

MFC150

EN - USER MANUAL

DE - BEDIENUNGSANLEITUNG

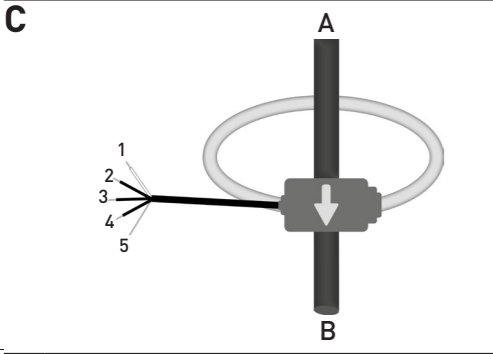
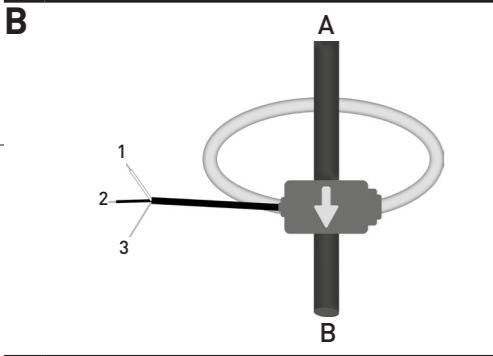
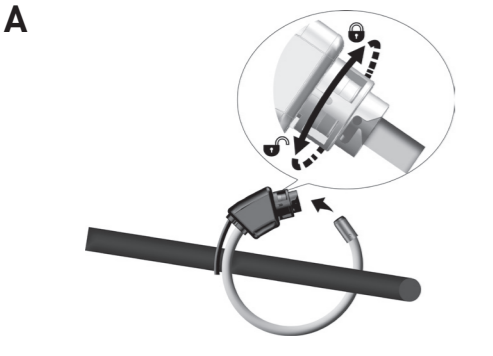
IT - MANUALE D'USO

FR - NOTICE D'EMPLOI

ES - MANUAL DEL USUARIO

 Subject to change without prior notice / Änderungen vorbehalten
 Soggetto a modifiche senza preavviso / Susceptible de modification sans préavis
 Sujeto a modificaciones sin aviso previo

PICTURE/ABBILDEN/FIGURA/FIGURE/IMAGEN


EN - FLEXIBLE ROGOWSKI COIL

INTRODUCTION

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.

It is forbidden to use the coil for purposes other than intended ones, specified in this manual. The symbols on the product are following described:



Attention! Refer to the user manual.



Protected throughout by DOUBLE INSULATION or REINFORCED INSULATION.



Do not apply around or remove from HAZARDOUS LIVE conductors without additional protective means.



Complies with the relevant European standards.



Underwriters' Laboratory Inc. recognized component.

AVAILABLE MODELS

MODEL	Built-in INTEGRATOR
MFC150	
MFC150/F	•

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 UL 61010-1 and UL 61010-2-032 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.

The Rogowski coil 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, blow and to perform pulling load on 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.

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 to 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 A.

CONNECTIONS

The coil has an arrow indicating the load side.

In case of model WITHOUT integrator refer to picture B:

A = SOURCE

B = LOAD

1. WHITE wire, OUT+
 2. BLUE wire, OUT-
 3. SHIELD, connect to GND or OUT-
- If the cable is provided with crimp pins:
- YELLOW crimp pin, OUT+
 - WHITE crimp pin, OUT-

In case of model WITH integrator refer to picture C:

A = SOURCE

B = LOAD

1. WHITE wire, OUT+
2. BLACK wire, OUT-
3. RED wire, positive power, 4...26 VDC
4. BLUE wire, negative power, GND
5. SHIELD, connect to GND

The coil is protected against reverse polarity of the power supply.

DE - FLEXIBLE ROGOWSKISPULE

VORWORT

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 Schutzrüstung tragen.

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

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 Symbole auf dem Produkt sind unten beschrieben:



Warnung! Die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.



Geschützt durch ganz DÖPPELTE oder verstärkte Isolierung.



Nicht rund oder von GEFÄHRLICHE Leiter, ohne zusätzliche Schutzmittel, installieren oder entfernen.



Entspricht den relevanten europäischen Normen.



Underwriters' Laboratory Inc. anerkannte Komponente.

VERFÜGBARE AUSFÜHRUNGEN

MODELL	Eingebaute INTEGRATOR
MFC150	
MFC150/F	•

VORSICHTSMASSNAHMEN

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

⚠ WARNHINWEIS! 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 abschranken

NOTE: Die Rogowski-Spule entspricht den UL 61010-1 und UL 61010-2-032 Normen und folgende Änderungen. 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, Verschmutzungen und Zugbelastungen der Spule da 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.

BEFESTIGUNG

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

⚠ WARNHINWEIS! Prüfen Sie, ob die Spule korrekt installiert wurde. Ein nicht konformer Einbau kann die Messgenauigkeit beeinträchtigen, und die Spule wird auf benachbarte Leiter oder andere Quellen von elektromagnetischem Feld empfindlich.

ANMERKUNG: Die Spule darf nicht fest um den Leiter passen, daher muss ihr Innendurchmesser größer als den des Leiters sein.

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 A).

ANSCHLUSS

Die Spule hat einen Pfeil, der die Lastseite anzeigt.

Bez. dem Modell OHNE Integrator siehe Bild B:

A = QUELLE

B = LAST

1. WEIßES Kabel, OUT+
 2. BLAUES Kabel, OUT-
 3. SCHIRM, Anschluss mit GND oder OUT-
- Wenn das Kabel mit Kabelenden bestückt wird:
- GELBES Kabelende, OUT+
 - WEIßES Kabelende, OUT-

Bez. dem Modell MIT Integrator siehe Bild C:

A = QUELLE

B = LAST

1. WEIßES Kabel, OUT+
2. SCHWARZES Kabel, OUT-
3. ROTES Kabel, positive Stromversorgung, 4...26 VDC
4. BLAUES Kabel, negative Stromversorgung, GND
5. SCHIRM, Anschluss mit GND

Die Spule ist gegen Verpolung der Stromversorgung geschützt.

IT - BOBINA FLESSIBILE ROGOWSKI

PREMESSA

Questo manuale è destinato esclusivamente ad 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.

E' assolutamente proibito utilizzare la bobina per usi differenti da quelli per cui è stata costruita, desumibili dal contenuto del presente manuale. I simboli presenti sulla bobina sono descritti qui sotto:



Attenzione! Leggere attentamente il Manuale d'uso.



Protetto da DOPPIO ISOLAMENTO o da ISOLAMENTO RINFORZATO.



Non applicare attorno ai / rimuovere dai CONDUTTORI IN TENSIONE senza mezzi di protezione supplementari.



Conforme con le relative norme Europee.



Componente riconosciuto da Underwriters' Laboratory Inc.

MODELLI DISPONIBILI

MODELLO	INTEGRATORE incorporato
MFC150	
MFC150/F	•

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

NOTA: La bobina Rogowski è conforme alle normative UL 61010-1 and UL 61010-2-032 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.

La bobina Rogowski 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, torsioni e trazioni 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.

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.

NOTA: 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 A.

COLLEGAMENTI

La bobina ha una freccia che indica il lato di carico.

In caso di modello SENZA integratore fare riferimento alla figura B:

A = SORGENTE

B = CARICO

1. Conduttore BIANCO, OUT+
 2. Conduttore BLU, OUT-
 3. SCHERMO, collegare a GND o OUT-
- Se il cavo è fornito con puntalini:
- puntalino GIALLO, OUT+
 - puntalino BIANCO, OUT-

In caso di modello CON integratore fare riferimento alla figura C:

A = SORGENTE

B = CARICO

1. Conduttore BIANCO, OUT+
2. Conduttore NERO, OUT-
3. Conduttore ROSSO, alimentazione positiva, 4...26 VCC
4. Conduttore BLU, alimentazione negativa, GND
5. SCHERMO, collegare a GND

La bobina ha una protezione contro l'inversione della polarità inversa dell'alimentazione.

FR - SONDE FLEXIBLE DE ROGOWSKI

INTRODUCTION

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.

Il est interdit d'utiliser les sondes pour des applications différentes de celles pour lesquelles elles sont conçues, non spécifiées dans ce manuel. Les symboles sur le produit sont décrites suivantes:



Attention! Il faut lire la notice d'utilisation.



Protégé par DOUBLE ISOLATION ou isolation renforcée.



Ne pas appliquer autour ou enlever des conducteurs DANGEREUX sans moyens de protection supplémentaires. Conformes aux normes européennes.



Composant reconnu par Underwriters' Laboratory Inc.



Composant reconnu par Underwriters' Laboratory Inc.

MODELES DISPONIBLES

MODELE	INTEGRATEUR incorporé
MFC150	
MFC150/F	•

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 averti 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 UL 61010-1 and UL 61010-2-032 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 Rogowski 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, 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.

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:

1. Passez la sonde autour du conducteur, rassemblez les extrémités de la sonde.
2. Verrouillez la sonde en tournant l'anneau comme dans la figure A.

CONNEXIONS

La bobine a une flèche indiquant le côté charge.

En cas du modèle SANS intégrateur, se référer à la figure B:

A = SOURCE

B = CHARGE

1. Fil BLANC, OUT+
 2. Fil BLEU, OUT-
 3. BLINDAGE, se connecter à GND ou OUT-
- Si le câble est fourni avec des embouts:
- bord JAUNE, OUT+
 - embout BLANC, OUT-

En cas du modèle AVEC intégrateur, se référer à la figure C:

A = SOURCE

B = CHARGE

1. Fil BLANC, OUT+
2. Fil NOIR, OUT-
3. Fil ROUGE, alimentation positive, 4...26 VDC
4. Fil BLEU, alimentation négative, GND
5. BLINDAJE, se connecter à GND

La bobine est protégée contre l'inversion de polarité de l'alimentation.

ES - BOBINA FLEXIBLE ROGOWSKI

INTRODUCCIÓN

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 individual.

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

Está prohibido el uso de la bobina para fines distintos a los previstos que se especifican en este manual. Los símbolos descritos en el producto son los siguientes:



¡Atención! Referido al Manual de Usuario.



Protegido mediante AISLAMIENTO DOBLE o AISLAMIENTO REFORZADO.



No utilizar cerca o retirar del PELIGRO DE CONDUCTORES DESNUDOS sin los medios de protección adicionales.

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.

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	250 ... 3000 mm
Sensor internal diameter	71 ... 945 mm
Coil diameter	8.3 ±0.2 mm
Jacket material	Thermoplastic polyurethane UL94-V0
Fastening	Bayonet holder
Weight	150 ... 500 g

ELECTRICAL CHARACTERISTICS FOR MODEL WITHOUT INTEGRATOR	
Nominal output rate	100 mV / kA @ 50 Hz (RMS values) Refer to the value indicated on the product label
Max measurable current	100 kA
Coil resistance	70 ... 900 Ω
Accuracy	Class 1-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 VRMS / 5 s

ELECTRICAL CHARACTERISTICS FOR MODEL WITH INTEGRATOR	
Power voltage	4 ... 26 VDC
Max consumption	5 mADC
Nominal output rate	333 mV / FS (RMS values) FS changes according to the model: 1, 2, 5 kA Refer to the value indicated on the product label
Positioning error	Better than ±1% of reading
Frequency	50/60 Hz
Overvoltage category	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Pollution degree	2
Insulation test voltage	7400 VRMS / 5 s

CONNECTION CABLE FOR MODEL WITHOUT INTEGRATOR	
Type	3 x 22 AWG shielded
Length	3 m. Other lengths on request: 5, 7, 10, 15 m

CONNECTION CABLE FOR MODEL WITH INTEGRATOR	
Type	5 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

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.

TECHNISCHE DATEN

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

SPULE	
Spulenlängen	250 ... 3000 mm
Innendurchmesser der Spule	71 ... 945 mm
Seildurchmesser	8.3 ±0.2 mm
Seilmaterial	Thermoplastik-Polyurethan UL94-V0
Befestigung	A baionetta
Gewichtsspanne	150 ... 500 g

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN FÜR MODELL OHNE INTEGRATOR	
Nennausgangsrate	100 mV / kA @ 50 Hz (RMS-Werte) Beziehen Sie sich auf den Werten des Typschildes
Max. messbarer Strom	100 kA
Spulenwiderstand	70 ... 900 Ω
Genauigkeit	Klasse 1-A1 gemäß IEC 61869-10
Frequenz	50/60 Hz
Überspannungskategorie	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Verschmutzungsgrad	2
Isolationsprüfspannung	7400 VRMS / 5 s

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN FÜR MODELL MIT INTEGRATOR	
Versorgung	4 ... 26 VDC
Max. Verbrauch	5 mADC
Nennausgangsrate	333 mV / FS (RMS-Werte) FS ändert sich je nach Modell: 1, 2, 5 kA Beziehen Sie sich auf den Werten des Typschildes
Positionierfehler	Besser als ±1% Ablesung
Frequenz	50/60 Hz
Überspannungskategorie	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Verschmutzungsgrad	2
Isolationsprüfspannung	7400 VRMS / 5 s

VERBINDUNGSKABEL FÜR MODELL OHNE INTEGRATOR	
Typ	3 x 22 AWG geschirmt
Länge	3 m. Andere Längen auf Anfrage: 5, 7, 10, 15 m

VERBINDUNGSKABEL FÜR MODELL MIT INTEGRATOR	
Typ	5 x 22 AWG geschirmt
Länge	3 m. Andere Längen auf Anfrage: 5, 7, 10, 15 m

UMWELTBEDINGUNGEN	
Schutzgrad	IP67 oder IP68 je nach Modell (nicht von UL bewertet)
Höhe	Höhenlage bis 2000 m
Betriebstemperatur	-30 ... +80°C
Lagertemperatur	-40 ... +80°C
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ... 95%
Installation und Benutzung	Innenbereich

REFERENZNORMEN	
IEC, UL Normen	UL 61010-1 Ed3, UL 61010-2-032, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, IEC 60529

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.

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	250 ... 3000 mm
Diametro interno bobina	71 ... 945 mm
Diametro corda	8.3 ±0.2 mm
Materiale corda	Poliuretano termoplastico UL94-V0
Chiusura	A baionetta
Peso	150 ... 500 g

CARATTERISTICHE ELETTRICHE PER MODELLO SENZA INTEGRATORE	
Rapporto di uscita nominale	100 mV / kA @ 50 Hz (valori RMS) Fare riferimento al valore indicato sull'etichetta prodotto
Corrente massima misurabile	100 kA
Resistenza bobina	70 ... 900 Ω
Accuratezza	Classe 1-A1 conforme a IEC 61869-10
Frequenza	50/60 Hz
Categoria di sovratensione	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Grado d'inquinamento	2
Tensione di prova	7400 VRMS / 5 s

CARATTERISTICHE ELETTRICHE PER MODELLO CON INTEGRATORE	
Tensione di alimentazione	4 ... 26 VCC
Consumo massimo	5 mADC
Rapporto di uscita nominale	333 mV / FS (valori RMS) FS cambia a seconda del modello: 1, 2, 5 kA Fare riferimento al valore indicato sull'etichetta prodotto
Errore di posizione	Migliore di ±1% di lettura
Frequenza	50/60 Hz
Categoria di sovratensione	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Grado d'inquinamento	2
Tensione di prova	7400 VRMS / 5 s

CAVO DI COLLEGAMENTO PER MODELLO SENZA INTEGRATORE	
Tipo	3 x 22 AWG schermato
Lunghezza	3 m. Altre lunghezze a richiesta: 5, 7, 10, 15 m

CAVO DI COLLEGAMENTO PER MODELLO CON INTEGRATORE	
Tipo	5 x 22 AWG schermato
Lunghezza	3 m. Altre lunghezze a richiesta: 5, 7, 10, 15 m

CONDIZIONI AMBIENTALI	
Grado di protezione	IP67 o IP68 a seconda del modello (non valutato da UL)
Altitude	Fino a 2000 m s.l.m.
Temperatura di funzionamento	-30 ... +80°C
Temperatura di stoccaggio	-40 ... +80°C
Umidità relativa	0 ... 95%
Installazione e uso	Interno

NORME DI CONFORMITA'	
Norme IEC, UL	UL 61010-1 Ed3, UL 61010-2-032, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, IEC 60529

MAINTENANCE

Pour l'entretien correct du produit, 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.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

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 sonde	250 ... 3000 mm
Diamètre intérieur sonde	71 ... 945 mm
Diamètre corde	8.3 ±0.2 mm
Matière corde	Thermoplastique en polyurethane UL94-V0
Verrouillage	Par baionnette
Poids	150 ... 500 g

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES POUR LE MODELE SANS INTEGRATEUR	
Rapport de sortie nominale	100 mV / kA @ 50 Hz (valeurs RMS) Se référer à la valeur sur l'étiquette du produit
Courant max mesurable	100 kA
Résistance sonde	70 ... 900 Ω
Exactitude	Classe 1-A1 conforme à IEC 61869-10
Fréquence	50/60 Hz
Catégorie de surtension	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Degré de pollution	2
Tension de test	7400 VRMS / 5 s

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES POUR LE MODELE AVEC INTEGRATEUR	
Tension d'alimentation	4 ... 26 VDC
Consommation maximale	5 mADC
Rapport de sortie nominale	333 mV / FS (valeurs RMS) FS change selon le modèle: 1, 2, 5 kA Se référer à la valeur sur l'étiquette du produit
Erreur de positionnement	Meilleur que ±1% de lecture
Fréquence	50/60 Hz
Catégorie de surtension	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Degré de pollution	2
Tension de test	7400 VRMS / 5 s

CABLE DE CONNEXION POUR LE MODELE SANS INTEGRATEUR	
Type	3 x 22 AWG blindé
Longueur	3 m. Autres longueurs sur demande: 5, 7, 10, 15 m

CABLE DE CONNEXION POUR LE MODELE AVEC INTEGRATEUR	
Type	5 x 22 AWG blindé
Longueur	3 m. Autres longueurs sur demande: 5, 7, 10, 15 m

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	
Degré de protection	IP67 ou IP68 selon le modèle (non évalué par UL)
Altitude	Jusqu'à 2000 m au-dessus du niveau de la mer
Température d'utilisation	-30 ... +80°C
Température de stockage	-40 ... +80°C
Humidité relative	0 ... 95%
Installation et utilisation	Interno

NORME DE CONFORMITE	
Normes IEC, UL	UL 61010-1 Ed3, UL 61010-2-032, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, IEC 60529

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.

CARACTERÍSTICAS 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.

SENSOR	
Longitud de la bobina	250 ... 3000 mm
Diámetro interior de la bobina	71 ... 945 mm
Diámetro de la cuerda	8.3 ±0.2 mm
Material de la cuerda	Poliuretano termoplástico UL94-V0
Cierre	Bayoneta
Peso	150 ... 500 g

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS PARA MODELO SIN INTEGRADOR	
Ratio de salida nominal	100 mV / kA @ 50 Hz (valores RMS) Consulte el valor indicado en la etiqueta del producto
Corriente máxima medible	100 kA
Resistencia de la bobina	70 ... 900 Ω
Exactitud	Clase 1-A1 conforme a IEC 61869-10
Frecuencia	50/60 Hz
Categoría de sobretensión	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Grado de contaminación	2
Tensión de prueba	7400 VRMS / 5 s

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS PARA MODELO CON INTEGRADOR	
Alimentación	4 ... 26 VCC
Consumo máximo	5 mADC
Ratio de salida nominal	333 mV / FS (valores RMS) FS cambia según el modelo: 1, 2, 5 kA Consulte el valor indicado en la etiqueta del producto
Error de posicionamiento	Mejor del ±1% de lectura
Frecuencia	50/60 Hz
Categoría de sobretensión	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Grado de contaminación	2
Tensión de prueba	7400 VRMS / 5 s

CABLE DE CONEXIÓN PARA MODELO SIN INTEGRADOR	
Tipo	3 x 22 AWG blindado
Longitud	3 m. Otras longitudes a petición: 5, 7, 10, 15 m

CABLE DE CONEXIÓN PARA MODELO CON INTEGRADOR	
Tipo	5 x 22 AWG blindado
Longitud	3 m. Otras longitudes a petición: 5, 7, 10, 15 m

CONDICIONES AMBIENTALES	
Grado de protección	IP67 o IP68 según el modelo (no evaluado por UL)
Altitud	Hasta 2000 m s.n.m.
Temperatura de funcionamiento	-30 ... +80°C
Temperatura de almacenamiento	-40 ... +80°C
Humedad relativa	0 ... 95%
Instalación y uso	Interno

CUMPLIMIENTO DE NORMAS	
Normas IEC, UL	UL 61010-1 Ed3, UL 61010-2-032, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, IEC 60529