

Circutor



FLEX-MAG70 FLEX-MAG120

SENSOR ROWGOSKI
ROWGOSKI SENSOR
CAPTEUR ROWGOSKI
SENSORE ROWGOSKI
ДАТЧИК РОГОВСКОГО
SENSOR ROWGOSKI

(E) (GB) (F) (I) (RU) (P)

Tabla 1 / Table 1 / Tableau 1 / Tabella 1 / таблица 1 / Tabela 1

Posición / Position	Error	
	A	± 1%
	B	A ± 3%

(E)

Este manual es una guía de instalación del **FLEX-MAG**. Para más información, se puede descargar el manual completo en la página web de **CIRCUTOR**: www.circutor.com

¡IMPORTANTE!

Antes de efectuar cualquier operación de instalación, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio postventa. El diseño del equipo permite una sustitución rápida en caso de avería.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquier que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.

1. DESCRIPCIÓN

El sensor para medida **FLEX-MAG** permite captar el campo magnético en un conductor eléctrico, generado al paso de corriente por su interior en instalaciones de corriente alterna. Especialmente diseñado para el analizador de redes **CVM-C10-FLEX** de **CIRCUTOR**, entrega una señal no peligrosa y proporcional a la corriente que circula por el conductor en donde se instala, una vez cerrado el cierre magnético. Disponible en varios diámetros de material flexible, se adapta a cualquier tipo de instalación eléctrica o conductor. Pueden ser instalados si realizar un paro de la instalación, siempre que se utilicen los correspondientes medios de protección estipulados según la normativa vigente en materia de seguridad eléctrica.

2. INSTALACIÓN

Este tipo de sensor basado en tecnología Rowgowski, requiere ser montado según las posición especificada en la **Tabla 1** (Posición A), para obtener las máximas prestaciones en cuanto a precisión.

(GB)

This manual is a **FLEX-MAG** installation guide. For further information, please download the full manual from the **CIRCUTOR** web site: www.circutor.com

IMPORTANT!

The device must be disconnected from its power supply sources (power supply and measurement) before undertaking any installation, repair or handling operations on the device's connections. Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the device. The device has been designed for easy replacement in case of malfunction.

The manufacturer of the device is not responsible for any damage resulting from failure by the user or installer to heed the warnings and/or recommendations set out in this manual, nor for damage resulting from the use of non-original products or accessories or those made by other manufacturers.

1. DESCRIPTION

The **FLEX-MAG** measurement sensor allows you to capture the magnetic field generated when the current passes through an electrical conductor in AC systems. Specially designed for **CIRCUTOR's CVM-C10-FLEX** power analyser, it delivers a non-hazardous signal that is proportional to the current flowing through the conductor where it is installed, after the magnetic latch is closed.

Available in various diameters and made from flexible material, it is suitable for any electrical system or conductor. It can be installed without shutting down the system, provided that the appropriate safety measures required by current electrical safety regulations are taken.

2. INSTALLATION

This type of sensor, based on Rowgowski technology, should be installed in the position specified on **Table 1** (Position A), to obtain maximum performance in terms of accuracy.

(F)

Ce manuel est un guide d'installation du **FLEX-MAG**. Pour une plus ample information, le manuel complet peut être téléchargé sur le site web de **CIRCUTOR** : www.circutor.com.

IMPORTANT!

Avant d'effectuer toute opération de installation, réparation ou manipulation de l'une quelconque des connexions de l'équipement, vous devez déconnecter l'appareil de toute source d'alimentation, tant d'alimentation que de mesure. Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente. La conception de l'équipement permet son remplacement rapide en cas de panne.

Le fabricant de l'équipement ne se rend pas responsable de tous dommages qui se produiraient dans le cas où l'utilisateur ou l'installateur n'aurait pas respecté les avertissements et/ou recommandations indiqués dans ce manuel ni des dommages dérivés de l'utilisation de produits ou d'accessoires non originaux ou d'autres marques.

1. DESCRIPTION

Le capteur pour la mesure **FLEX-MAG** permet de capter le champ magnétique dans un conducteur électrique, généré au passage du courant à l'intérieur dans les installations de courant alternatif.

Spécialement conçu pour l'analyseur de réseaux **CVM-C10-FLEX** de **CIRCUTOR**, il délivre un signal qui n'est pas dangereux et qui est proportionnel au courant qui circule par le conducteur où il est installé, une fois que la fermeture magnétique est fermée.

Disponible dans plusieurs diamètres de matière flexible, il s'adapte à tout type d'installation électrique ou de conducteur. Ils peuvent être installés sans réaliser un arrêt de l'installation, à condition d'utiliser les moyens de protection correspondants selon la réglementation en vigueur en matière de sécurité électrique.

2. INSTALLATION

Ce type de capteur fondé sur la technologie Rowgowski, exige d'être monté selon la position spécifiée sur le **Tableau 1** (Position A), pour obtenir les prestations maximales quant à précision.

Características técnicas / Technical features

Características eléctricas / Electrical features

Tensión típica de salida Eout RMS Typical voltage output Eout RMS	100uV/A @50Hz
Frecuencia / Frequency	50 - 60 Hz
Escala / Scale	0 ... 500 A / 500 ... 1000 A
Fondo de escala / Full scale	1000 A / 100 mV
Precisión / Accuracy	± 1% del rango / of range
Linealidad (10 % ... 100%) Linearity (10 % ... 100%)	± 0.2 %
Coefficiente max. de temperatura Temperature coefficient max	± 0.05 %
Sensibilidad de posición (Unión cable) Position sensibility (Junction cable)	± 3 %
Campos externos / External field	± 2 %
Seguridad eléctrica / Electrical safety	
Aislamiento / Isolation	Doble aislamiento / Double isolation
Clase de protección / Protection class	II (IEC/EN 61010-1:2001)
Categoría de sobretensión Overvoltage category	1000V CAT III / 600V CAT IV
Grado de contaminación Pollution degree	2
Rigidez dielectrica Dielectric Rigidity	5.4 kV 50 Hz (IEC/EN 61010-2-32:2002)
Características ambientales / Environmental features	
Temperatura de trabajo Operating temperature	-20°C... +85°C
Temperatura de almacenamiento Storage temperature	-40°C ... +85°C
Humedad relativa (sin condensación) Relative humidity (non-condensing)	15 ... 85%
Grado de protección Protection degree	IP54
Características mecánicas / Mechanical features	
Material Sonda / Probe Material	Autoextinguible / Self-extinguishing UNE 21031 90°C
Diámetro / Diameter (D)	70 mm (FLEX-MAG70) 120 mm (FLEX-MAG120)
Acoplos material / Couplings material	PA V-0
Diámetro cable de sonda Probe cable diameter	8 mm
Longitud cable de sonda Output cable length	2 m 5 m (bajo pedido / on request)
Bornes cable de sonda / Probe cable terminal connections	
Negro/Black : Shield Azul/Blue : Común / Common Verde/Green : Canal de medida / Measuring channel	



I

Il presente manuale è una guida di installazione del **FLEX-MAG**. Per ulteriori informazioni si può scaricare il manuale completo dalla pagina web di **CIRCUTOR**: www.circutor.com

IMPORTANTE !

Prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione, riparazione o movimentazione di qualsiasi connessione del dispositivo è necessario scollegare tutte le fonti di alimentazione. In caso di malfunzionamento del dispositivo contattare il servizio post-vendita. Il dispositivo è stato progettato per permettere una rapida sostituzione dello stesso in caso di guasto.

Il produttore del dispositivo non è responsabile per qualsiasi tipo di danno causato dal mancato rispetto, da parte dell'utente o dell'installatore, delle avvertenze e/o raccomandazioni indicate in questo manuale né per i danni derivanti dall'uso di prodotti o accessori non originali o di altri marchi.

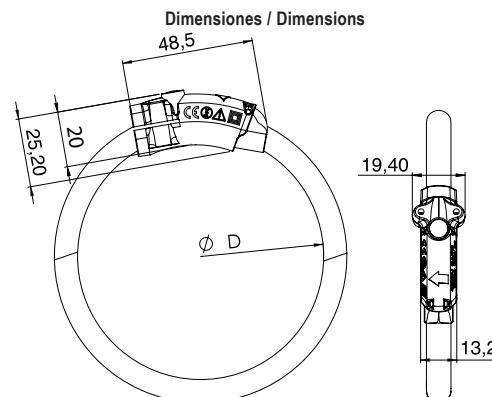
1. DESCRIÇÃO

O sensor de medição **FLEX-MAG** permite detectar o campo magnético de um condutor elétrico, gerado ao passar a corrente no seu interior nas instalações de corrente alternada. Projetado especificamente para analisar as redes **CVM-C10-FLEX** da **CIRCUTOR**, uma vez assegurada a fechadura magnética fornecerá um sinal não perigoso e proporcional à corrente que circula no condutor onde se instala, uma vez fechado o fecho magnético.

O sensor é flexível e disponível em vários diâmetros, adaptando-se a todos os tipos de instalação elétrica ou condutor. É possível instalar os sensores sem interromper o funcionamento da instalação, condição que deve ser utilizada nos meios de proteção correspondentes previstos na normativa vigente em matéria de segurança elétrica.

2. INSTALAÇÃO

Este tipo de sensor baseado na tecnologia Rowgoski deve ser montado na posição especificada na **tabela 1** (posição A), para garantir as melhores performances em termos de precisão.



RU

Настоящее руководство содержит инструкции по установке прибора **FLEX-MAG**. Для получения более подробной информации загрузите полное руководство с веб-сайта компании **CIRCUTOR**: www.circutor.com

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем выполнять любые работы по техническому обслуживанию, ремонту или изменению каких-либо соединений оборудования, необходимо отсоединить прибор от источников питания (силовые и измерительные цепи). При возникновении сомнений относительно исправности прибора обратитесь в службу послепродажного обслуживания. Конструкция прибора обеспечивает возможность быстрой замены компонентов в случае выхода их из строя.

Изготовитель аппарата не несет ответственности за нанесение ущерба или вреда любого рода, если пользователь или установщик не учитывают предупреждений и/или рекомендаций, указанных в настоящем руководстве, а равно за ущерб или вред, вызванный использованием изделий или аксессуаров, которые не являются оригинальными или относятся к продукции других производителей.

1. ОПИСАНИЕ

Измерительный датчик **FLEX-MAG** позволяет измерять магнитное поле в электрическом проводнике, создаваемое при прохождении тока внутри проводника в установках переменного тока.

Датчик специально предназначен для анализа сетей **CVM-C10-FLEX** компании **CIRCUTOR**. Он создает безопасный сигнал, пропорциональный току, протекающему в проводнике, после замыкания магнитного контакта. Он может быть различного диаметра и выполняется из гибкого материала. Его можно адаптировать под любые электрические установки и проводники. Датчик необходимо устанавливать при выключенном оборудовании и с обязательным применением соответствующими правилами защиты, предусмотренных действующими нормами электробезопасности.

2. УСТАНОВКА

Este díjitalor executado de acuerdo con la posición especificada en la **Tabela 1** (Posición A), para obtener las máximas prestaciones en cuanto a precisión.

P

Este manual é um guia de instalação do **CVM-C10**. Para mais informações, é possível descarregar o manual completo no endereço de Internet **CIRCUTOR**: www.circutor.com

IMPORTANT!

Antes de efectuar qualquer operação de instalação, reparação ou manipulação de qualquer das ligações do equipamento, o equipamento deve ser desligado de qualquer fonte de alimentação, tanto de alimentação como de medição. Em caso de suspeita de mau funcionamento do equipamento, entre em contacto com o serviço após-venda. O desenho do equipamento permite uma substituição rápida em caso de avaria.

O fabricante do equipamento não se responsabiliza por quaisquer danos emergentes no caso de o utilizador ou o instalador não respeitarem as advertências e/ou recomendações indicadas neste manual nem por danos derivados da utilização de produtos ou acessórios não originais ou de outras marcas.

1. DESCRIÇÃO

O sensor para medição **FLEX-MAG** permite captar o campo magnético num condutor elétrico, gerado à passagem de corrente pelo seu interior em instalações de corrente alterna. Especialmente criado para o analisador de redes **CVM-C10-FLEX** da **CIRCUTOR**, fornece um sinal não perigoso e proporcional à corrente que circula pelo condutor onde se instala, uma vez fechado o fecho magnético.

Disponível em vários diâmetros de material flexível, adapta-se a qualquer tipo de instalação elétrica ou condutor. Pode ser instalado se realizar uma paragem da instalação, sempre que se utilizem os correspondentes meios de proteção estipulados de acordo com a normativa vigente em matéria de segurança elétrica.

2. INSTALAÇÃO

Este tipo de sensor baseado na tecnologia Rowgoski, deve ser montado de acordo com a posição especificada na **Tabela 1** (Posição A), para obter as máximas prestações quanto a precisão.

Soporte técnico / Technical service

CIRCUTOR SAT: 902 449 459 (SPAIN) / (+34) 937 452 919 (out of Spain)
Vial Sant Jordi, s/n
08232 - Viladecavalls (Barcelona)
Tel: (+34) 937 452 900 - Fax: (+34) 937 452 914
e-mail : sat@circutor.com