± 2 % (conducteur primaire près du mécanisme d'ouverture/de fermeture)
Influence de champ externe	± 0,5 % maximum
Dérive de température	± 0,07 % par °C
Résistance interne	30 Ω/400 mm
Rigidité diélectrique	7,4 kV ca pendant 1 minute (fils et bobine du câble de connexion)

Schémas de câblage

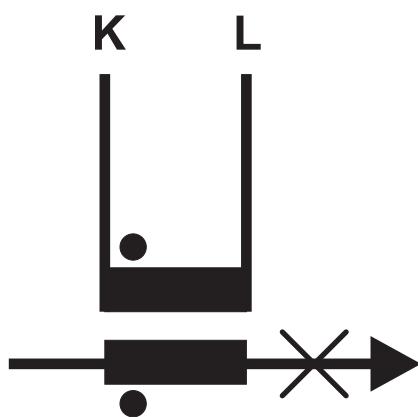


Fig. 1 Connexion de courant

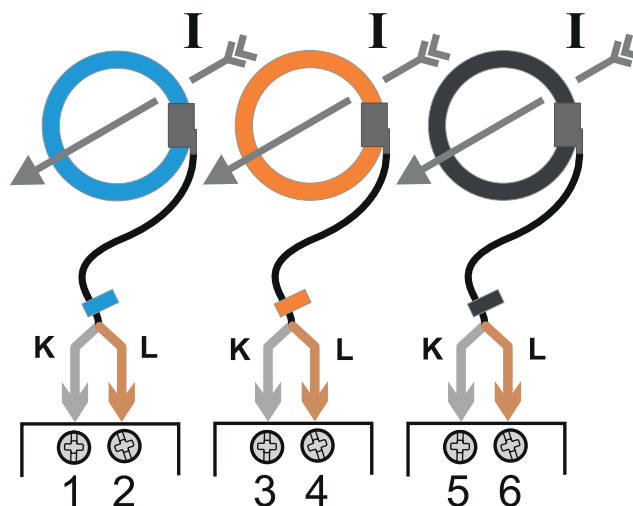


Fig. 2 Connexion avec EM210, K= blanc, L= marron



## Références



### ROG2K 100 3M 250 3X



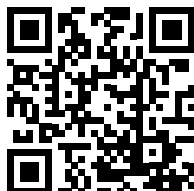
#### Lectures complémentaires

Informations	Document	Où le trouver
Analyseur Instructions d'installation et d'utilisation	EM210 Instructions d'installation et d'utilisation	<a href="http://www.productselection.net">www.productselection.net</a>



#### Composants compatibles CARLO GAVAZZI

But	Nom/code composant	Remarques
Mesurer et visualiser la consommation de charge connectée (230 V L-N, 400 V L-L ca)	EM21072DMV53XOXX	1 sortie d'impulsion, voir fiche technique pertinente
	EM21072DMV53XOSX	1 sortie d'impulsion, 1 port RS485, voir fiche technique pertinente
Mesurer et visualiser la consommation de charge connectée (120 V L-N, 230 V L-L ca)	EM21072DMV63XOXX	1 sortie d'impulsion, voir fiche technique pertinente
	EM21072DMV63XOSX	1 sortie d'impulsion, 1 port RS485, voir fiche technique pertinente



COPYRIGHT ©2017

Sous réserve de modifications. Télécharger le PDF: [www.productselection.net](http://www.productselection.net)