MFC190 Capteur Rogowski flexible Ø12mm

Ø12 mm flexible Rogowski coil

Capteur Rogowski
Rogowski sensor

(UL 61010-1 - modèle standard avec sortie de /
standard model with rated output of 333mV

Le **MFC190** est un capteur de courant flexible basé sur le principe de Rogowski, particulièrement adapté à la mesure en combinaison avec des appareils portables. Les bobines **MFC190** sont disponibles en différentes tailles et peuvent être adaptées aux besoins client. Ils peuvent être utilisés dans toutes les applications, où les capteurs traditionnels ne conviennent pas en raison de leur taille et / ou poids. En raison de ses caractéristiques spécifiques, la bobine flexible de Rogowski est une solution extrêmement confortable pour la mesure du courant. La bobine **MFC190** est conçue pour limiter l'influence des champs magnétiques externes, elle garantit donc une stabilité de mesure de faibles courants à des centaines de kA.

MFC190 *is a flexible current transducer based on Rogowski principle, particularly suitable for measurement in combination with portable devices.* ***MFC190*** *coils are available in different sizes and can be supplied according to customer's design. Therefore they can be used in all those applications, in which traditional transducers are not fitting due to their size and/ or weight. Due to its specific features, flexible Rogowski coil is an extremely comfortable solution for current measurement and can be used in a number of cases where traditional current transducer is not the adequate solution.* ***MFC190*** *coil is provided with a shield against the influence of external magnetic fields, therefore it grants a stable measurement from low currents to hundreds of kA.*

Applications

- Appareils de mesure, instruments de laboratoire
- Systèmes de surveillance et de contrôle de l'énergie
- Surveillance des harmoniques et des transitoires
- Mesure d'ondulation CC
- Contrôle de machine à souder
- Mesure de courant très élevé

- *Measuring devices, lab instrumentation*
- *Power monitoring & control systems*
- *Harmonics and transients monitoring*
- *DC ripple measurement*
- *Welding machine control*
- *Very high current measurement*

La solution pour *The solution for*

- Industrie / *Industry*
- Tertiaire / *Tertiary industry*
- Infrastructure
- Collectivité / *Community*
- Energie Smart Grid *Smart Grid Energy*

Les points forts *Key strengths*

- Universel / *Universal*
- Uniformité de mesure à n'importe quelle position du conducteur à l'intérieur de la bobine / *Measurement uniformity at any position of the conductor inside the coil*
- Complètement blindé / *Completely shielded*
- Fourni déjà calibré / *Supplied already calibrated*
- Coupe transversal 12mm / *Cross-section 12mm*
- Classe précision 0.5 (A1) selon norme IEC 61869-10. précision et erreur de position de 0,5 % près du point de jonction / *Accuracy class 0.5 (A1) according to IEC 61869-10 standard. Accuracy and position error of 0.5% close to the junction point.*

Conformité aux normes *Compliance with standards*

- CEI 60529 / *ICE 60529*
- CEI 61010-1 / *ICE 61010-1*
- UL 61010-1

Homologation / *Approval*

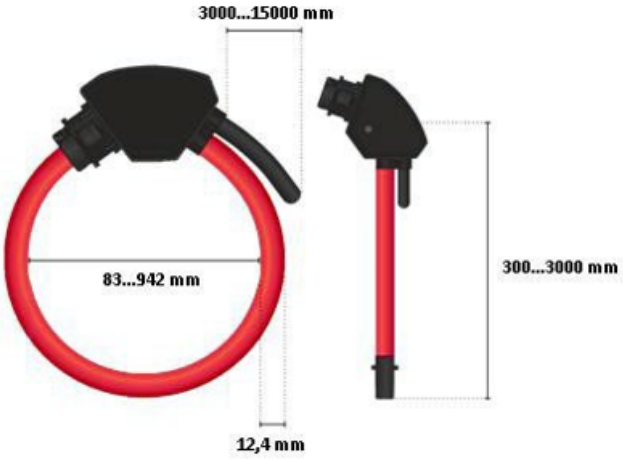
Magnetic Core & Component

Informations techniques / *Technical data*

Capteur Rogowski
Rogowski sensor

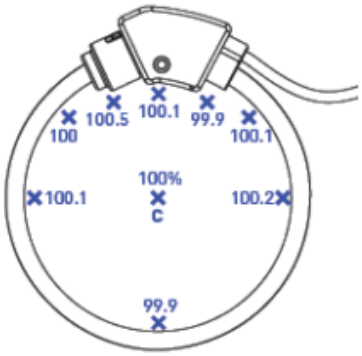
- Installation sans coupure de l'alimentation / *Installation without interruption*
- Pratique et compact / *Handy & compact*
- Installation rapide / *Quick installation*

Livré avec une sortie standard 333mV. Cependant, la sortie peut aussi être personnalisée afin de s'adapter à votre besoin.
Comes with a standard 333mV output. However, the output can be customized to match your needs.

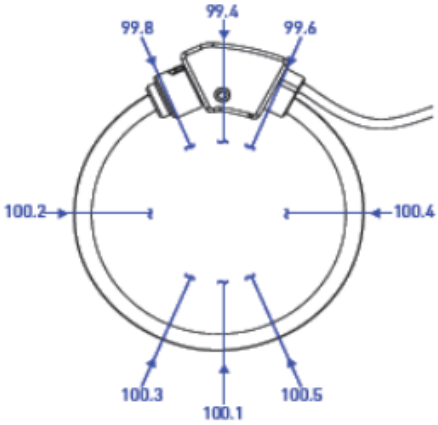


Convient pour une installation dans des endroits avec accès limité, parfaitement adapté au retrofit.

Suitable for installation in places with limited access and for retrofitting, especially if there is no space for split core CTs.



Avec conducteur axé (position C)
With aligned conductor (C position)



Avec conducteur desaxé
With out of alignment conductor

Nous sommes orientés vers la fourniture de solutions personnalisées: les bobines Rogowski peuvent être conçues et adaptées techniquement aux besoins des clients.

We are oriented in supplying customized solutions: the Rogowski coils can be designed and technically adapted to customers' needs.

tct
Magnetic Core & Component

Capteur Rogowski
Rogowski sensor

COIL	
Coil length:	30 ... 300 cm
Sensor internal diameter:	8.3 ... 94.2 cm
Cord diameter:	12.4 ±0.2 mm
Jacket material:	Thermoplastic polyurethane UL94-V0
Fastening:	Bayonet holder
Weight:	150 ... 500 g
ELECTRICAL CHARACTERISTICS	
Nominal output rate:	333 mV / kA @ 50 Hz (RMS values)
Max measurable current:	65 kA
Coil resistance:	300 ... 2000 Ω
Accuracy:	Class **0,5**-A1 according to IEC 61869-10
Frequency:	50/60 Hz
Overvoltage category:	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Pollution degree:	2
Insulation test voltage:	7400 V_{RMS} / 5 s
CONNECTION CABLE	
Type:	3 x 22 AWG shielded
Length:	3 m. Other lengths on request: 5, 7, 10, 15 m
ENVIRONMENTAL CONDITIONS	
Protection degree:	IP67 or IP68 according to the model (not evaluated by UL)
Altitude:	Up to 2000 m over sea-level
Operating temperature:	-30 ... +80°C
Storage temperature:	-40 ... +80°C
Relative humidity:	0 ... 95%
Installation and use:	Indoor
STANDARD COMPLIANCE	
IEC, UL standards:	UL 61010-1 Ed3, UL 61010-2-032, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, IEC 60529

	COIL DETAIL		CABLE DETAIL	COLOUR	CALIBRATED
	Length [cm]	Internal diameter [cm]	3 m	Red	Yes
MFC190 (333mV/1kA@50Hz OUTPUT VALUE)					
	30	~6	●	●	●
	35	~7	●	●	●
	60	~17	●	●	●
	90	~26	●	●	●
	120	~35	●	●	●
	180	~54	●	●	●

OPTIONS AVAILABLE ONLY ON REQUEST (SUBJECT TO MOQ) (Options disponibles sur demande selon le MOQ)
UL Recognized Component Mark UL 61010-1 (Marque de composant reconnu UL UL 61010-1)
Other coil length than those listed above, up to 300cm (Autre longueur de bobine, jusqu'à 300cm)
Cable length different from standard (3m): 5, 7, 10, 15 m (Autre longueur de câble:5,7,10,15m)
Calibrated for customer device (input impedance value of device to be specified) (Calibré)
FRB connector (Connecteur FRB)
Different coil colour (Autre couleur de bobine)
IP68 protection degree (Dégré de protection IP68)

tct
Magnetic Core & Component

Contact

Pour toute question supplémentaire, n'hésitez pas à nous contacter

For any additional information, do not hesitate to contact us

Z.A de la Turlurette
58160 Sauvigny-les-Bois
France

sales@tct.fr

+33 (0) 3 86 90 77 55

www.tct.fr

Suivez-nous / *Follow us* :

tct
Magnetic Core & Component