

RC190



- GB** Flexible Rogowski coil USER MANUAL
- D** Flexible Rogowskispule BEDIENUNGSANLEITUNG
- I** Bobina flessibile Rogowski MANUALE D'USO
- F** Sonde flexible de Rogowski NOTICE D'UTILISATION
- ES** Bobina flexible Rogowski MANUAL DEL USUARIO

ENGLISH

Subject to change without prior notice

The manual is intended only for qualified, professional and skilled technicians, authorised to act in accordance with the safety standards provided for the electrical installations. This person must have appropriate training and wear suitable Personal Protective Equipment.

WARNING! It is strictly forbidden for anyone who does not have the above-mentioned requires to install or use the coil.

CE The coil complies with the European Union directives in force, as well as with the technical standards implementing these requirements, as certified by the CE mark on the coil and on this Manual.

It is forbidden to use the coil for purposes other than intended ones, specified in this manual. The Manufacturer denies liability for any damage to people or property caused by incorrect use of this product. The information herein contained shall not be disclosed to third parties. Any duplication of this manual, either partial or total, not authorised in writing by the Manufacturer, violates the terms of copyright and is punishable by law. Any brand in this publication belong to the legitimate registered owners.

DESCRIPTION

RC190 coil is available in different sizes and can be supplied according to customer's specifications. RC190 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. The Rogowski coils must be connected to an electronic integrator for phase compensation and frequency equalization.

NOTE At the opening of the box, check that the Rogowski coil has not been damaged during transport. If the Rogowski coil appears to be damaged, contact the technical after-sales service.

SAFETY INSTRUCTIONS

The Rogowski coil must be installed in an environment which are according to the max operation conditions of the coil itself.

WARNING! The connection and installation of the Rogowski coil must be carried out only by qualified technicians aware of the risks involved to the presence of voltage and current. Before carrying out an operation, check if:
1. bare conductor wires are not powered, 2. there are no neighbour bare conductors not powered

NOTE The Rogowski coil complies with the EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032 standards and following amendments. The installation must be carried out in accordance with the standards in force, the instructions of this user manual and the coil insulation value in order to avoid any danger for people.

RC190 is a sensor for accurate measurement so it must be handled with care. Before use, read the following instructions carefully.

- Do not use the product if damaged.
- Always wear protective clothing and gloves when required.
- Avoid to strongly twist and to blow the product: the measurement accuracy may be impaired.
- Do not paint the product.
- Do not put metallic labels or other objects on the product: the insulation may be impaired.
- It is forbidden any use of the product different from the manufacturer specifications.

MAINTENANCE

Refer to the following instructions carefully for the product maintenance.

- Keep the product clean and free of surface contamination.
- Clean the product with a soft cloth damp with a water and neutral soap. Avoid to use corrosive chemical products, solvents or aggressive detergents.
- Make sure the product is dry before further use.
- Do not use or leave the product in particularly dirty or dusty environments.

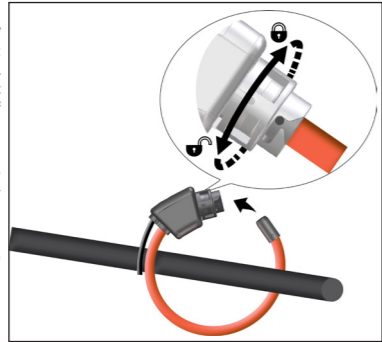
MOUNTING

WARNING! Before installing the coil round a conductor not insulated, check that it is not powered otherwise switch the circuit OFF.

WARNING! Check if the coil is properly installed: a bad locking can affect measurement accuracy and the coil will become sensitive from adjacent conductors or other sources of electromagnetic fields.

NOTE Coil must not fit tightly round the conductor, therefore its internal diameter must exceed that of the conductor.

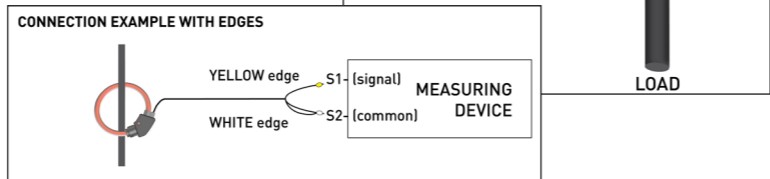
- To carry out the installation, proceed as follow:
1. Fit the coil round the conductor, bringing the coil ends together.
 2. Lock the coil by turning the ring as indicated in picture.
 3. To open the coil, turn the ring in reverse and pull out the coil ends.



CONNECTIONS

- ADVICE**
1. In case of external device with inverting input, connect the WHITE cable to the signal input and the BLUE cable to the common.
 2. In case of external device WITHOUT inverting input, connect the WHITE cable to the common and the BLUE cable to the signal input.

The shield is isolated from the two conductors and it can withstand maximum 40 V.



TECHNICAL FEATURES

NOTE For any doubt on the installation procedure or on product application, please contact our technical services or our local distributor.

COIL	
Coil length	from 300 to 3000 mm
Coil diameter	12,4 ±0,2 mm
Fastening	bayonet holder
Material	thermoplastic polyurethane UL94-V0
ELECTRICAL CHARACTERISTICS	
Output level (RMS)	0,333V / kA @50Hz
Coil resistance	from 300 to 2000 Ω
Positioning error	better than ±1% of reading
Working voltage	1000 V _{RMS} CAT III 600 V _{RMS} CAT IV pollution degree 2 7400 Vrms / 1 min
CONNECTION CABLE	
Type	2 x 0,15 mm shielded, double insulated, 2xAWG22
Length	on request
ENVIRONMENTAL CONDITIONS	
Operating temperature	from -30°C to +80°C
Storage temperature	from -40°C to +80°C
Protection degree	IP67
STANDARDS COMPLIANCE	
Safety	EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032

DEUTSCH

Änderungen vorbehalten

Dieses Handbuch ist nur für Fachtechniker mit einer elektrotechnischen Ausbildung bestimmt. Die ortsüblichen Vorschriften, Richtlinien, Bestimmungen und Sicherheitsstandard sind einzuhalten. Dieser Techniker muss entsprechend geschult werden und geeignete Schutzausrüstung tragen.

WARNING! Es ist jeder Person untersagt, die die oben genannten Anforderungen nicht erfüllt, die Spule zu installieren oder zu verwenden.

CE Die Spule wurde gemäß den in der Europäischen Gemeinschaft geltenden Richtlinien und den technischen Normen hergestellt, und an deren Anforderungen angegliedert. Dies wird vom CE-Zeichen an der Spule und in dieser Veröffentlichung nachgewiesen.

Es ist absolut verboten, die Spule für anderweitige Anwendungen als für die es hergestellt wurde und die aus diesem Handbuch erschließbar sind zu verwenden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen dürfen nicht Dritten bekannt gemacht werden. Jede nicht schriftlich von der Herstellerfirma genehmigte, vollständige oder teilweise Vervielfältigung durch Fotokopieren, Herstellen einer Abschrift oder mit anderen Systemen, einschließlich des elektronischen Scannens, verletzt die Copyright-Bedingungen und wird rechtlich verfolgt. Die in der Veröffentlichung eventuell genannten Warenzeichen gehören den rechtmäßigen Inhabern, von denen sie eingetragen wurden.

BESCHREIBUNG

Die RC190 Spulen sind in verschiedenen Größen verfügbar und können in kundenspezifischen Eigenschaften geliefert werden. RC190 ist durch einen Schirm gegen den Einfluss von magnetischen Feldern ausgestattet und kann somit zur Messung von mA bis zu hunderten kA verwendet werden. Zur Strommessung wird ein elektrischer Verstärker zum Phasenausgleich und zum Frequenzabgleich benötigt.

ANMERKUNG Beim Öffnen der Schachtel überprüfen Sie bitte, dass die Spule keine sichtbaren Transportschäden aufweist. Sollte die Spule beschädigt sein, setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst in Verbindung.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Die Rogowskispule muss in einer Umgebung installiert werden, die den maximalen Betriebsbedingungen der Spule entsprechen.

WARNING! Der Anschluss und die Installation der Rogowski-Spule darf nur durch qualifiziertes elektrotechnisches Fachpersonal erfolgen. Vor der Installation müssen folgende Sicherheitsregeln eingehalten werden:
1. Spannungsfreiheit von offenen Kabeln oder Adern feststellen
2. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

ANMERKUNG Die Rogowski-Spule entspricht den EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031 EN61010-2 bis 032 Normen. Die Installation muss mit den geltenden Normen übereinstimmen. Um jede Gefahr für Menschen zu vermeiden, müssen die Hinweise dieser Bedienungsanleitung befolgt werden.

Die Rogowskispule ist ein Wandler zur präzisen Strommessung und muss mit Vorsicht behandelt werden. Lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen sorgfältig durch.
• Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist.
• Schutzkleidung und Schutzhandschuhe sind, wenn erforderlich, immer zu tragen.
• Vermeiden Sie starke Verdrehungen und Verschmutzungen der Spule, die Messgenauigkeit könnte beeinträchtigt werden.
• Das Produkt darf nicht zweckentfremdet werden.
• Legen Sie keine metallischen Gegenstände auf das Produkt, die Isolierung könnte beeinträchtigt werden.
• Die Verwendung des Produkts abweichend der Herstellerspezifikation ist untersagt.

WARTUNG

- Beachten Sie die folgenden Hinweise für die Produktwartung.
- Halten Sie das Produkt sauber und frei von Verunreinigungen.
 - Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen feuchten Tuch mit Wasser oder einem neutralen Reinigungsmittel. Vermeiden Sie ätzende chemische Produkte, Lösungsmittel und aggressive Reinigungsmittel.
 - Stellen Sie sicher, dass das Produkt vor der weiteren Verwendung trocken ist.
 - Benutzen Sie das Produkt nicht in schmutzigen oder staubigen Bereichen.

BEFESTIGUNG

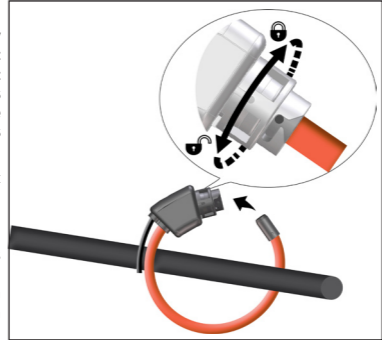
WARNING! Vor der Installation der Spule, überprüfen Sie, dass der Stromleiter nicht eingeschaltet ist.

WARNING! Prüfen Sie, ob die Spule korrekt installiert wurde. Ein nicht konformer Einbau kann die Messgenauigkeit beeinträchtigen. Auch benachbarte Leiter oder andere Verbraucher die ein elektromagnetisches Feld erzeugen, können die Messung beeinflussen.

ANMERKUNG Die Messung wird nicht negativ beeinflusst, wenn die Spule nicht direkt am Leiter anliegt. Es ist ausschließlich darauf zu achten, dass der Außendurchmesser der Spule größer als der Innendurchmesser des Leiters ist.

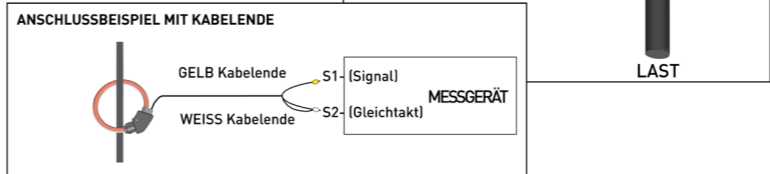
Zur Durchführung der Installation, gehen Sie wie folgt vor:

1. Legen Sie die Spule um den Stromleiter und verbinden diese am Ende.
2. Verschließen Sie die Spule durch Drehen des Rings (siehe Abbildung).
3. Um die Spule zu öffnen, drehen Sie den Ring in umgekehrter Richtung und ziehen Sie an den beiden Enden.



ANSCHLUSS

- HINWEIS**
1. Bei Verwendung eines externen Gerätes MIT invertierten Eingang, verbinden Sie das weiße Kabel mit dem Signaleingang und das blaue Kabel mit dem Gleichtakt.
 2. Bei Verwendung eines externen Gerätes OHNE invertierten Eingang, verbinden Sie das weiße Kabel an den Gleichtakt und das blaue Kabel mit dem Signaleingang.
- Der Schutzleiter ist durch beide Leiter isoliert und kann mit maximal 40 V beschalten werden.



TECHNISCHE DATEN

ANMERKUNG Bei Fragen zur Installation oder Produkthanwendung, kontaktieren Sie bitte unseren technischen Kundendienst.

SPULE	
Spulenlänge	von 300 bis 3000 mm
Spulendurchmesser	12,4 ±0,2 mm
Befestigung	Bajonettfassung
Material	Thermoplastik-Polyurethan UL94-V0
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	
Ausgangsspannung (RMS)	0,333V / kA @50Hz
Spulenwiderstand	von 300 bis 2000 Ω
Positionierfehler	besser als ±1% Ablesung
Betriebsspannung	1000 V _{RMS} CAT III 600 V _{RMS} CAT IV Verschmutzungsgrad 2
Prüfspannung	7400 Vrms / 1 Min
VERBINDUNGSKABEL	
Typ	2 x 0,15 mm geschirmt, doppelt isoliert, 2xAWG22
Länge	auf Anfrage
UMWELTBEDINGUNGEN	
Betriebstemperatur	von -30°C bis +80°C
Lagerungstemperatur	von -40°C bis +80°C
Schutzgrad	IP67
REFERENZNORMEN	
Sicherheit	EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032

ITALIANO

Soggetto a modifiche senza preavviso

Questo manuale è destinato esclusivamente ad un utente specializzato. Con tale termine si intende una figura professionale provvista di una qualifica tecnica specifica, che autorizzi ad operare secondo gli standard di sicurezza previsti per le installazioni elettriche. Tale figura deve inoltre possedere un addestramento agli interventi basilari di pronto soccorso, ed essere munita di adeguati Dispositivi di Protezione Individuale.

AVVERTIMENTO! E' fatto divieto assoluto di installare ed utilizzare la bobina a chiunque non sia in possesso delle caratteristiche sopra elencate.

CE La bobina è realizzata conformemente alle direttive vigenti nella Unione Europea ed alle norme tecniche che ne recepiscono i requisiti, così come attestato dal marchio CE presente sulla bobina e nella presente pubblicazione.

E' assolutamente proibito utilizzare la bobina per usi differenti da quelli per cui è stata costruita, desumibili dal contenuto del presente manuale. Il produttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose causati dall'uso non corretto di questo prodotto. Le informazioni contenute in questo manuale non sono divulgabili a terzi. Qualunque duplicazione parziale o totale del manuale, non autorizzata per iscritto dalla ditta costruttrice, viola le condizioni di copyright ed è giuridicamente perseguibile. I marchi eventualmente citati nella pubblicazione appartengono ai legittimi proprietari che ne hanno effettuato la registrazione.

DESCRIZIONE

Il sensore RC190 è disponibile in varie lunghezze e può essere fornito secondo le specifiche del cliente. Il sensore RC190 è provvisto di schermo contro l'influenza di disturbi esterni, pertanto assicura una misura stabile da basse correnti fino a centinaia di kA. Il sensore Rogowski deve essere abbinato ad un integratore elettronico per la correzione di fase e per l'equalizzazione in frequenza.

NOTE All'atto dell'apertura della scatola, verificare che la bobina Rogowski non presenti danni visibili dovuti al trasporto. Se la bobina Rogowski appare danneggiata, contattare il servizio di assistenza tecnica.

PRECAUZIONI PER L'USO

La bobina Rogowski deve essere installata in un ambiente che rispetti le caratteristiche massime di lavoro della bobina stessa.

AVVERTIMENTO! Il collegamento e l'installazione della bobina Rogowski devono essere effettuati solo da personale specializzato e a conoscenza dei rischi che la presenza di tensione e di corrente possono comportare. Prima di effettuare qualsiasi collegamento, accertarsi che:
1. i fili conduttori non protetti non siano sotto tensione
2. non ci siano conduttori non protetti sotto tensione nelle vicinanze

NOTE La bobina Rogowski è conforme alle normative EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032 e successivi aggiornamenti. Al fine di evitare danni alle persone, effettuare l'installazione secondo le normative vigenti, le indicazioni del presente manuale e tenendo conto in particolare del valore d'isolamento specificato per la bobina.

RC190 è un sensore di misura di precisione pertanto deve essere trattato con cura. Prima dell'uso, leggere attentamente le seguenti precauzioni.

- Verificare sempre che il prodotto non sia danneggiato.
- Indossare indumenti e guanti di protezione quando previsto.
- Evitare urti e torsioni forzate al prodotto: potrebbe comprometterne la precisione di misura.
- Non dipingere il prodotto.
- Non applicare targhette metalliche o qualsiasi altro oggetto sul prodotto, potrebbero comprometterne l'isolamento.
- Qualunque uso improprio del prodotto o diverso da quanto specificato dal produttore è vivamente sconsigliato.

MANUTENZIONE

- Per la corretta cura del prodotto, leggere attentamente le seguenti indicazioni.
- Tenere la sonda sempre pulita e libera da contaminazioni superficiali.
 - Pulire il prodotto con un panno morbido inumidito con acqua e sapone neutro. Evitare di usare prodotti chimici corrosivi, solventi o detersivi aggressivi.
 - Prima dell'uso, assicurarsi che il prodotto sia completamente asciutto.
 - Non utilizzare o lasciare il prodotto in ambienti particolarmente sporchi.

MONTAGGIO

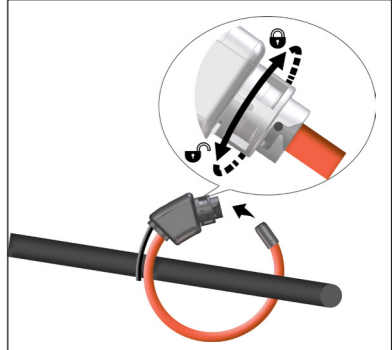
AVVERTIMENTO! Prima di installare la bobina attorno ad un conduttore non isolato, verificare che non sia sotto tensione. In caso contrario, togliere alimentazione al circuito.

AVVERTIMENTO! Verificare che la bobina sia stata installata correttamente: una chiusura errata della bobina potrebbe influire sulla precisione della misura e questa potrebbe essere influenzata dalla presenza di conduttori esterni o altre sorgenti di campi elettromagnetici.

NOTE La bobina non deve avvolgere il conduttore stringendolo: il diametro interno della bobina deve sempre eccedere quello del conduttore.

Per effettuare l'installazione, procedere come segue:

1. Avvolgere la bobina intorno al conduttore, congiungendo le due estremità della bobina.
2. Fissare la chiusura ruotando la ghiera come indicato in figura.
3. Per aprire la bobina, ruotare la ghiera all'inverso e allontanare le due estremità della bobina.



COLLEGAMENTI

SUGGERIMENTO

- Nel caso di dispositivo esterno con ingresso invertente, collegare il cavo BIANCO all'ingresso di segnale e il cavo BLU al comune.
- Nel caso di dispositivo esterno con ingresso NON invertente, collegare il cavo BIANCO al comune e il cavo BLU all'ingresso di segnale.

Lo schermo è isolato dai due conduttori e può sopportare una tensione massima di 40 V.

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO CON PUNTALINI



CARATTERISTICHE TECNICHE

NOTA
Per qualsiasi dubbio sulla procedura d'installazione o sull'uso del prodotto, contattare l'assistenza tecnica oppure il distributore locale.

SENSORE	
Lunghezza bobina	da 300 a 3000 mm
Diámetro della corda	12,4 ±0,2 mm
Chiusura	a baionetta
Materiale	poliuretano termoplastico UL94-V0

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Livello di uscita [RMS]	0,333V / kA @50Hz
Resistenza del sensore	da 300 a 2000 Ω
Errore di posizione	migliore di ±1% della lettura
Tensione di isolamento	1000 V _{RMS} CAT III 600 V _{RMS} CAT IV grado di inquinamento 2
Tensione di prova	7400 Vrms / 1 min

CAVO DI COLLEGAMENTO

Tipo	2 x 0,15 mm schermato, doppio isolamento, 2xAWG22
Lunghezza	a richiesta

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura di funzionamento	da -30°C a +80°C
Temperatura di stoccaggio	da -40°C a +80°C
Grado di protezione	IP67

NORME DI CONFORMITA'

Sicurezza	EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032
-----------	--

F FRANÇAIS

Susceptible de modification sans préavis

Ce manuel est destiné aux professionnels, ou techniciens qualifiés, autorisés à agir en conformité avec les normes de sécurité relatives aux installations électriques. Ces personnes doivent porter les équipements de protection individuels nécessaires.

ATTENTION!
Il est strictement interdit pour quiconque n'ayant pas les agréments requis d'installer ou d'utiliser ces sondes.

CE
Les sondes répondent aux directives Européennes en cours, ainsi qu'aux normes techniques correspondantes, comme certifié par le logo CE présent sur les sondes et ce manuel.

Il est interdit d'utiliser les sondes pour des applications différentes de celles pour lesquelles elles sont conçues, non spécifiées dans ce manuel. Le fabricant rejette toute responsabilité sur l'endommagement causé par une personne ou par des conditions relatives à une mauvaise utilisation. Les informations ici énoncées ne doivent pas être transcrites par une tierce personne. Toute duplication de ce manuel, en partie ou totale, non autorisée par écrit par le fabricant, violerait les termes du copyright et serait condamnable par la loi.

DESCRIPTION

RC190 est disponible en tailles différentes et peut être personnalisée.

Cette sonde est livrée avec une protection contre l'influence des champs magnétiques externes, garantissant la stabilité des mesures même pour des courants inférieurs à quelques centaines de kA. La sonde doit être connectée à un intégrateur électronique pour la compensation de phase et la mise à niveau de fréquence.

NOTE
A l'ouverture du sachet, vérifiez que la sonde n'a pas été endommagée pendant le transport. Si la sonde apparaisse endommagée, contactez le service après vente.

CONSIGNES DE SECURITE

La sonde doit être installée dans un environnement respectant les conditions d'utilisation de la sonde.

ATTENTION!
La connexion et l'installation de la sonde doivent être réalisés uniquement par un technicien qualifié avertit des risques possibles dus à la présence de tension et de courant. Avant toute opération, vérifiez que:
1. Les câbles conducteurs ne soient pas alimentés
2. Il n'y a aucun conducteur voisin nu non alimenté

NOTE
La sonde répond aux normes EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032 et respecte les amendements. L'installation doit être réalisée en accord avec les normes en vigueur, avec les instructions de ce manuel et avec les valeurs d'isolement adaptés à la sonde, afin d'éviter tout danger pour les utilisateurs.

La RC190 est une sonde dédiée aux mesures précises de courant, et doit être manipulée avec précautions. Avant toute utilisation, lire les instructions suivantes.

- Ne pas utiliser le produit s'il est endommagé.
- Toujours porter une tenue adaptée de sécurité et des gants lorsque cela est nécessaire.
- Eviter de tordre et cogner fortement la sonde: la précision de mesure pourrait être altérée.
- Ne pas peindre la sonde.
- Ne pas ajouter d'étiquette métallique ou d'autres objets sur le produit: son isolement pourrait être altéré.
- Toute utilisation du produit de manière non conforme aux instructions du fabricant est prohibée.

MAINTENANCE

Se référer aux instructions suivantes.

- Garder la sonde propre et hors de portée de surfaces de contamination.
- Nettoyer la sonde avec un chiffon doux légèrement imbibé d'eau. Eviter d'utiliser des produits corrosifs, des solvants ou des détergents.
- S'assurer que la sonde soit sèche avant toute utilisation.
- Ne pas utiliser la sonde dans des environnements sales ou poussiéreux.

INSTALLATION

ATTENTION!
Avant de positionner la sonde autour d'un conducteur non isolé, vérifiez que celui-ci n'est pas alimenté, sinon couper l'alimentation avant de procéder à la mise en place.

ATTENTION!
Vérifiez que la sonde soit correctement installée: un mauvais verrouillage peut affecter la précision des mesures et la sonde deviendrait sensible aux champs électromagnétiques des sources environnantes.

NOTE
La sonde ne doit pas être serrée autour du conducteur, par conséquent son diamètre interne doit être supérieur à celui du conducteur.

Pour l'installation, procédez comme suit:

- Passer la sonde autour du conducteur, rassembler les extrémités de la sonde.
- Verrouillez la sonde en tournant l'anneau comme illustré ci-dessous.
- Pour ouvrir la sonde, tournez l'anneau dans le sens contraire et séparez les extrémités.

CONNEXIONS

AVIS

- En case d'appareil externe avec entrée inversante, connecter le câble BLANC à l'entrée du signal et le câble BLEU à l'entrée du commun.
- En case d'appareil externe SANS entrée inversante, connecter le câble BLANC à l'entrée du commun et le câble BLEU à l'entrée du signal.

Le blindage est isolé par les deux conducteurs et il peut résister à une tension maximum de 40 V.

EXEMPLE DE CONNEXION AVEC EMBOUTS



SPECIFICATIONS

NOTE
En cas de doute sur la procédure d'installation ou d'utilisation du produit, contactez nos services techniques ou notre distributeur local.

SONDE	
Longueur de sonde	de 300 à 3000 mm
Diámetro de sonde	12,4 ±0,2 mm
Verrouillage	par baionnette
Matière	thermoplastique en polyurethane UL94-V0

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

Niveau de sortie [RMS]	0,333V / kA @50Hz
Résistance de sonde	de 300 à 2000 Ω
Erreur de positionnement	meilleur que ±1% de la lecture
Niveau de sécurité	1000 V _{RMS} CAT III 600 V _{RMS} CAT IV Degré de pollution 2
Tension de test	7400 Vrms / 1 min

CABLE DE CONNEXION

Type	2 x 0,15 mm blindé, double isolation, 2xAWG22
Longueur	Sur demande

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Température d'utilisation	de -30°C à +80°C
Température de stockage	de -40°C à +80°C
Indice de protection	IP67

CONFORMITE

Normes	EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032
--------	--

ES ESPAÑOL

Sujeto a cambios sin previo aviso

El manual está destinado exclusivamente a técnicos cualificados, profesionales y expertos autorizados para actuar de acuerdo con las normas de seguridad previstas en las instalaciones eléctricas. Esta persona debe tener una formación adecuada y llevar equipo adecuado de protección personal.

¡ADVERTENCIA!
Está estrictamente prohibido para cualquier persona que no se ha mencionado anteriormente a instalar o utilizar la bobina.

CE
La bobina cumple con las directivas de la Unión Europea en vigor, así como con las normas técnicas de ejecución de estos requisitos, según lo certificado por la marca CE en la bobina y en este Manual.

Está prohibido el uso de la bobina para fines distintos a los previstos que se especifican en este manual. El fabricante niega toda responsabilidad por daños a personas o propiedades causados por el uso incorrecto de este producto. La información aquí contenida no será revelada a terceros. La reproducción de este manual, ya sea total o parcial, no autorizada expresamente por escrito por el fabricante, viola los términos de los derechos de autor y está penado por la ley. Cualquier marca en esta publicación pertenecen a los legítimos propietarios registrados.

DESCRIPCIÓN

Bobina RC190 está disponible en diferentes tamaños y se puede suministrar de acuerdo con el diseño del cliente. La bobina RC190 está provista de un escudo contra la influencia de campos magnéticos externos, por lo tanto, concede una medida estable desde bajas corrientes hasta cientos de kA. Las bobinas de Rogowski deben estar conectados a un integrador electrónico para la compensación de fase y respuesta de frecuencia.

NOTE
En la apertura de la caja, compruebe que la bobina de Rogowski no haya sufrido daños durante el transporte. Si la bobina Rogowski parece estar dañada, póngase en contacto con el servicio técnico de post-venta.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

La bobina Rogowski se debe instalar en un entorno que esté de acuerdo con las condiciones de operación máximas de la bobina.

¡ADVERTENCIA!
La conexión y la instalación de la bobina Rogowski se debe realizar únicamente por técnicos cualificados que sean conscientes de los riesgos que implica la presencia de tensión y de corriente. Antes de llevar a cabo una operación, compruebe si:
1. Los hilos conductores desnudos no están alimentados
2. No exista en las proximidades ningún conductor desnudo alimentado

NOTE
La bobina Rogowski cumple con la norma EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032 y sus sucesivas modificaciones. La instalación debe ser llevada a cabo de conformidad con las normas vigentes, las instrucciones de este manual del usuario y el valor de aislamiento de la bobina, con el fin de evitar cualquier peligro para las personas.

La bobina RC190 es un sensor para una medición muy precisa, por lo que debe ser manejado con cuidado. Antes de usar, lea atentamente las siguientes instrucciones.

- No utilice el producto si está dañado.
- Siempre use ropa protectora y guantes cuando sea necesario.
- Evite torcer fuertemente y golpear o punzar el producto; la precisión de la medición puede verse afectada.
- No pinte el producto.
- No coloque etiquetas metálicas u otros objetos en el producto: el aislamiento puede verse afectado.
- Está prohibido cualquier uso del producto diferente de las especificaciones del fabricante.

MANTENIMIENTO

Consulte las siguientes instrucciones para el mantenimiento del producto.

- Mantenga el producto limpio y libre de suciedad en la superficie.
- Limpie el producto con un paño suave humedecido con agua y jabón neutro. Evite el uso de productos químicos corrosivos, disolventes o detergentes agresivos.
- Asegúrese de que el producto esté seco antes de su uso.
- No utilice ni deje el producto en entornos particularmente sucios o polvorientos.

MONTAJE

¡ADVERTENCIA!
Antes de instalar la bobina alrededor de un conductor no aislado, compruebe que no está alimentado, de lo contrario desconectar el circuito.

¡ADVERTENCIA!
Verifique si la bobina está correctamente instalada: un mal bloqueo puede afectar la precisión de la medición y la bobina se vuelve sensible a los conductores adyacentes u otras fuentes de campos electromagnéticos.

NOTE
La bobina no debe quedar apretada en torno al conductor, por lo que su diámetro interno debe ser superior a la del conductor.

Para llevar a cabo la instalación, proceda de la siguiente manera:

- Colocar la bobina alrededor del conductor, uniendo los extremos.
- Cerrar y asegurar la bobina girando el anillo de bloqueo como se indica en la figura.
- Para abrir la bobina, gire el anillo de bloqueo en sentido inverso y saque los extremos de la bobina.

CONEXIONES

CONSEJOS

- .En caso del acondicionador de señal externo con entrada invertida, conecte el cable BLANCO a la entrada de señal y el cable AZUL al común.
- .En caso del acondicionador de señal externo SIN entrada invertida, conecte el cable BLANCO al común y el cable AZUL a la entrada de señal.

El apantallado está aislado de los dos conductores y puede soportar un máximo de 40 V.

EJEMPLO DE CONEXIÓN CON TERMINAL



CARACTERISTICAS TÉCNICAS

NOTA
Para cualquier duda sobre el procedimiento de instalación o en la aplicación del producto, por favor póngase en contacto con nuestro servicio técnico o con su distribuidor local.

BOBINA	
Longitud de la bobina	de 300 a 3000 mm
Diámetro de la bobina	12,4 ±0,2 mm
Cierre	bayoneta
Materiale	poliuretano termoplástico UL94-V0

CARACTERISTICAS ELECTRICAS

Nivel de salida [RMS]	0,333V / kA @50Hz
Resistencia de la bobina	de 300 a 2000 Ω
Error de posicionamiento	mejor del ±1% de la lectura
Tensión de aislamiento	1000 V _{RMS} CAT III 600 V _{RMS} CAT IV grado de polución 2
Tensión de prueba	7400 Vrms / 1 min

CABLE DE CONEXIÓN

Tipo	2 x 0,15 mm apantallado, doble aislamiento, 2xAWG22
Largo	bajo demanda

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento	da -30°C a +80°C
Temperatura de almacenamiento	da -40°C a +80°C
Grado de protección	IP67

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Seguridad	EN61010-1, EN61010-031, EN61010-2-031, EN61010-2-032
-----------	--