

# CAPTEURS DE COURANT

## Gamme TT 160 / 210



### Description

Les capteurs de courant TT 160 / 210 ont été développés afin d'optimiser l'encombrement dans les tableaux électriques Basse Tension.

Leurs dimensions et leurs formes ont été étudiées par rapport aux standards des tableaux électriques. Selon l'application et l'ergonomie du tableau il est possible de les fixer sur un panneau ou bien sur rail Din au moyen de l'adaptateur prévu à cet effet.

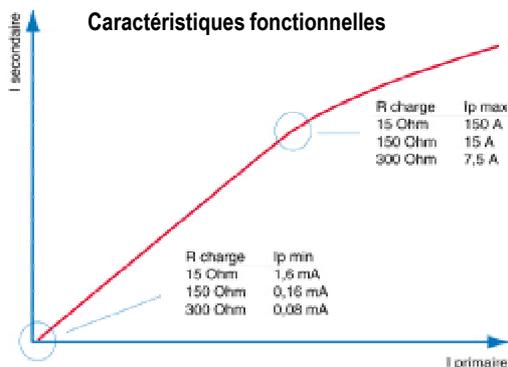
Entièrement encapsulés dans un boîtier en ABS anti-feu, ces capteurs présentent de ce fait une excellente tenue aux surtensions. Le raccordement s'effectue au moyen de deux bornes à vis pour câble de 2,5mm<sup>2</sup>.

### Application

Les performances magnétiques et électriques exceptionnelles de ces capteurs permettent un fonctionnement optimal et sécuritaire avec des protections différentielles à tore séparés.

Le capteur de courant est chargé de détecter la présence d'une fuite de courant à la terre, en envoyant un signal proportionnel à la valeur détectée. Si le signal est différent de zéro, le relais différentiel enverra un ordre à la bobine de déclenchement associée au disjoncteur.

Caractéristiques:	TT 110	TT 160	TT 210
Diamètre intérieur	110mm	160mm	210mm
Type	Fermé	Fermé	Fermé
Rapport de transformation	1/600	1/600	1/600
Précision, pour I <sub>p</sub> =0,01-20A	4/1000	4/1000	5/1000
Tension de service	1000 V	1000 V	1000 V
Tension d'isolement	5 kV	5 kV	5 kV
Bornier à vis pour fils	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Température de fonctionnement		-15°C à +70°C	
Indice de protection		IP54	



### Installation

Les tores TT doivent être installés en englobant les trois phases et le conducteur neutre, mais pas le conducteur de terre ou de protection.

Il est impératif de choisir le diamètre du tore en fonction de la section du câble afin que celui-ci se trouve mécaniquement bien centrés. La

précision de la mesure sera optimale, notamment pour les très faibles courants de fuite.

Dans le cas de relais différentiels, les tores doivent être installés sur les départs des tableaux de distribution le plus en amont possible du disjoncteur afin de prendre en compte la somme des fuites en amont et en aval.

Les défauts d'isolement étant détectés par la mesure de courants alternatifs, il faut donc tenir compte des capacités de fuite par rapport à la terre, surtout dans le cas de départs très longs. Ces courants de fuite sont équilibrés et se comportent comme une charge supplémentaire sur l'installation.

Sur des départs alimentés par des redresseurs statiques, une isolation galvanique interrompant le signal injecté est parfois nécessaire. Dans ce cas, cette source doit être considérée comme indépendante, nécessitant l'installation d'un contrôleur d'isolement.

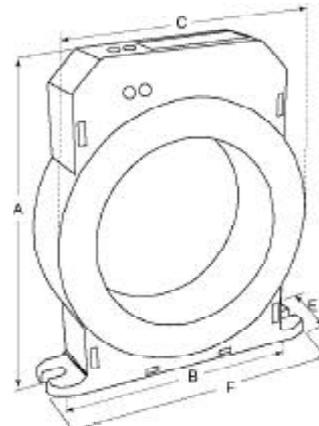
Le raccordement par câble entre le tore et le relais doit être le plus court possible, avec une résistance totale < 30 Ohm.

On devra veiller à ce que le chemin de câble soit le plus éloigné possible de champs magnétiques importants.

Dans le cas des relais directionnels ou de puissance, il est important de respecter le sens de passage du câble ainsi que le repérage du secondaire S1 et S2. Ces indications sont reportées sur l'étiquette signalétique collées sur le tore.

La base des tores TT 160 / 210 est dotée de 2 ergots permettant de clipser l'adaptateur rail Din fournit en option. L'adaptateur peut également être fixé sur un panneau avec des vis, ce qui permet d'obtenir un montage amovible du tore.

### Dimensions



	Diam int.	S.u. mm <sup>2</sup>	A	B	C	E	F
TT 160	160mm	19100	218	181	200,5	32	197
TT 210	210mm	32900	268	210	250,5	32	227

### Références

TT 160	IR872758
TT 210	IR872759