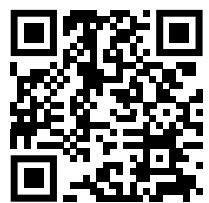


xxx60.9

ES EN FR IT

**Español****Regulador giratorio modular de lámpara fluorescente**

**PELIGRO**  
Al entrar en contacto directo o indirecto con componentes bajo tensión, el cuerpo se somete a corrientes peligrosas. Como resultado, puede producirse una descarga eléctrica, quemaduras e incluso la muerte. Los trabajos con piezas conductoras de corriente realizados de forma incorrecta pueden provocar incendios.  
– ¡Desconecte la tensión de red antes del montaje y el desmontaje!  
– Autorice únicamente al personal especializado la realización de trabajos en la red eléctrica de 110 – 240 V.

■ Por favor, lea con atención las instrucciones de montaje y consérvelas para su uso en el futuro.  
■ Puede encontrar más información para el usuario en [www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen) o escaneando el código QR que aparece en este manual de instrucciones.

**Datos técnicos**

Alimentación de corriente:	230 V 50-60 Hz 700 VA 127 V 50-60 Hz 350 VA
Tipo de carga:/	Balasto electrónico regulable con entrada de control de 1-10 V.

**Conexión**

Observe el cableado correcto.

- [A] Conexión básica  
[B] Conexión empleando un contactor  
[X] Balasto electrónico regulable

El regulador de lámparas fluorescentes xxx60.9 podría conectarse a balastos electrónicos regulables con entrada de control de 1-10 V, tal como se muestra en la figura [A].

**Nota**

- La carga máxima que se conecte a los terminales de control + y – no deberá exceder los 50 mA.
- Consulte las especificaciones técnicas del balasto electrónico regulable que vaya a instalarse.

Los balastos electrónicos generan una corriente de pico instantánea muy elevada en la conexión, por lo que se recomienda no conectar más de 6 balastos al regulador de lámparas fluorescentes xxx60.9. En las instalaciones en las que sea necesario conectar más de 6 balastos electrónicos al mismo mecanismo regulador, se recomienda utilizar un contactor para proteger los contactos del mecanismo. Ver la figura [B].

**Montaje**

Realice los pasos siguientes para instalar el mecanismo:

- Conecte el dispositivo de conformidad con los esquemas de conexión.
- Monte el dispositivo en la caja encastre.
- Coloque la placa.

**Manejo****Giro del botón en sentido antihorario**

Si la carga se encuentra en un punto determinado de regulación o se encuentra en el punto máximo, la intensidad lumínosa disminuirá a medida que giremos el botón en sentido antihorario. Si giramos el botón completamente en sentido antihorario, se oirá un "clic" y el botón se detendrá en un límite, la carga se desconectará.

**Garantía**

Este producto está sujeto a la garantía ofrecida en las Condiciones Generales de Venta de ABB en cada país.

**Servicio**

Asea Brown Boveri, S.A. NIessen Factory  
Polígono Industrial Aranguren, nº 6  
20180 Oiartzun - Guipúzcoa SPAIN  
Tel.: +34 943 260 101  
Fax +34 943 260 250  
e-mail: [saic.niessen@es.abb.com](mailto:saic.niessen@es.abb.com)  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)

**English****Modular rotatory fluorescence regulator**

**DANGER**  
Dangerous currents flow through the body when coming into direct or indirect contact with live components. This can result in electric shock, burns or even death. Work improperly carried out on current-carrying parts can cause fires.  
– Disconnect the mains voltage prior to mounting and dismantling!  
– Permit work on the 110 - 240 V mains network to be carried out only by specialist staff.

■ Please read the mounting instructions carefully and keep them for future use.  
■ Additional user information is available at [www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen) or by scanning the QR code in this instruction manual.

**Technical data**

Power supply:	230V 50-60Hz 700VA 127V 50-60Hz 350VA
Load type:/	Dimmable electronic ballast with 1-10 V control input.

**Connection**

Observe correct wiring.

- [A] Basic connection  
[B] Connection using a contactor  
[X] Dimmable electronic ballast

The fluorescence regulator xxx60.9 could be connected to dimmable electronic ballasts with 1-10 V control input, as it is shown in Figure [A].

**Note**

- The maximum charge to be connected to the control terminals + and –, should not exceed 50 mA.
- See technical specifications of the dimmable electronic ballast to be installed.

Electronic ballasts generate a very high instantaneous peak current at connection, therefore it is recommended not to connect more than 6 ballasts to the xxx60.9 fluorescence regulator.

In installations where it is required to connect more than 6 electronic ballasts to the same regulator mechanism, it is recommended to use a contactor to protect the mechanism contacts. See Figure [B].

**Mounting**

Follow the steps below to install the mechanism:

- Connect the device according to the connection schemes.
- Assemble the device on the flush mounting box.
- Place the plate.

**Operation****Button turn in the clockwise direction**

If the charge is disconnected, i.e. the rotatory button is completely turned counter-clockwise, when turning right the charge will turn on (a "click" will be heard) and the intensity level will increase as we turn the button in the clockwise direction.

If the charge is at a given point of regulation, the charge intensity will increase as we turn the button in that direction.

If we turn the button completely in the clockwise direction, this will stop at a limit, which will coincide with the maximum regulation intensity level.

**Button turn in the counter-clockwise direction**

If the charge is at a given regulation point of regulation or at a maximum point, the intensity level will reduce as we turn the button in the counter-clockwise direction.

If we turn the button completely in the counterclockwise direction, a "click" will be heard and the button will stop at a limit, the charge will be disconnected.

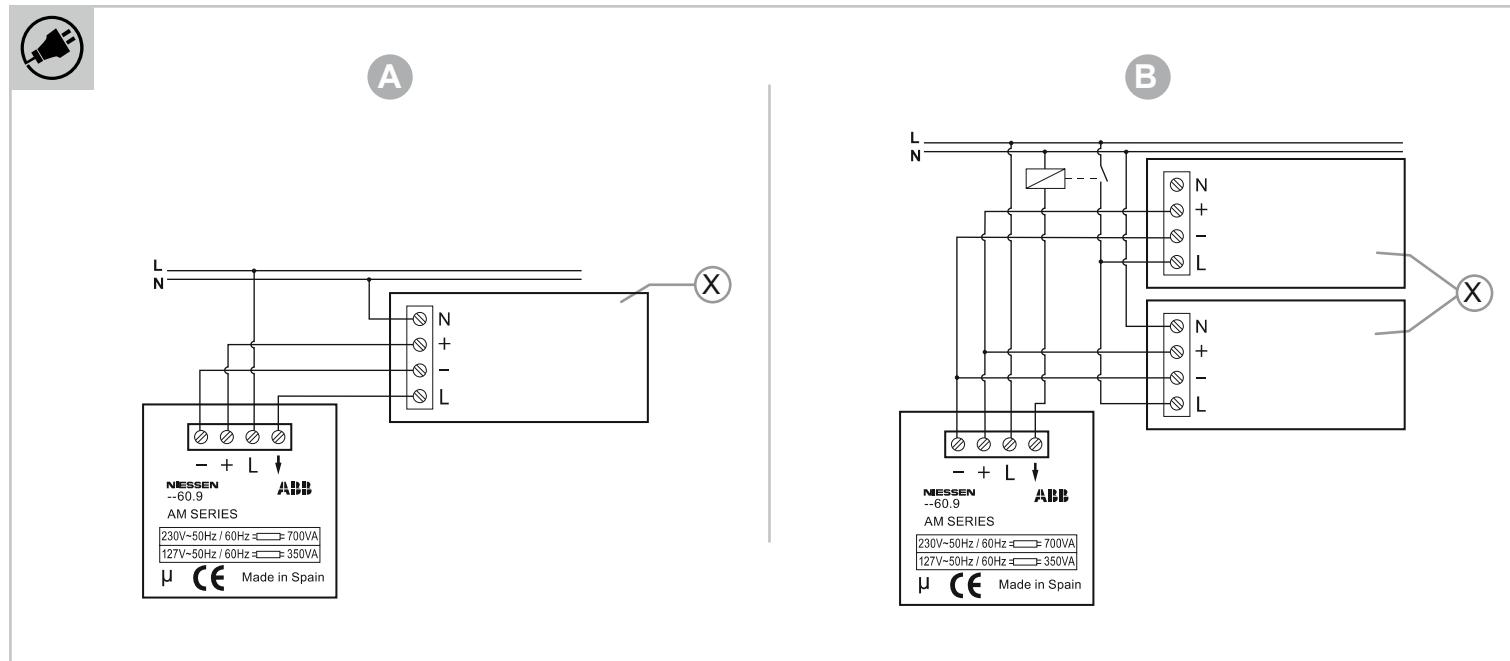
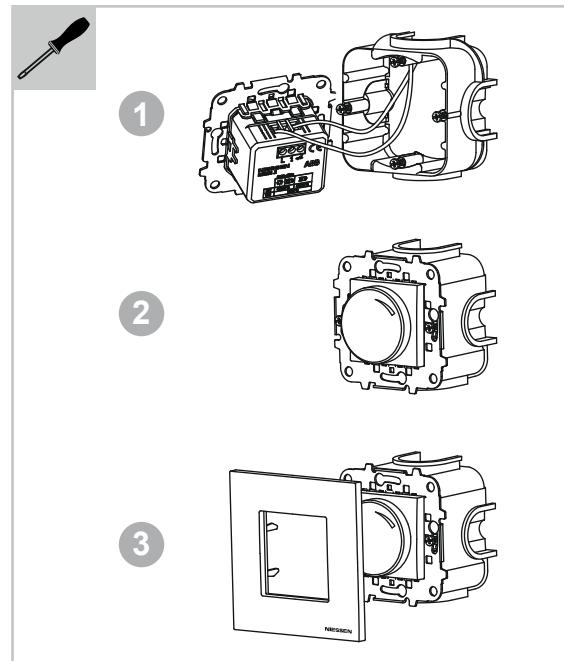
**Guarantee**

This product is subject to the guarantee offered in the general selling terms of ABB in each country.

**Service**

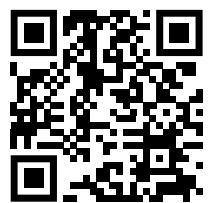
Asea Brown Boveri, S.A., Fábrica Niessen  
Pol. Ind. de Aranguren, 6  
20180 OIARTZUN  
Tel.: +34 943 260 101  
Fax +34 943 260 250  
e-mail: [saic.niessen@es.abb.com](mailto:saic.niessen@es.abb.com)  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)





xxx60.9

PT NL AR



## Português

### Regulador de fluorescência rotativo modular

**PERIGO**  
As correntes perigosas passam através do corpo ao entrar em contacto direto e indireto com os componentes sob tensão. Isto pode resultar em choque elétrico, queimaduras ou mesmo em morte. O trabalho executado incorretamente nas peças condutoras de corrente pode causar incêndios.  
– Desligue a tensão de rede antes da montagem e da desmontagem!  
– Permita que os trabalhos na rede de distribuição 110 – 240 V sejam realizados apenas por pessoal especializado.

▪ Por favor, leia cuidadosamente as instruções de montagem e guarde-as para uso futuro.  
▪ A informação adicional do utilizador está disponível em [www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen) ou digitalizando o código QR (QR code) neste manual de instruções.

#### Dados técnicos

Alimentação de tensão:	230 V 50-60 Hz 700 VA 127 V 50-60 Hz 350 VA
Tipo de carga:/	Balastro eletrónico regulável com entrada de controlo de 1-10 V.

#### Ligaçao

Observe a cablagem correta.

- [A] Ligação básica  
[B] Ligação através de um contactor  
[X] Balastro eletrónico regulável

O regulador de fluorescência xxx60.9 pode ser ligado a balastros eletrónicos reguláveis com entrada de controlo de 1-10 V, como mostra a Figura [A].

#### Nota

- A carga máxima a ligar aos terminais de controlo + e - não deve exceder 50 mA.
- Consulte as especificações técnicas do balastro eletrónico regulável a instalar.

Os balastros eletrónicos geram uma corrente de pico instantânea muito elevada na ligação, pelo que se recomenda não ligar mais de 6 balastros ao regulador de fluorescência xxx60.9.  
Nas instalações em que seja necessário ligar mais de 6 balastros eletrónicos ao mesmo mecanismo regulador, recomenda-se a utilização de um contactor para proteger os contactos do mecanismo. Consulta a figura [B]

#### Montagem

Siga os passos abaixo para instalar o mecanismo:

1. Ligue o dispositivo de acordo com os esquemas de ligação.
2. Monte o dispositivo na caixa de montagem embutida.
3. Coloque a placa.

#### Comando

##### Rodar o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

Se a carga estiver desligada, ou seja, se o botão rotativo estiver completamente rodado no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, ao rodar para a direita a carga liga-se (ouve-se um "clique") e o nível de intensidade aumenta à medida que rodarmos o botão no sentido dos ponteiros do relógio.

Se a carga estiver num determinado ponto de regulação, a intensidade da carga aumentará à medida que rodarmos o botão nessa direção.

Se rodarmos o botão completamente no sentido dos ponteiros do relógio, este para num limite, que coincide com o nível máximo de intensidade de regulação.

#### Rodar o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

Se a carga estiver num determinado ponto de regulação ou num ponto máximo, o nível de intensidade diminui à medida que rodarmos o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Se rodarmos o botão completamente no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, ouve-se um "clique" e o botão para num limite, a carga é desligada.

#### Aval

Este produto está sujeito ao aval oferecido nas condições gerais de venda da ABB em cada país.

#### Serviço

Asea Brown Boveri, S.A., Fábrica Niessen  
Pol. Ind. de Aranguren, 6  
20180 OIARTZUN  
Tel.: +34 943 260 101  
Fax +34 943 260 250  
e-mail: saic.niessen@es.abb.com  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)

## Nederlands

### Modulaire roterende fluorescentieregelaar

**GEVAAR**  
Bij direct of indirect contact met onder spanning staande onderdelen stromen gevaarlijke elektrische stromen door het lichaam. Dit kan een elektrische schok, brandwonden of dood veroorzaken. Onjuist uitgevoerde werkzaamheden aan onder staande onderdelen kunnen brand veroorzaken.  
– Koppel voordat u onderdelen gaat monteren of demonteren eerst de netspanning los!  
– Laat werkzaamheden aan het "110 – 240 V"- elektriciteitsnet uitsluitend uitvoeren door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf.

▪ Lees de montagehandleiding zorgvuldig en bewaar deze voor toekomstig gebruik.  
▪ Aanvullende gebruikersinformatie is beschikbaar onder [www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen) of door scannen van de QR-code.

#### Technische gegevens

Voeding:	230V 50-60Hz 700VA 127V 50-60Hz 350VA
Soort belasting:/	Dimbaar elektronisch voorschakelapparaat met 1-10 V stuuringang.

#### Aansluiting

Zorg voor de correcte bedrading.

- [A] Basisaansluiting  
[B] Aansluiting met een contactgever  
[X] Dimbaar elektronisch voorschakelapparaat

De fluorescentieregelaar xxx60.9 kan worden aangesloten op dimbare elektronische voorschakelapparaten met een stuuringang van 1-10 V, zoals getoond in afbeelding [A].

#### Opmerking

- De maximale lading die op de besturingsklemmen + en - wordt aangesloten, mag niet hoger zijn dan 50 mA.
- Zie de technische specificaties van het Dimbaar elektronisch voorschakelapparaat die geïnstalleerd moet worden.

Elektronische voorschakelapparaten genereren een zeer hoge piekstroom bij aansluiting, daarom wordt aanbevolen niet meer dan 6 voorschakelapparaten op de fluorescentieregelaar xxx60.9 aan te sluiten.  
In installaties waar meer dan 6 elektronische voorschakelapparaten op dezelfde regelsokkel moeten worden aangesloten, wordt aanbevolen een contactgever te gebruiken om de contacten van de sokkel te beschermen. Zie afbeelding [B]

#### Montage

Volg de onderstaande stappen om de sokkel te installeren:

1. Sluit het apparaat aan volgens de aansluitschema's.
2. Monteer het apparaat op de inbouwdoos.
3. Plaats de plaat.

#### Bediening

##### Knop met de klok mee draaien

Als de lading losgekoppeld is, d.w.z. de draaiknop volledig tegen de klok in gedraaid is, zal bij rechtsom draaien de lading aangaan (u hoort een "klik") en zal het intensiteitsniveau toenemen naarmate we de knop rechtsom draaien.

Als de lading zich op een bepaald regelpunt bevindt, zal de intensiteit van de lading toenemen als we de knop in die richting draaien.  
Als we de knop helemaal met de klok mee draaien, zal deze stoppen bij een limiet die samenvalt met het maximale intensiteitsniveau van de regeling.

#### Knop tegen de klok in draaien

Als de lading zich op een bepaald regelpunt of op een maximumpunt bevindt, zal het intensiteitsniveau afnemen als we de knop tegen de klok in draaien.

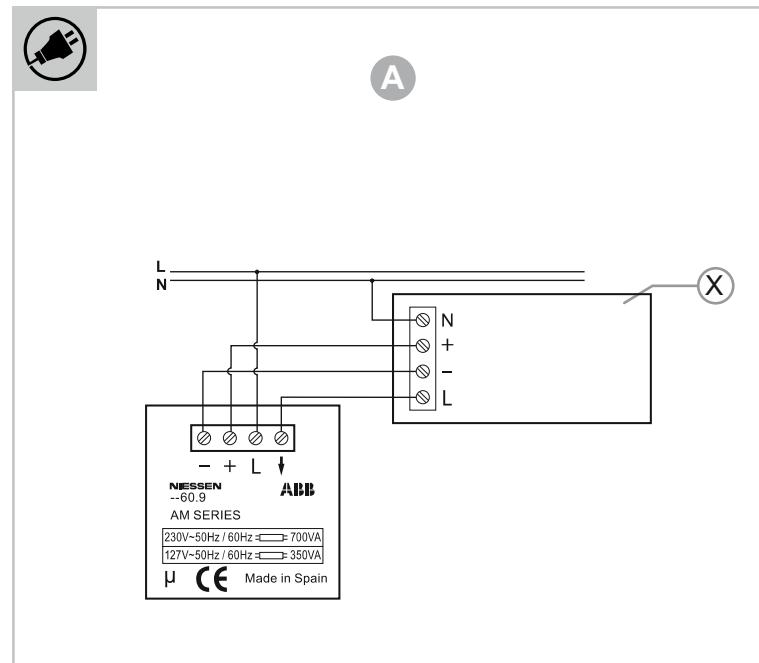
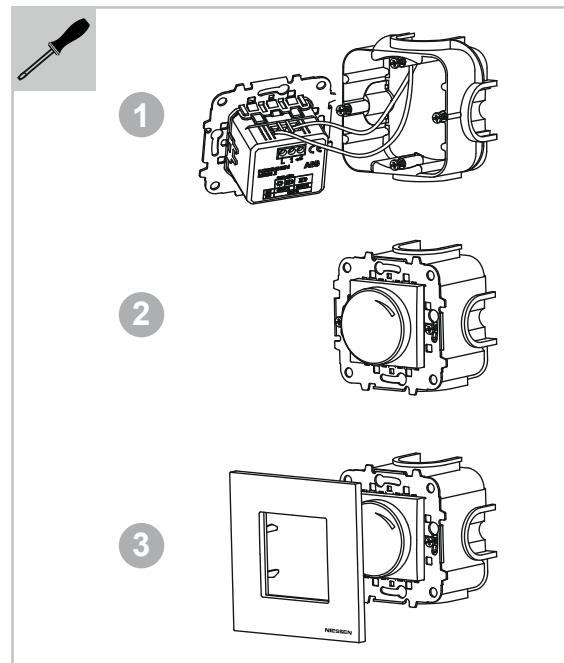
Als we de knop helemaal tegen de klok in draaien, hoort u een "klik" en stopt de knop bij een limiet, de lading wordt losgekoppeld.

#### Garantie

Dit product is onderworpen aan de garantie die wordt aangeboden in de algemene verkoopvooraarden van ABB in elk land.

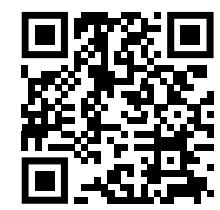
#### Service

Asea Brown Boveri, S.A. NIESSEN Factory  
Polígono Industrial Aranguren, nº 6  
20180 OIARTZUN - Guipúzcoa SPAIN  
Telf. +34 943 260 101  
Fax +34 943 260 250  
e-mail: saic.niessen@es.abb.com  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)



xxx60.9

PT NL AR



### منظم فورسنت دوار معياري

**خطر**  
تسري تيارات خطيرة عبر الجسم عند الاتصال المعاكس أو غير المعاكس مع عناصر متصلة بالكهرباء، وقد ينجم عن ذلك الإصابة بضدمة كهربائية أو حرق أو الوفاة أيضاً، ويمكن أن يؤدي العمل غير الصحيح على الأجزاء التي تحمل تياراً كهربائياً إلى نشوء حرائق.

- أفصل فلفلية مصدر الكهرباء الرئيسي قبل التركيب والتفا
- لا تسمح بغيراء أعمال على الشبكة الكهربائية 110 - 240 - 240 فولت الافتراضيين متخصصين.

■ يُرجى قراءة تعليمات التركيب بعناية والاحتفاظ بها من أجل الاستخدام اللاحق.  
■ يمكن الاطلاع على معلومات إضافية للمستخدم على الرابط [www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen) أو عن طريق سرعة رمز الاستجابة السريعة الموجودة في دليل التعليمات هذا.

البيانات الفنية	
الإمداد بالقدرة الكهربائية:	230 فولت 60-50 هرتز 700 فولت أمبير
مثبت تيار الكهربائي قبل للتعقيم مع مدخل تحكم /:	127 فولت 60-50 هرتز 350 فولت أمبير
نوع الحمل:/:	10-10 فولت.

### التوصل

اطلع على التوصيل الصحيح للأدلة.

- [A] التوصيل الأساسي
- [B] التوصيل باستخدام ملامس
- [X] مثبت تيار الكهربائي قبل للتعقيم

يمكن توصيل منظم فورسنت 60.9 بمتبات تيار الكهربائية قبلة للتعقيم بمدخل تحكم 10-1

فولت، كما هو موضح في الشكل [A].

**ملاحظة**

- يجب الاتباع بالآتي لتجاه عقارب الساعة: 1. قم بتوصيل الجهاز وفقاً لمخططات التوصيل.

- راجع المواصفات الفنية لمثبت التيار الإلكتروني قبل للتعقيم المقرر تركيبه.

- تعمل متبات التيار الإلكتروني على توليد تيار ذروة لحظي مرتفع للغاية عند التوصيل، ولذلك

يُوصى بعد توصيل أكثر من 6 مثبتات للتيار بمثمنظم فورسنت xxx60.9.

في التركيبات التي تتطلب توصيل أكثر من 6 مثبتات تيار الإلكتروني بنفس آلية المنظم، يُوصى

باستخدام ملامس لحماية ملامسات الآلية. انظر الشكل [B]

### التركيب

اتبع الخطوات الواردة أدناه لتركيب الآلة.

- 1. قم بتوصيل الجهاز وفقاً لمخططات التوصيل.
- 2. قم بتنبييع الجهاز على صندوق التثبيت المتساطع.
- 3. ضع اللوحة.

### التشغيل

تدوير الزر في اتجاه عقارب الساعة

إذا كان الشخص عند نقطة تقطيم معينة أو عند نقطة الحد الأقصى، فسوف ينخفض مستوى الشدة عند

تدوير الزر عكس اتجاه عقارب الساعة.

إذا كان الشخص عند نقطة الحد الأقصى، فسوف ينخفض مستوى الشدة عند

تدوير الزر بالكامل عكس اتجاه عقارب الساعة، ففيتم سماع صوت "قرق" وسيتوقف الزر

عند حد معين، وسيتم فصل التمحن.

**الكلفة**

يخضع هذا المنتج للكفالة المقدمة في شروط البيع العامة لشركة ABB في كل بلد.

**الخدمة**  
Asea Brown Boveri, S.A. NIESSEN Factory  
Polígono Industrial Aranguren, nº 6  
20180 Oiartzun - Guipúzcoa SPAIN  
Telf. +34 943 260 101  
Fax +34 943 260 250  
e-mail: [saic.niessen@es.abb.com](mailto:saic.niessen@es.abb.com)  
[www.abb.es/niessen](http://www.abb.es/niessen)