

# Kontakt

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
 Eppelheimer Straße 82  
 69123 Heidelberg, Deutschland  
[info.stotz@de.abb.com](mailto:info.stotz@de.abb.com)

<https://abb.de/niederspannung>

 **Warnung!** Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft.



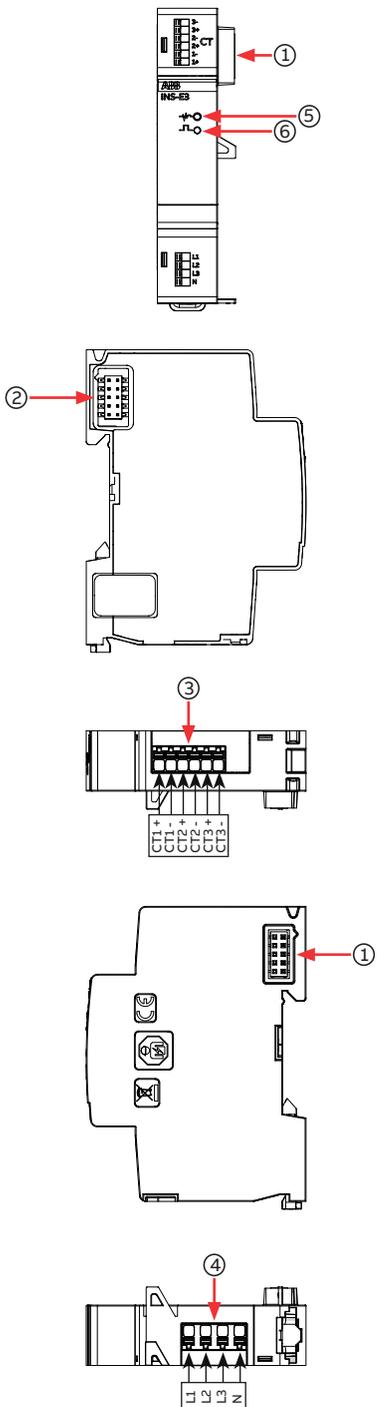
## Installationsanleitung INS-E3

© Copyright 2024 ABB. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

### 1. Inhalt

- INS-E3
- Installationsanleitung

### 2. Produktübersicht



Beschreibung	
1	Modularer Busanschluss (Ausgang)
2	Modularer Busanschluss (Eingang)
3	CTS-Stromwandler für CT1 (L1), CT2 (L2), CT3 (L3)
4	Spannungsmessung L1, L2, L3, N
5	Status-LED
6	kWh-Impulse LED

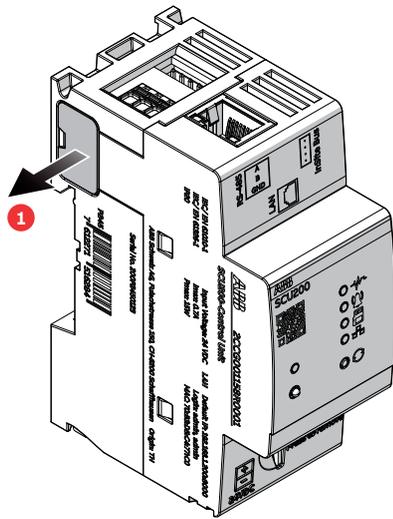
9AKK108468A8699 Rev. A Januar 2024

## InSite Energiemonitoringsystem INSTALLATIONSANLEITUNG InSite Energiemessmodul INS-E3

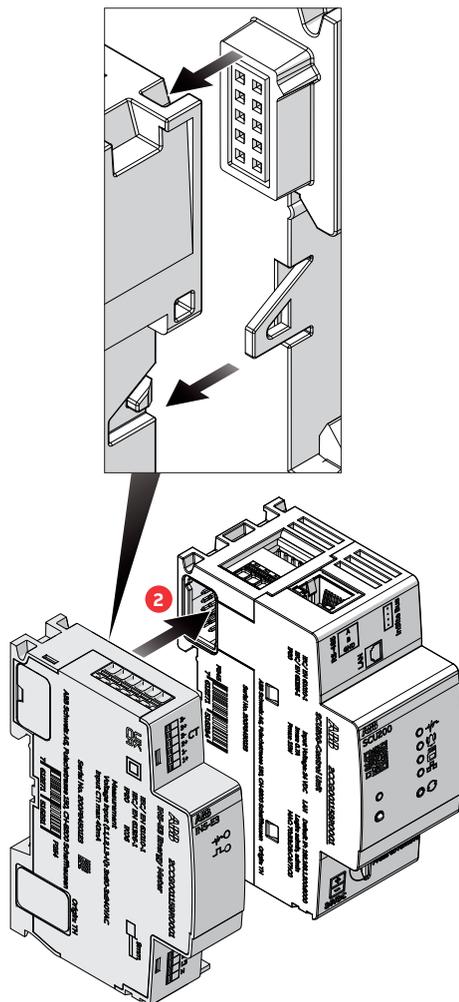
### 3. INS-E3 auf 35 mm DIN-Schiene

#### 3.1. Anschluss an SCU200

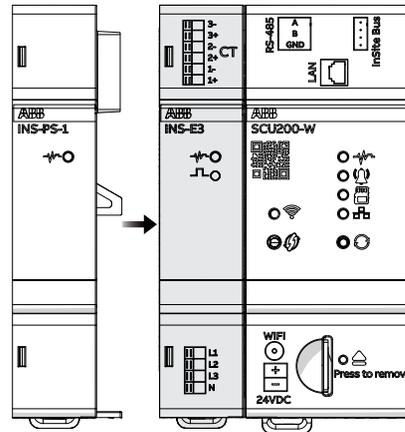
Um Erweiterungsmodule anzuschließen, entfernen Sie die Kappe, die die Eingangsanschlüsse der SCU200 bedeckt.



Stecken Sie den Anschlussstecker, der sich auf der rechten Seite des InSite-Erweiterungsmoduls befindet, in den Eingang. Achten Sie auf die richtige Verriegelung zwischen den Modulen.

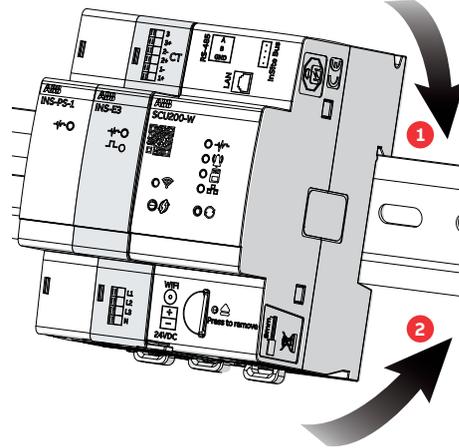


### 3.2. Anbindung an weitere InSite-Module

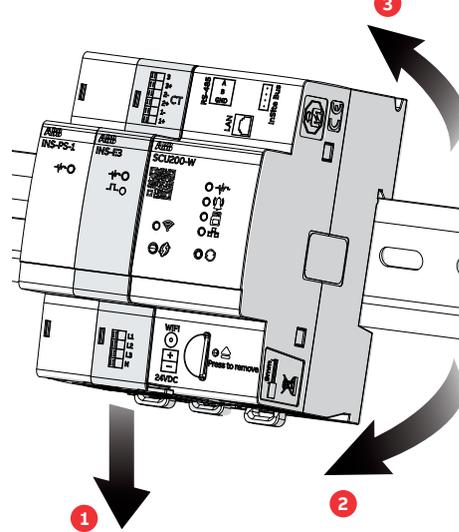


 **Achtung:** Falls ein oder mehrere Erweiterungsmodule zum SCU200 / SCU200-W hinzugefügt werden müssen, stecken Sie sie alle zuerst auf, bevor Sie sie auf die DIN-Schiene montieren.

### 3.3. Montage auf einer DIN-Schiene

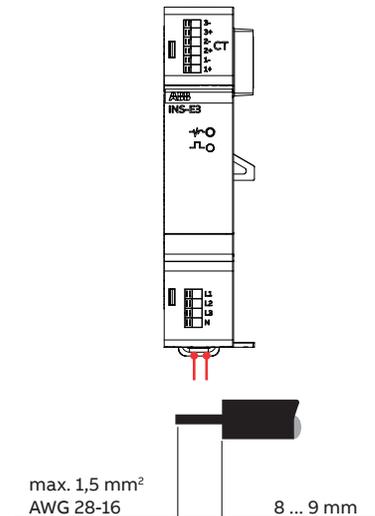


### 3.4. Demontage von einer DIN-Schiene



### 4. Anschlussplan

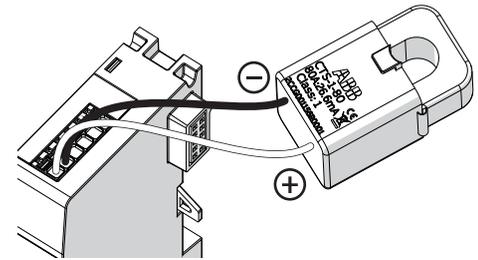
Nach der Montage der Module auf der DIN-Schiene, fahren Sie mit dem Anschluss der Kabel fort.



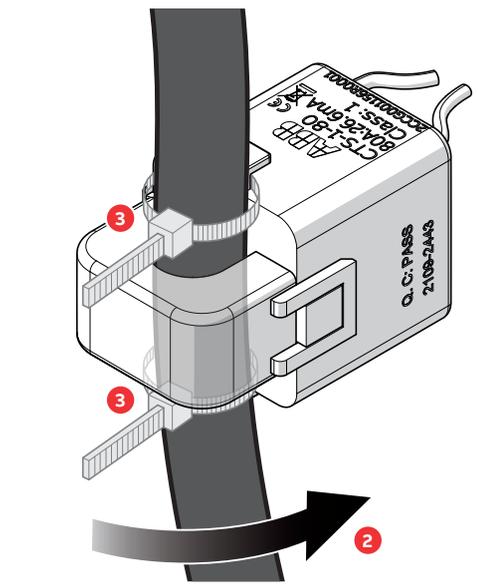
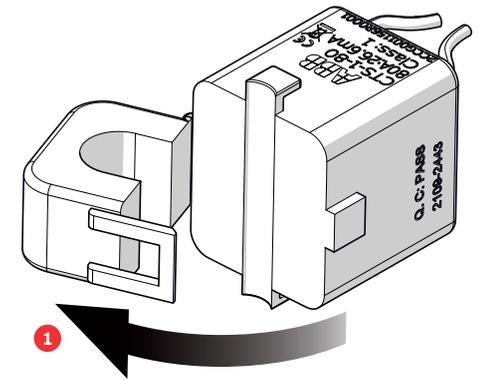
Schließen Sie die gewünschte Anzahl von Phasen an die Spannungsmesseingänge an. L1 & N für einphasige Netze und L1, L2, L3 & N für dreiphasige Netze mit Neutralleiter verwenden.

### 4.1. Anschlussplan für Stromwandler CTS

Im Falle eines Dreiphasennetzes verfahren Sie für die übrigen Stromwandler auf die gleiche Weise.



 **Achtung:** Achten Sie auf die korrekte Verkabelung des Stromwandlers, indem Sie das schwarze Kabel an die '-'-Klemme und das weiße Kabel an die '+'-Klemme anschließen.



 **Achtung:** Klemmen Sie keine nicht isolierten, spannungsführenden Leiter ab und ziehen Sie sie nicht heraus, da dies zu einem Schlag, einer Verbrennung oder einem Lichtbogen führen kann (IEC 61010).

 **Achtung:** Um die Messgenauigkeit zu gewährleisten, wird empfohlen, den Leiter mit zwei Kabelbindern am Stromwandler zu befestigen (siehe Abbildung).

 **Achtung:** Verbinden Sie die entsprechende Phase korrekt mit der Stromwandlerleitung z.B. L1 mit CT1.

### 5. Einstellung und Konfiguration

Ausführliche Erläuterungen zum Zugriff auf die Web-Benutzeroberfläche finden Sie im Abschnitt "5. Zugriff auf die Steuereinheit und Konfigurationsassistent" des Benutzerhandbuchs. Die Konfiguration des Systems wird im Abschnitt "6. WebUI" des Benutzerhandbuchs ausführlich beschrieben.



**Benutzerhandbuch SCU200**

## 6. Technische Daten

Technisches Merkmal	Einheit	Beschreibung
Versorgungsspannung	[VDC]	Versorgung durch den InSite-Bus
Anschluss		InSite-Bus
Leistung	[W]	0,7
Netztyp		3 Phasen + N
Anschluss Spannungseingang		Steckklemmen
Messbereich Spannung (volle Genauigkeit)	[VAC]	80-240 (L1,2,3-N)
Spannungsbereich	[VAC]	0 - 277
Frequenz	[Hz]	50 / 60
Stromwandler Sekundärseite	[mA]	0 - 40 max.: 48
Strom Messbereich (volle Genauigkeit)	[mA]	1 - 40
Genauigkeit - INS-E3 (@25 <span> </span> °C, PF=1)	Wirkenergie	0,5%
Genauigkeit- CTS-1-XX		Klasse 1 (EN 61869-2)
Leiterquerschnitt		
Starrer/Feindrähtiger Leiter	[mm²]	0,14 ... 1,5
AWG Starrer Leiter	[AWG]	28-16
AWG Feindrähtiger Leiter	[AWG]	26-14
Feindrähtiger Leiter mit isolierter Aderendhülse	[mm²]	0,25 ... 0,75
Feindrähtiger Leiter mit unisolierter Aderendhülse	[mm²]	0,25 ... 1,5
Abisolierlänge	[mm]	8...9
Leitungslänge Stromwandler CTS	[m]	0,5

Montage		35 mm DIN-Schiene (DIN 5022)
Schutzart		IP20
Abmessungen	[mm]	17,5 x 87,0 x 64,9 (1TE)
Gewicht	[g]	~52
Betriebstemperatur	[°C]	-25... +60
Lagertemperatur	[°C]	-40... +85
Betriebshöhe	[m]	0... 2000
		IEC61010-1
Normen		IEC 61326-1

### (EN) English

**Disclaimer**

The information in this document is subject to change without notice and should not be construed as a commitment by ABB. ABB assumes no responsibility for any errors that may appear in this document.

In no event shall ABB be liable for direct, indirect, special, incidental or consequential damages of any nature or kind arising from the use of this document, nor shall ABB be liable for incidental or consequential damages arising from use of any software or hardware described in this document.

⚠ **Warning** – Working with high voltage is potentially lethal. Persons subjected to high voltage may suffer cardiac arrest, burn injuries, or other severe injuries. To avoid such injuries, make sure to disconnect the power supply before you start the installation.

Electrical equipment should only be installed, accessed, serviced and maintained by qualified electrical personnel.

⚠ **Warning** – For safety reasons it is recommended that the equipment is installed in a way that makes it impossible to reach or touch the terminal blocks by accident.

The best way to make a safe installation is to install the unit in an enclosure. Further, access to the equipment should be limited through use of lock and key, controlled by qualified electrical personnel.

⚠ **Warning** – Do not operate the equipment outside the specified technical data and intended use.

**Service and Maintenance**

The equipment contains no parts that can be repaired or exchanged. A broken equipment must be replaced.

**Caution** – Be careful that no liquid gets into the device since it may damage the equipment.

**Disposal**

Faulty products should be treated as hazardous waste and disposed of in an appropriate manner. National or regional regulations regarding the disposal of hazardous waste should be adhered to.

**IMPORTANT:** since the module allows circuit breakers to be controlled, it can only be connected to networks that meet all the necessary requirements for security and prevention of unauthorized access (for example, the network of the control system of an installation). It is the responsibility of the installer to make sure that all the necessary security measures have been adopted (for example, firewalls and so on).

Starrer/Feindrähtiger Leiter	[mm²]	0,14 ... 1,5
AWG Starrer Leiter	[AWG]	28-16
AWG Feindrähtiger Leiter	[AWG]	26-14
Feindrähtiger Leiter mit isolierter Aderendhülse	[mm²]	0,25 ... 0,75
Feindrähtiger Leiter mit unisolierter Aderendhülse	[mm²]	0,25 ... 1,5
Abisolierlänge	[mm]	8...9
Leitungslänge Stromwandler CTS	[m]	0,5

### (IT) Italiano

**Avvertenza**

As informações contidas neste documento são sujegetas a modifica senza preavviso e non vanno intese come vincolanti per ABB. ABB non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori che possano essere presenti in questo documento. In nessun caso ABB sarà responsabile di eventuali danni diretti, indiretti, speciali, fortuiti o derivati di qualsiasi natura o tipo che possano sorgere dall'utilizzo di questo documento, né ABB sarà responsabile per danni fortuiti o derivati che possano sorgere dall'utilizzo di eventuali software o hardware descritti in questo documento.

⚠ **Avvertenza** – Lavorare con l'alta tensione é potenzialmente letale. Le persone colpite da alta tensione possono soffrire di arresto cardiaco, lesioni da ustione ed altre lesioni gravi. Per evitare queste lesioni, disconnettere l'alimentazione prima di dare inizio all'installazione. L'apparecchiatura elettrica deve essere installata esclusivamente da personale elettrico qualificato che ha letto tutte le informazioni relative all'installazione.

⚠ **Avvertenza** – Per motivi di sicurezza si consiglia di installare l'apparecchiatura in modo tale da rendere impossibile raggiungere o toccare per sbaglio le morsettiere.

Il modo migliore per rendere sicura l'installazione è quello di installare l'unità in un quadro chiuso. Inoltre, l'accesso all'apparecchiatura dovrà essere limitato dall'uso di serratura, con chiave sotto il controllo di personale elettrico qualificato.

⚠ **Avvertenza** – Le apparecchiature devono essere utilizzate in conformità ai dati tecnici specificati e all'uso previsto.

**Assistenza e manutenzione**

L'apparecchiatura non contiene parti riparabili o sostituibili. Un prodotto guasto va sostituito.

**Attenzione** – Fare attenzione che all'interno del prodotto non entrino liquidi in quanto l'apparecchiatura potrebbe danneggiarsi.

**Smaltimento** – I prodotti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in modo appropriato. È necessario rispettare le norme nazionali o regionali relative allo smaltimento di rifiuti pericolosi.

**IMPORTANTE** poiché il prodotto permette il controllo di interruttori, può essere collegato solo a reti dotate di tutti i necessari requisiti di sicurezza e prevenzione da accessi non autorizzati. È responsabilità dell'installatore assicurarsi che siano adottate tutte le necessarie misure di sicurezza (per esempio, firewall, e altre).

### (DE) Deutsch

**Haftungsausschluss**

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung geändert werden und können nicht als Verpflichtung seitens ABB erachtet werden.

Die ABB haftet nicht für Fehler, die in diesem Dokument auftreten können.

Die ABB haftet auf keinen Fall für direkte, indirekte, besondere, Neben- oder Folgeschäden beliebiger Art, die aus der Verwendung dieses Dokuments entstehen können. Die ABB ist auch nicht haftbar für Neben- oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der in diesem Dokument erwähnten Software oder Hardware entstehen können.

⚠ **Warnung** – Arbeiten mit hohen Spannungen kann potenziell tödlich sein. Personen, die mit hohen Spannungen in Berührung kamen, können einen Herzstillstand, Verbrennungen oder andere schwere Verletzungen erleiden. Um solche Verletzungen zu vermeiden, müssen Sie vor der Installation die Stromversorgung unterbrechen.

⚠ **Warnung** – Arbeiten mit hohen Spannungen kann potenziell tödlich sein. Personen, die mit hohen Spannungen in Berührung kamen, können einen Herzstillstand, Verbrennungen oder andere schwere Verletzungen erleiden. Um solche Verletzungen zu vermeiden, müssen Sie vor der Installation die Stromversorgung unterbrechen. Installation, Zugang und Wartung elektrischer Geräte darf nur durch qualifizierte Elektrofacharbeiter, unter Beachtung der Installationsanleitung, erfolgen.

⚠ **Warnung** – Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, dass die Geräte so installiert werden, dass ein zufälliges Berühren der Anschlussklemmen nicht möglich ist. Die beste Möglichkeit für eine sichere Installation ist die Installation in einem Gehäuse. Außerdem muss der Zugang zu den Geräten mithilfe eines Schlosses und Schlüssels eingeschränkt werden und von qualifizierten Elektrofacharbeitern überwatcht werden.

⚠ **Warnung** - Das Gerät gemäß der angegebenen technischen Daten und des Verwendungszwecks verwenden.

**Wartung**

Das Messgerät enthält keine Komponenten, die repariert oder ausgetauscht oder gewartet werden müssen. Ein defektes Messgerät muss neu ersetzt werden.

**Achtung** – Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in das Messgerät eindringt. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.

**Entsorgung** – Fehlerhafte Produkte sind als gefährlicher Abfall zu behandeln und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Nationale oder regionale Vorschriften zur Entsorgung gefährlicher Abfälle sind zu beachten.

**WICHTIG:** Da das Gerät die Steuerung von Schaltgeräten ermöglicht, kann es nur an Kommunikationsnetze angeschlossen werden, die alle erforderlichen Anforderungen für die Sicherheit und den Schutz vor unbefugtem Zugriff erfüllen. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, sicherzustellen, dass alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden (z. B. Firewalls usw.).

## (PT) Português

**Aviso Legal**

As informações contidas neste manual podem estar sujeitas a alterações sem aviso prévio e não devem ser consideradas como um compromisso por parte da ABB. A ABB não se responsabiliza por qualquer erro que possa ocorrer no presente documento, assim como por danos diretos, indiretos, especiais, acidentais ou consequentes, independentemente da sua natureza ou tipo, que resultem da utilização do mesmo.

ABB não se responsabiliza por eventuais danos acidentais ou consequentes que resultem da utilização de qualquer software ou hardware descrito no presente documento.

⚠ **Aviso** – Efetuar trabalhos em alta tensão é potencialmente fatal. Os indivíduos sujeitos a alta tensão podem sofrer paradas cardíacas, ferimentos por queimaduras, ou outros ferimentos graves. Para evitar, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desligada antes de iniciar a instalação.

A instalação, assistência e manutenção de equipamentos eletricos devem ser realizada apenas por profissionais eletricistas qualificados, seguindo-se todas as instruções e recomendações deste manual em todas as etapas da instalação.

⚠ **Aviso** – Por motivos de segurança, recomenda-se que o equipamento seja instalado em local que seja impossível tocar ou alcançar acidentalmente os bornes de ligação. A melhor forma de garantir uma instalação segura é inserir o produto no interior de um quadro elétrico. Além disso, o acesso ao equipamento deve estar limitado, utilizando-se um cadeado com chave, controlado apenas por um eletricista qualificado.

⚠ **Aviso** – Não operar o equipamento além dos dados técnicos especificados e da utilização pretendida.

**Assistência e Manutenção**

O equipamento não possui componentes que possam ser reparados ou substituídos, caso danificado descarte-o.

Se for necessário limpar o produto, utilize um pano ligeiramente umedecido e um detergente suave.

**Atenção** – Tenha cuidado para não deixar líquidos entrarem no produto, pois podem danificar o equipamento.

**Descarte**- os equipamentos com defeitos devem ser considerados perigosos e descartados em local apropriado. Seguindo regulamentos nacionais ou regionais para tais fins.

**IMPORTANTE:** como o dispositivo controla os disjuntores, ele deve estar conectado às redes TCP/IP que atendam a todos os requisitos necessários para segurança e prevenção de acesso não autorizado. É de responsabilidade do instalador garantir que todas às medidas de segurança cibernéticas necessárias sejam adotadas (por exemplo, a utilização de firewall).

### (ES) Español

**Limitación de responsabilidad**

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso por parte de ABB. ABB no asume ninguna responsabilidad por los errores que pudiera contener este documento. En ningún caso ABB será responsable por daños directos, indirectos, especiales, accidentales o perjuicios de cualquier naturaleza o clase que pudieran producirse como consecuencia de la utilización de este documento; ABB tampoco será responsable por daños accidentales ni juicios derivados de la utilización de cualquier software o hardware descritos en este documento.

⚠ **Advertencia** – Trabajar con alta tensión es potencialmente letal. Las personas sometidas a alta tensión pueden sufrir un paro cardíaco, quemaduras u otras lesiones graves. Para evitar este tipo de lesiones, asegúrese de desconectar el suministro eléctrico antes de iniciar la instalación. El material eléctrico únicamente debe ser instalado por personal cualificado una vez leído toda la información relativa a la instalación.

⚠ **Advertencia** – Por motivos de seguridad se recomienda instalar el equipo de modo que sea imposible alcanzar o tocar los bloques de terminales de forma accidental.

La mejor manera de efectuar una instalación segura es instalar la unidad en un envoltorio. Además, el acceso al equipo debe restringirse mediante llave y debe ser controlado por el personal eléctrico cualificado.

⚠ **Advertencia** – Es necesario utilizar el equipo en conformidad con los datos técnicos especificados y el uso previsto.

**Servicio y mantenimiento**

Esta unidad no contiene ninguna pieza que se pueda reparar o sustituir. Si se estropea la unidad debe sustituirse por una nueva.

**Atención** – Lleve cuidado con que ningún líquido entre en contacto con la unidad puesto que podría ser dañada.

**Disposicion** – Las unidades mal funcionantes deben ser tratadas como material peligroso y ser desechadas de la manera apropiada. Normativas nacionales o regionales sobre desperdicios peligrosos deben ser respetadas.

**Importante** – Puesto que la unidad permite el control de interruptores, debe ser usada solo en sistemas de supervisión y comunicación que respeten todos los criterios de seguridad y prevención de accesos fraudulentos. Es responsabilidad del instalador asegurarse que todas las medidas de seguridad necesarias han sido adoptadas (por ejemplo, con la instalación de "firewalls", etc)

### (FR) Français

**Avis de non-responsabilité**

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d’être modifiées sans préavis et ne doivent pas être interprétées comme un engagement d’ABB. ABB décline toute responsabilité des erreurs qui pourraient apparaître dans ce document. En aucun cas, la société ABB ne pourrait être tenue responsable pour les dommages directs, indirects, spéciaux, ou consécutifs de toute nature que ce soit résultant de l’utilisation de ce document. De même, la société ABB ne pourra être tenue responsable des dommages directs ou indirects résultant de l’utilisation de tout logiciel ou matériel décrit dans ce document.

⚠ **Avertissement** – Travailler avec une alimentation en haute tension est potentiellement mortelle. Les personnes exposées à une haute tension peuvent subir un arrêt cardiaque, des brûlures, ou d’autres blessures graves. Pour éviter tous ces risques de blessures, assurez-vous de débrancher la source d’alimentation électrique avant de démarrer l’installation. Les appareillages électriques doivent être installés exclusivement pas du personnel qualifié qui ont lu la totalité des informations en lien avec l’installation.

⚠ **Avertissement** – Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d’installer l’équipement de manière à ce qu’il soit impossible d’atteindre ou de toucher le bornier de raccordement par accident.

Le meilleur moyen de réaliser une installation sûre consiste à installer l’équipement dans un coffret. De plus, l’accès à l’équipement doit être limité et doit s’effectuer au moyen d’un verrou et d’une clé, contrôlés par un électricien qualifié.

⚠ **Avertissement** – L’équipement doit être utilisé conformément aux données techniques et à l’utilisation prévue.

**Entretien et maintenance**

L’équipement ne comporte aucune pièce pouvant être réparée ou remplacée. Un équipement endommagé doit être remplacé intégralement.

**Attention** – Veillez à ce qu’aucun liquide ne pénètre à l’intérieur de l’appareil qui pourrait endommager l’équipement.

**Traitement des déchets** – Les produits défectueux doivent être considérés comme des déchets dangereux et doivent être gérés de manière approprié. Les recommandations ou normes locales ou régionale doivent être appliquées.

**IMPORTANT** Comme l'appareil permet le contrôle des disjoncteurs, il peut unique-ment être connecté au réseau de communication qui respecte tous les pré-requis de sécurité et de prévention d'accès non autorisés. Il en est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que toutes les mesures de sécurité ont bien été adoptées (par exemple, pare-feu etc).

<b>عربي (AR)</b>
<b>إخلاء المسؤولية</b>
المعلومات الواردة في هذا المستند عرضة للتغيير دون إشعار مسبق ولا تتحمل شركة ABB أية مسئولية عن أي أخطاء، قد تظهر في هذه الوثيقة. شركة ABB غير مسئولة بأي حال من الأحوال عن أي أضرار مباشرة أوغير مباشرة أو خاصة أو عرضية أو كوارث طبيعية تنشأ عن استخدام هذا المستند. كما أن شركة ABB غير مسؤولة عن الأضرار العرضية أو الناتجة عن استخدام أي برنامج أو جهاز موصوف في هذا المستند.
<span>⚠</span> <b>تحذير</b>
العمل بالجهود العالي قد يكون مميتا. قد يتعرض الأشخاص الذين يتعرضون للجهود العالي للسكتة القلبية أو إصابات الحروق أو الإصابات الشديدة الأخرى. لتجنب مثل هذه الإصابات تأكد من فصل مزود الطاقة قبل بدء التركيب.يجب تثبيت المعدات الكهربائية على وجه الحصر بواسطة أفراد مؤهلين قرأوا جميع المعلومات المتعلقة بالتركيب.
<span>⚠</span> <b>تحذير</b>
لأسباب تتعلق بالسلامة ، يوصى بتثبيت الجهاز بطريقة تجعل الوصول إلى المحطات الطرفية أو لمسها مستحيلًا.
أفضل طريقة لإجراء تثبيت آمن هي تثبيت الوحدة في حاوية. علاوة على ذلك ، يجب أن يكون الوصول إلى المعدات محدودًا من خلال استخدام القفل والمفتاح ، ويتم التحكم فيها بواسطة طاقم كهربائي مؤهل.
<span>⚠</span> <b>تحذير</b>
يجب استخدام الأجهزة وفقًا للمواصفات الفنية المذكورة والاستخدام المنصوص عليه.
لا يحتوي الجهاز على أي أجزاء يمكن إصلاحها أو استبدالها. يجب استبدال المعدات المكسورة.
تحذير
احرص على عدم وصول أي سائل إلى الجهاز لأنه قد يؤدي إلى تلف الجهاز.
<b>التخلص</b>
يجب معالجة المنتجات المعيبة ككفايات خطيرة والتخلص منها بطريقة مناسبة. يجب الالتزام باللوائح الوطنية أو الإقليمية المتعلقة بالتخلص من النفايات الخطرة.

**مهم**

نظرًا لأن الجهاز يسمح بالتحكم في قواطع الدائرة ، يمكن توصيله فقط بشبكات الاتصال التي تلبى جميع المتطلبات اللازمة للأمان ومنع الوصول غير المصرح به. تقع على عاتق الميثت مسؤولية التأكد من اعتماد جميع التدابير الأمنية اللازمة (على سبيل المثال ، جدران الحماية وما إلى ذلك)