

Circutor

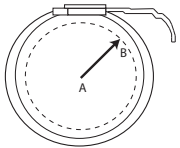


FLEX R45/80/120

SENSOR ROWGOSKI
ROWGOSKI SENSOR
CAPTEUR ROWGOSKI
SENSOR ROWGOSKI
ROWGOSKI مستشعر

ES EN FR PT AR

Tabla 1 / Table 1 / Tableau 1 / Tabela 1/1 الجدول

Posición / Position	Error
	A $\pm 1\%$
	B A $\pm 3\%$

Símbolos / Symbols	
	No aplicar o retirar de conductores bajo tensión peligrosa. Do not apply or remove conductors under dangerous voltage
	Atención! Revisar el manual / Attention! Refer to manual
	Doble aislamiento / Double Isolation

ES

Este manual es una guía de instalación del FLEX R45/80/120. Para más información, se puede descargar el manual completo en la página web de CIRCUTOR: www.circutor.com

¡IMPORTANTE!



La sonda debe ser utilizada por personal cualificado.
Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio postventa.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera 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 flexible de corriente FLEX R45/80/120 permite realizar mediciones de corriente alterna en cualquier instalación con total rechazo de componentes DC, muy bajo consumo de potencia, sin problema de saturación, baja dependencia de la temperatura y muy buena linealidad.

Gracias a la flexibilidad del sensor de corriente, es posible rodear uno o varios conductores sin tener en cuenta su forma, para realizar medida de corriente.

2. INSTALACIÓN

Este tipo de sensor basado en tecnología Rowgoski, requiere ser montado según la posición especificada en la **Tabla 1** (Posición A), para obtener las máximas prestaciones en cuanto a precisión y reducir la influencia de campos magnéticos externos.

¡IMPORTANTE!



El uso de la sonda en conductores no aislados está limitado a 600 Vac RMS o DC a frecuencias por debajo de 1 kHz.

Para medidas sobre conductores no aislados utilice el equipo de protección personal apropiado y necesario.
No exponga la sonda a ambientes agresivos o explosivos.

Los pasos a realizar para la instalación del sensor son:

- 1.- Antes de utilizar el sensor de corriente, asegúrese que las condiciones son las apropiadas para trabajar y que el equipo de protección es el adecuado.
- 2.- Desenganche el conector y rodee, con la sonda, el conductor a medir.
- 3.- Cierre el conector asegurándose de su anclaje.
- 4.- Posicione el conductor centrado en relación al sensor, **Tabla 1**.

EN

This manual is a FLEX R45/80/120 installation guide. For further information, please download the full manual from the CIRCUTOR web site: www.circutor.com

IMPORTANT!



The probe should only be used by qualified personnel.
Contact the after-sales service if you suspect that there is an operational fault in the device.

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 R45/80/120 flexible current sensor can be used to measure alternating current in any installation with full DC component rejection, very low power consumption, no saturation problem, flexible temperature requirements and very good linearity.

Thanks to its flexibility, the current sensor can be placed around one or more conductors, regardless of their shape, to measure the current.

2. INSTALLATION

For maximum accuracy and to reduce the influence of external magnetic fields, this type of sensor, based on Rowgoski technology, has to be installed in the position specified in **Table 1** (Position A).

IMPORTANT!



The use of the probe in non-insulated conductors is limited to 600 Vac RMS or DC at frequencies below 1 kHz.

For measurements on non-insulated conductors, use the appropriate, required personal protective equipment.
Do not expose the probe to aggressive or explosive environments.

Install the sensor as outlined in the following steps:

- 1 - Before using the current sensor, make sure that conditions are suitable for working and that adequate protective equipment is available.
- 2 - Disengage the connector and wrap the probe around the conductor to be measured.
- 3 - Close the connector securely.
- 4 - Center the conductor in relation to the sensor, **Table 1**.

FR

Ce manuel est un guide d'installation du FLEX R45/80/120. Pour une plus ample information, le manuel complet peut être téléchargé sur le site web de CIRCUTOR: www.circutor.com

IMPORTANT!



La sonde doit être manipulée par un personnel autorisé et qualifié.
Lorsque vous suspectez un mauvais fonctionnement de l'équipement, contactez le service après-vente.

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 de courant flexible FLEX R45/80/120 permet de mesurer le courant alternatif dans n'importe quelle installation avec une réjection totale des composants à courant continu, une très faible consommation électrique, l'absence de problèmes de saturation, une faible dépendance à la température et une très bonne linéarité.

Grâce à la flexibilité du capteur de courant, il est possible d'enserrer un ou plusieurs conducteurs, quelle que soit leur forme, pour procéder aux mesures de courant.

2. INSTALLATION

Ce type de capteur, basé sur la technologie Rowgoski, doit être monté selon la position spécifiée dans le **Tableau 1** (Position A), afin d'obtenir les plus hautes performances en termes de précision et de réduire l'influence des champs magnétiques externes.

IMPORTANT!



L'utilisation de la sonde sur des conducteurs non isolés est limitée à 600 Vac RMS ou CC à des fréquences inférieures à 1 kHz.

Pour les mesures effectuées sur des conducteurs non isolés, utilisez l'équipement de protection individuelle approprié et nécessaire.
N'exposez pas la sonde à des environnements agressifs ou explosifs.

Les étapes à suivre pour installer le capteur sont les suivantes:

- 1.- Avant d'utiliser le capteur de courant, assurez-vous que les conditions de travail sont appropriées et de porter l'équipement de protection adéquat.
- 2.- Démontez le connecteur et enserez le conducteur à mesurer avec la sonde.
- 3.- Fermez le connecteur en vous assurant de son ancrage.
- 4.- Positionnez le conducteur en le centrant par rapport au capteur, **Tableau 1**.

Este manual é um guia de instalação do FLEX R45/80/120. Para mais informações, é possível descarregar o manual completo no endereço de Internet **CIRCUTOR**: www.circutor.com

IMPORTANTE!

A sonda deve ser utilizada por pessoal qualificado. Em caso de suspeita de mau funcionamento do equipamento, entre em contacto com o serviço após-venda.

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 flexível de corrente FLEX R45/80/120 permite realizar medições de corrente alterna em qualquer instalação com total recusa de componentes CC, muito baixo consumo de potência, sem problema de saturação, baixa dependência da temperatura e excelente linearidade.

Graças à flexibilidade do sensor de corrente é possível rodear um ou vários condutores sem ter em conta a sua forma, para realizar a medição de corrente.

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 e reduzir a influência de campos magnéticos externos.

IMPORTANTE!

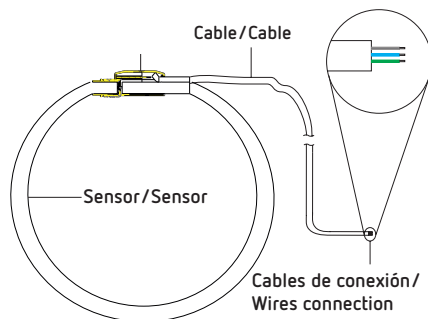
A utilização da sonda em condutores não isolados está limitado a 600 Vac RMS ou CC em frequências inferiores a 1 kHz.

Para medições sobre condutores não isolados utilize o equipamento de proteção pessoal adequado e necessário. Não exponha a sonda a ambientes agressivos ou explosivos.

Os passos para realizar a instalação do sensor são:

- 1.- Antes de utilizar o sensor de corrente, certifique-se de que as condições são as adequadas para trabalhar e de que o equipamento de proteção é o adequado.
- 2.- Desengate o conector e rodeie, com a sonda, o condutor a medir.
- 3.- Feche o conector certificando-se da sua ancoragem.
- 4.- Posicione o condutor centrado em relação ao sensor, **Tabela 1**.

Características eléctricas		Electrical features
Tensión típica de salida Eout _{RMS}	Typical voltage output Eout _{RMS}	76uV/A @50Hz
Frecuencia	Frequency	50 - 60 Hz
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... +80°C
Temperatura de almacenamiento	Storage temperature	-40°C ... +80°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
Dimensiones	Dimension	L: 450 mm Ø: 140 mm L: 800 mm Ø: 250 mm L: 1200 mm Ø: 380 mm
Acoples material	Couplings material	PA V-0
Diámetro cable de sonda	Probe cable diameter	8 mm
Longitud cable de sonda	Output cable length	2 m
Normas / Standards		IEC 61010-1, IEC 61010-2-32



Conector / Connector		
1	Hilo Azul	
2	Hilo Verde	
3	Hilo Gris	
4	NC	

Cables de conexión / Wire connection	
VoutRef	Azul / Blue
Vout	Verde / Green
Malla / Shield	Gris / Gray

هذا الدليل هو دليل التثبيت FLEX R45/80/120. لمزيد من المعلومات، يمكنك زيارة موقع **CIRCUTOR** على الويب: www.circutor.com

هام!

يجب استخدام المسبار من قبل موظفين مؤهلين. وعندما تشبه في سوء أداء الجهاز، فاتصل بخدمة ما بعد البيع.

لا تتحمل الشركة المصنعة للمعدات المسؤولية عن أي أضرار من أي نوع في حالة عدم استجابة المستخدم أو الشخص المثبت للتحذيرات و/أو التوصيات المشار إليها في هذا الدليل أو بسبب الأضرار الناتجة عن استخدام منتجات أو ملحقات غير أصلية أو من علامات تجارية أخرى.

1. الوصف

يسمح مستشعر التيار المرن FLEX R45/80/120 بإجراء قياسات التيار المتردد في أي تركيب مع رفض كلي لمكونات التيار المستمر. واستهلاك منخفض جداً للطاقة. وعدم وجود مشكلة في التشيع. واعتماد منخفض على درجة الحرارة وخطية جيدة جداً.

يفضل مرونة مستشعر التيار. من الممكن إحاطة موصل واحد أو أكثر بغض النظر عن شكله. لإجراء قياس التيار.

2. التركيب

يتطلب هذا النوع من المستشعرات الذي يعتمد على تقنية Rowgoski. أن يتم تركيبه وفقاً للموضع المحدد في **الجدول 1** (الموضع A). للحصول على أقصى أداء من حيث الدقة وتقليل تأثير المجالات المغناطيسية الخارجية.

هام!

يقتصر استخدام المسبار على الموصلات غير المعزولة على 600 جذر المتوسط التريبي ل فولت التيار المتردد أو التيار المستمر عند ترددات أقل من 1 كيلو هرتز.

للقياسات على الموصلات غير المعزولة استخدم معدات الحماية الشخصية المناسبة والضرورية. لا تعرض المسبار للبيئات العدائية أو المتفجرة.

الخطوات الواجب اتباعها لإجراء تركيب المستشعر هي:

- 1.- قبل استخدام مستشعر التيار، تأكد من أن الظروف مناسبة للعمل وأن معدات الحماية مناسبة.
- 2.- فك الموصل وأحط الموصل المراد قياسه بالمسبار.
- 3.- أغلق الموصل مع التأكد من تثبيته.
- 4.- ضع الموصل المتمركز بالنسبة للمستشعر. **الجدول 1**.

Servicio técnico / Technical service / Service technique

Serviço técnico / الخدمة الفنية

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