

联系我们

www.abb.com.cn
ABB (中国) 客户服务热线
电话：800-820-9696 / 400-820-9696
电邮：cn-ep-hotline@abb.com

警告！只能由具备电工专业知识的人来完成安装。



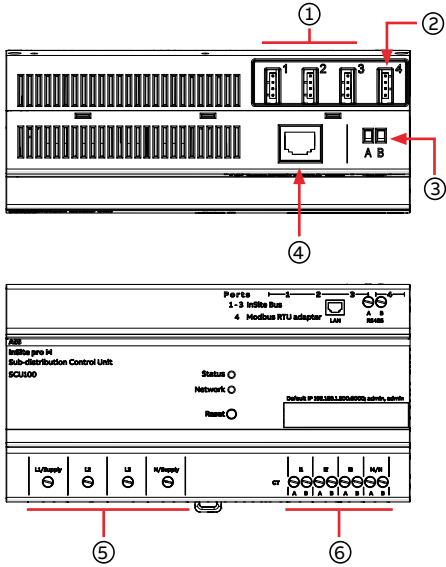
在线用户手册二维码。

© ABB公司，2020年，版权所有。保留所有权利。
技术规格如有变更，恕不另行通知。

1.包装内容

- 二次配电控制单元SCU100
- Modbus RTU适配器
- 安装手册

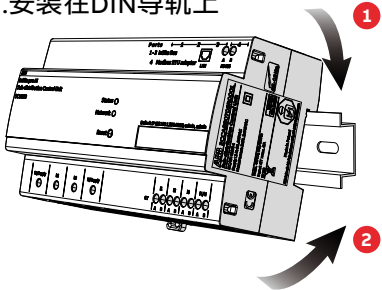
2.产品概述



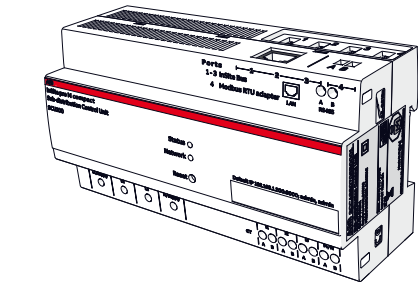
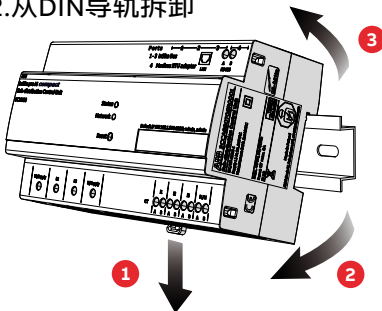
描述
1 InSite bus接口
2 Modbus适配器接口
3 导出用RS-485（2线）
4 RJ45 LAN端口
5 电源L1-N； 电压测量L1、L2、L3、N
6 外部电流互感器L1、L2、L3、L4/N

3.在35mm DIN导轨上安装 SCU100

3.1.安装在DIN导轨上



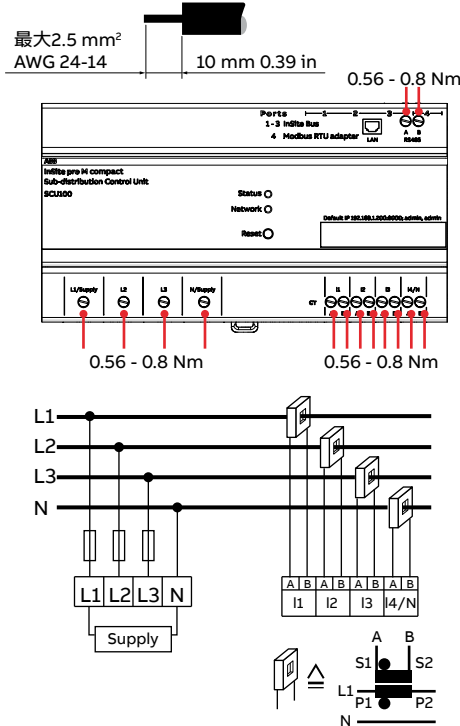
3.2.从DIN导轨拆卸



Insite pro M compact

二次配电控制单元 SCU100 安装手册

4.连接图



安装单相（L1-N）或三相（L1、L2、L3、N）设备

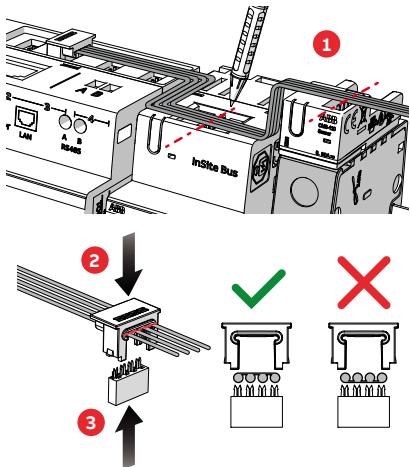
5.电流传感器与I/O模块的连接

- 连接器只使用一次。
- 保持扁平电缆与未绝缘带电部件之间至少5.5mm的间距。
- 考虑扁平电缆最大长度。关于最大长度计算，请通过该链接访问工具。



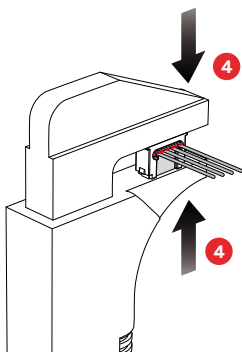
在线工具二维码。

用笔标记连接器的理想位置：

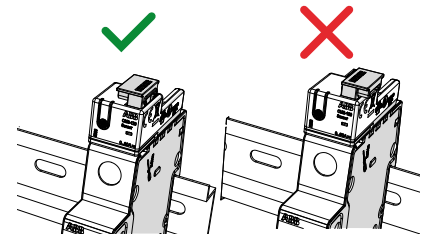
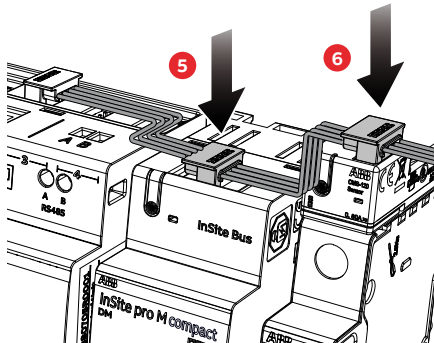


注意：注意电缆的正确方位。确保将电缆正确插入连接器外壳。

用平行钳将连接端子压在一起



将连接器插到控制单元和传感器/I/O模块上



注意：在模块上插上InSite扁平电缆时，检查连接方向是否正确。

5.1.电流传感器安装

请参阅说明书2CCC481010M1003（开口式微型电流传感器）、2CCC481009M1001（实心铁芯传感器）或用户手册9AKK107680A1167：



2CCC481010M1003的二
维码
（开口式微型电流传感器）



2CCC481009M1001的二
维码
实心铁芯传感器

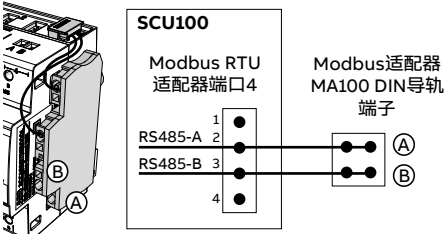
5.2.I/O模块安装

请参考说明书9AKK107680A1728或用户手册9AKK107680A1167

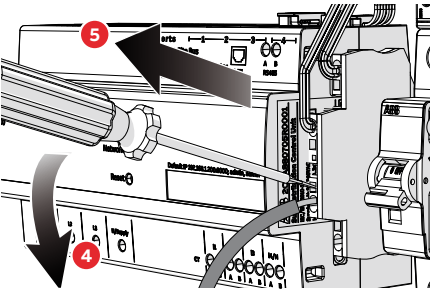
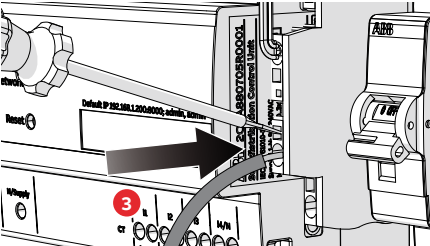
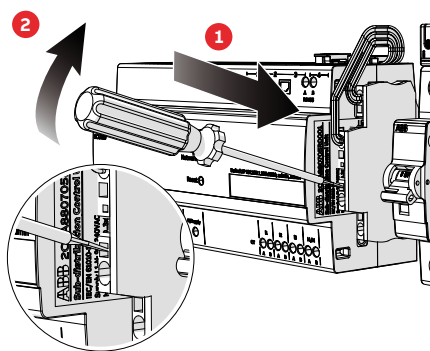


9AKK107680A1728的二
维码
（I/O模块说明）

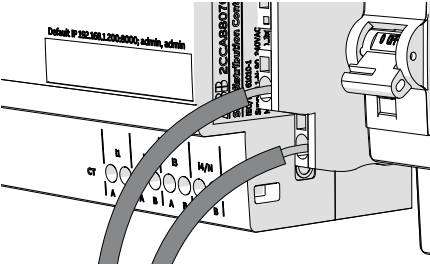
5.3.计量仪连接



不要将A与B通信端子接反了，否则会妨碍通信。

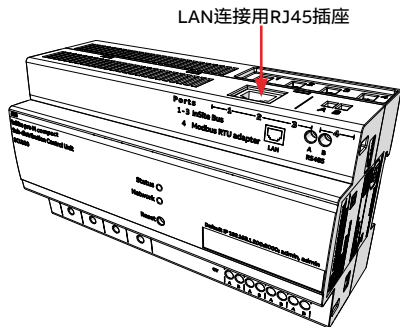


连接第二条电缆时，重复该程序。



6.首次访问控制单元

SCU100控制单元通过一条RJ45电缆（网络）连接到路由器。



采用默认出厂设置的静态访问	详细信息
1 PC的静态IP地址	192.168.1.5
2 子网掩码	255.255.255.0
4 DHCP 访问（如果：在初始调试以后修改DHCP访问）	主机名：insite
5 访问网络用户界面的网页浏览器	Google Chrome
6 控制单元默认IP	192.168.1.200:8000

确保指定LAN内的IP地址不被使用两次。如果使用两次，则需要调整。例如：192.168.1.x (x=0...0.255)

6.1.设置与配置

网络用户界面访问详细说明在用户手册第7节-“控制单元访问”中给出。系统配置在用户手册第9节-“初始调试”中详细说明。



下载用户手册

1.技术数据

IEC61010-1		
供电电压	[V AC]	90-240 (L1-N)
电压测量范围	[V AC]	90-240 (L1-N, L2-N, L3-N)
UL 508 / CSA C22.2 No. 14		
供电电压	[V AC]	80-277 (L1-N)
电压测量范围	[V AC]	80-277 (L1-N, L2-N, L3-N)
概述		
频率	[Hz]	50 / 60
功耗(L1-N)	[VA]	5 ..45 (取决于传感器和I/O模块的数量)
电流测量范围		
电流互感器 (电流互感器的二次线)	[A]	标称值: 5 最大值: 6
数据更新时间		1秒/30秒(取决于数据类型)
工作温度	[°C]	-25 ..+60
存储温度	[°C]	-40 ..+85
LAN(RJ45连接器)	[Mbit/s]	100
Modbus RTU	[波特]	RS485 2线, 2400...115200
电缆横截面积		1.0..2.5 mm ² (最大0.8 Nm *)
剥线长度	[mm]	10
螺钉拧紧转矩	[Nm]	0.5..0.8
DIN导轨安装		35 mm DIN50022
尺寸	[mm]	160.0 x 87.0 x 64.9(9个DIN模块)
过电压类别		II
污染度		2
海拔高度	m	2000
安全等级		IP20

主回路精度	
电压	± 1 %
电流	± 1 %
谐波分量(不超过2500Hz)	± 1 %
有功功率	± 2 %
视在功率	± 2 %
无功功率	± 2 %
功率因数	± 2 %
标准	
电气安全	IEC 61010-1
EMC	IEC61326-1
*建议采用线路保护(根据IEC61439)，最小值6A，最大值8A(1mm²)、12A(1.5mm²)、20A(2.5mm²)。	

(ZH) 简体中文

免责声明
本文件中的信息如有任何更改，恕不另行通知，并且不得将本文件中的信息视为 ABB 所作的承诺。对于本文件中可能出现的任何错误，ABB 概不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本文件所造成的任何性质或种类的直接、间接、特殊、附带或后果性的损害，ABB概不负责，ABB也不对因使用本文件中所述的任何软硬件所造成的附带或后果性的损失承担任何责任。
 警告 –在高电压条件下作业时可能会导致生命危险。高压触电可能导致心跳停止、烧伤或其他严重伤害。为避免此类伤害，请确保在开始安装前切断电源。
电气设备只能由合格的电气人员进行安装、使用、维修和维护。

 警告 – 为安全起见，建议采用如下安装方式，即端子不会被无意中碰到或接触到。最安全的安装方式是将设备安装在机柜中。此外只有通过使用由合格电气人员掌握的锁和钥匙才能接触到设备。
 警告 – 切勿以超出特定技术参数和有悖于预定用途的方式操纵设备。

服务和维修
设备中所有部件均无法修理或更换。设备一旦损坏，必须进行更换。
小心 – 注意不要让任何液体进入设备，否则可能会损坏设备。
处置方式
有缺陷的产品应被视为有害废物，并以适当的方式进行处理。应遵守相关有害废物处置的国家或地区法规。
重要说明: 由于该设备允许控制断路器，因此只能将其连接到满足所有必要安全性的通信网络中，并防止未经授权访问（例如，设备控制系统的网络）。安装人员有责任确保已经采取了全部必要的安全措施（例如防火墙等）。

(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).

(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 – 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 überwacht 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.).

(IT) Italiano

Avvertenza
Le informazioni contenute in questo documento sono soggette 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 è 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).

(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 perjuicios 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 envolvente.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.
Disposición – 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 usado 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)

Informações
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.

(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 levemente 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.Segundo 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).

(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 remplacé 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 appropriée.Les recommandations ou normes locales ou régionale doivent être appliquées.
IMPORTANT Comme l'appareil permet le contrôle des disjoncteurs, il peut uniquement 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.)

معلومات
المعلومات الواردة في هذا المستند عرضة للتغيير دون إشعار مسبق ولا تتحمل شركة أية مسؤولية عن أي أخطاء قد تظهر في هذه الوثيقة.شركة ABB غير مسئوله بأي حال من الأحوال عن أي اضرار مباشرة اوغير مباشرة او خاصه او عرضيه او كوارث طبيعيه تنشأ عن استخدام هذا المستند.كما ان شركة ABB غير مسئوله عن الازرار العرضيه او الناتجه عن استخدام أي برنامج او جهاز موصوف في هذا المستند.

 تحذير
العمل بالجهود العالي قد يكون مميتاً.قد يتعرض الأشخاص الذين يتعرضون للجهود العالي للسكتة القلبية أو إصابات الحروق أو الإصابات الشديدة الأخرى.لتنجب 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.
 تحذير
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 فيماها بواسطة طاقم كهربائي مؤهل.
 تحذير
يجب استخدام الأجهزة وفقًا للمواصفات الفنية المذكورة والاستخدام المنصوص عليه.

الخدمات والصيانة
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.
التخلص
يجب معالجة المنتجات المعيبة كنفایات خطرة 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 تلي جميع المتطلبات اللازمة للأمان ومنع الوصول غير المصرح به.تقع على عاتق المئثت مسؤولية التأكد من اعتماد جميع التدابير الأمنية اللازمة (على سبيل المثال ، جدران الحماية وما إلى ذلك)