

CI-K...-NA



Electric current! Danger to life!

Only skilled or instructed persons may carry out the following operations.

**Installation of conduits and grounding of equipment enclosures.
These enclosures are intended for wall mounting only!**

1

Select the size and location of conduits on the enclosure and provide conduit holes according to Instructions shown in table.

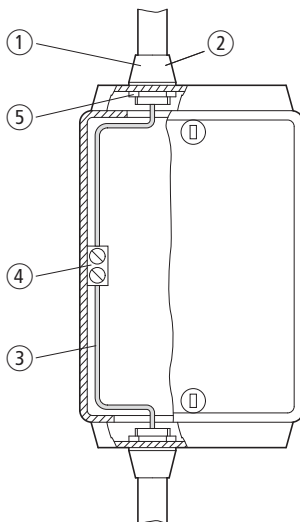
2

Connect conduits to the enclosures according to the instructions shown in figures 1.

3

For grounding of equipment, install the grounding conductor in accordance with the requirements of the National Electric Code (N.E.C. – USA) or Canadian Electric Code (C.E.C. – Canada).

Figure 1
Connection of metallic and non-metallic conduits



- ① Connector hub
- ② Use trade size conduit fittings
- ③ Grounding conductor
- ④ Equipment grounding terminal
- ⑤ Locknut

CAUTION
First secure the connector hub onto the conduit.
Then secure conduit with connector hub into the enclosure hole, using the locknut for fixing.
Bonding and grounding bushings are not required.

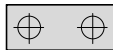
Maximum permissible size of conduit entry

CI-K2X...-NA



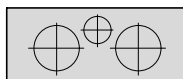
2 x 1/2" Conduit

CI-K3X...-NA



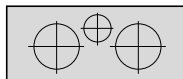
2 x 3/4" Conduit

CI-K4X...-NA



2 x 1", 1 x 1/2" Conduit

CI-K5X...-NA



2 x 1 1/2", 1 x 1/2" Conduit

CAUTION
Empty enclosures and enclosures used with switches for the North American market have no knock-outs in the end walls of the enclosure. Conduit entries must be drilled to suit as shown. The metric size conduit entries which appear in product dedicated IL... Instruction Leaflet supplied with enclosed switches do not apply to North American switch enclosures.

Table: Technical data conduit

Conduit trade size	inches	1/2	3/4	1	1 - 1/4	1 - 1/2
Hole diameter	inches	7/8	1 - 1/8	1 - 3/8	1 - 3/4	2
	mm	22	28	35	44	50



de

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

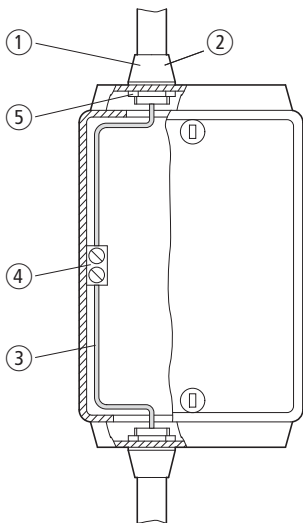
Nur Elektrofachkräfte und elektrotechnisch unterwiesene Personen dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.

Leitungsinstallation und Erdung der Gerätegehäuse. Diese Gehäuse sind ausschließlich für die Wandmontage!

1

Wählen Sie die entsprechende Größe und Position des Installationsrohrs auf dem Gehäuse aus und stellen Sie die Bohrungen für das Installationsrohr wie in der Tabelle beschrieben her.

Abbildung 1
Verbindung von metallischen und nicht-metallischen Installationsrohren



- ① Verschraubung
- ② Verwenden Sie handelsübliche Installationsrohrbeschläge
- ③ Erdungsleiter
- ④ Erdungsklemme
- ⑤ Sicherungsmutter

! de VORSICHT
Verschrauben Sie zuerst das Installationsrohr mit der Verschraubung.

Führen Sie dann das Installationsrohr mit der Verschraubung in die Bohrung des Gehäuses ein und sichern dieses mit der Sicherungsmutter. Verbindungs- oder Erdungsbuchsen sind nicht erforderlich.

2

Verbinden Sie die Installationsrohre mit dem Gehäuse, wie in Abbildung 1 beschrieben.

Maximal zulässige Größe der Installationsrohreinführung

CI-K2X...-NA



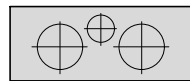
2 x 1/2" Installationsrohr

CI-K3X...-NA



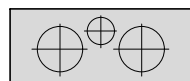
2 x 3/4" Installationsrohr

CI-K4X...-NA



2 x 1", 1 x 1/2" Installationsrohr

CI-K5X...-NA



2 x 1 1/2", 1 x 1/2" Installationsrohr

3

Installieren Sie den Schutzleiter der Geräte entsprechend den Anforderungen National Electric Code (N.E.C. – USA) oder dem Canadian Electric Code (C.E.C. – Canada).



de VORSICHT

Leergehäuse und Gehäuse mit Schaltern für den nordamerikanischen Markt besitzen keine Vorprägungen auf der Rückwand des Gehäuses. Bohrungen für Installationsrohre müssen entsprechend gebohrt werden (siehe Abbildung). Die Installationsrohreinführungen für metrische Größen, wie in der Montageanweisung des Produkts mit der Bezeichnung IL... beschrieben, welches mit vorinstallierten Schaltern geliefert wird, gilt nicht für Gehäuse mit Schaltern für den nordamerikanischen Markt.

05/18 IL01502082Z

Tabelle: Technische Daten Installationsrohr

Handelsübliche Installationsrohrgrößen	Zoll	1/2	3/4	1	1 – 1/4	1 – 1/2
Bohrungsdurchmesser	Zoll	7/8	1 – 1/8	1 – 3/8	1 – 3/4	2
	mm	22	28	35	44	50



(fr)

Tension électrique dangereuse !

Seules les personnes qualifiées et averties doivent exécuter les travaux ci-après.

Montage de tubes conducteurs et mise à la terre d'appareils incorporés dans des coffrets isolants. Les coffrets sont exclusivement destinés à un montage encastré!

1

Déterminer la taille et les points de raccordement des tubes conducteurs au niveau du coffret. Préparer les trous d'insertion correspondants (selon tableau).

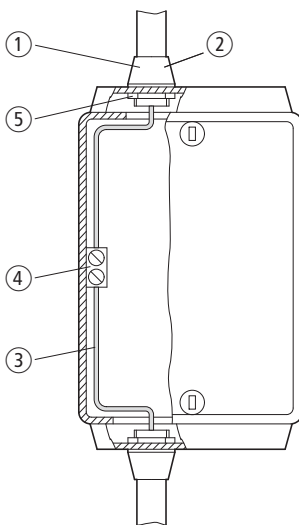
2

Raccorder chaque tube conducteur selon les indications des figures 1.

3

Le conducteur de terre destiné à la mise à la terre des appareils incorporés doit être installé conformément aux prescriptions du « National Electric Code » (N.E.C. – USA) ou du « Canadian Electric Code » (C.E.C. – Canada).

Figure 1
Raccordement de tubes conducteurs métalliques et non-métalliques



- ① Milieu du raccord
- ② Utiliser des raccords courants du commerce
- ③ Conducteur de terre
- ④ Borne de mise à la terre des appareils
- ⑤ Contre-écrou



(fr) **AVERTISSEMENT**

Fixer tout d'abord le milieu du raccord sur le tube conducteur.

Insérer ensuite l'ensemble tube conducteur/milieu du raccord dans le trou du coffret, puis le fixer à l'aide du contre-écrou. Il est inutile de faire appel à des manchons d'équipotentialité et de mise à la terre.

Entrée de câbles max. admise

CI-K2X...-NA



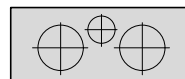
2 x 1/2" Conduit pour câbles

CI-K3X...-NA



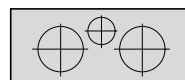
2 x 3/4" Conduit pour câbles

CI-K4X...-NA



2 x 1", 1 x 1/2" Conduit pour câbles

CI-K5X...-NA



2 x 1 1/2", 1 x 1/2" Conduit pour câbles



(fr) **AVERTISSEMENT**

Les boîtiers vides et les boîtiers avec disjoncteurs destinés au marché nord-américain n'ont pas de prédécoupes défonçables dans la face arrière. Les entrées de câbles doivent être percées comme illustré. La notice de montage IL... fournie au disjoncteur sous enveloppe indique des entrées de câbles avec des dimensions métriques non valables pour les boîtiers nord-américains.

05/18 IL01502082Z

Tableau : Données des canalisations

Tailles courantes des tubes conducteurs	Pouces	1/2	3/4	1	1 - 1/4	1 - 1/2
Diamètres de perçage	Pouces	7/8	1 - 1/8	1 - 3/8	1 - 3/4	2
	mm	22	28	35	44	50



es

¡Corriente eléctrica!
¡Peligro de muerte!

El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas.

**Instalación de conductos y puesta a tierra de envoltentes del equipamiento.
¡Estos envoltentes sólo se han previsto para montaje mural!**

1

Seleccione el tamaño y ubicación de los conductos en el envoltente y prepare agujeros para los conductos según las Instrucciones indicadas en la tabla.

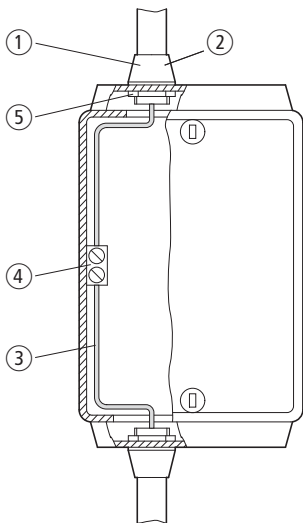
2

Conecte los conductos en los envoltentes según las instrucciones indicadas en la figura 1.

3

Para la puesta a tierra de equipamiento, instale el conductor de puesta a tierra según los requisitos del Código Eléctrico Nacional (N.E.C. – EE.UU.) o del Código Eléctrico Canadiense (C.E.C. – Canadá).

Figura 1
Conexión de conductos metálicos y no metálicos conductos



- ① Manguito conector
- ② Utilice accesorios de los conductos de tamaño comercial
- ③ Conductor de puesta a tierra
- ④ Terminal de puesta a tierra del equipamiento
- ⑤ Contratuerca

Tamaño máximo admisible de la entrada del conducto

CI-K2X...-NA



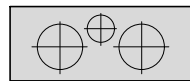
2 x 1/2" Conduto

CI-K3X...-NA



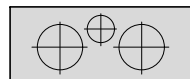
2 x 3/4" Conduto

CI-K4X...-NA



2 x 1", 1 x 1/2" Conduto

CI-K5X...-NA



2 x 1 1/2", 1 x 1/2" Conduto



es **ATENCIÓN**

¡Los envoltentes vacíos y envoltentes utilizados con interruptores para el mercado norteamericano no poseen pretaladros en las paredes finales del envoltente. Las entradas del conducto deben perforarse para que se ajusten según indicado. Las entradas del conducto de tamaño métrico que aparecen en las Instrucciones de instalación dedicadas al producto IL... suministradas con los interruptores bajo envoltente no son aplicables para los envoltentes de interruptor norteamericanos.

es **ATENCIÓN**

En primer lugar, fije el manguito conector en el conducto.

A continuación, fije el conducto con el manguito conector en el agujero del envoltente utilizando la contratuerca para su fijación. No se necesitan casquillos de unión ni de puesta a tierra.

Table: Datos del conducto

Tamaño comercial del conducto	pulgadas	1/2	3/4	1	1 - 1/4	1 - 1/2
Diámetro del agujero	pulgadas	7/8	1 - 1/8	1 - 3/8	1 - 3/4	2
	mm	22	28	35	44	50

05/18 IL01502082Z



it

**Tensione elettrica:
Pericolo di morte!**

Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate.

**Installazione delle linee e messa a terra delle custodie degli apparecchi.
Le custodie sono da montare esclusivamente a muro!**

1

Scegliere le dimensioni e la posizione del condotto sulla custodia e praticare i fori per il condotto, come descritto in tabella.

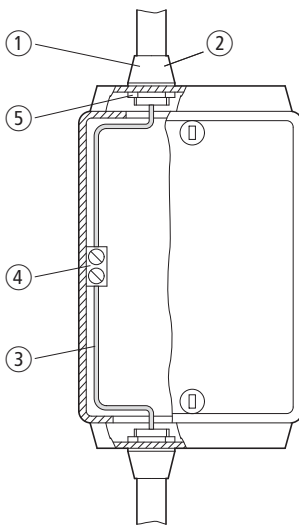
2

Collegare i condotti alla custodia, come descritto in figura 1.

3

Installare il conduttore di terra degli apparecchi in base ai requisiti del National Electric Code (N.E.C. – USA) o del Canadian Electric Code (C.E.C. – Canada).

Figura 1
Collegamento di condotti metallici e non metallici



- ① collegamento a vite
- ② utilizzare guarnizioni per condotti reperibili in commercio
- ③ conduttore di messa a terra
- ④ morsetto di messa a terra
- ⑤ controdado di sicurezza

ATTENZIONE
Fissare prima il condotti con il collegamento a vite.

Introdurre quindi il condotto con il collegamento a vite nel foro della custodia e fissarlo con il controdado di sicurezza. Non sono necessarie bocche di collegamento o di messa a terra.

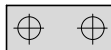
Dimensioni massime consentite dell'ingresso del condotto

CI-K2X...-NA



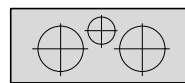
2 x 1/2" condotti

CI-K3X...-NA



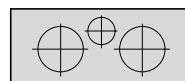
2 x 3/4" condotti

CI-K4X...-NA



2 x 1", 1 x 1/2" condotti

CI-K5X...-NA



2 x 1 1/2", 1 x 1/2" condotti



ATTENZIONE

Le custodie vuote e le custodie con interruttori destinate al mercato nordamericano non hanno prestampaggi in rilievo sulla parete posteriore della custodia. I fori per i condotti devono essere praticati come illustrato in figura. Gli ingressi dei condotti per grandezze metriche, come descritto nella guida all'installazione del prodotto denominato L..., dotato di interruttori preinstallati, non si applicano agli interruttori destinati al mercato nordamericano.

05/18 IL01502082Z

Tabella: dati tecnici sul condotto

Dimensioni dei condotti reperibili in commercio	Pollice	1/2	3/4	1	1 - 1/4	1 - 1/2
Diametro foro	Pollice	7/8	1 - 1/8	1 - 3/8	1 - 3/4	2
	mm	22	28	35	44	50



只允许专业人员和受过专业训练的人员进行下列工作。

设备外壳的电缆安装与接地。
这个设备外壳只用于墙式安装方式

1

在设备外壳上为安装管道选择相应的安装尺寸和位置，并按照下表所示为安装管道钻孔。

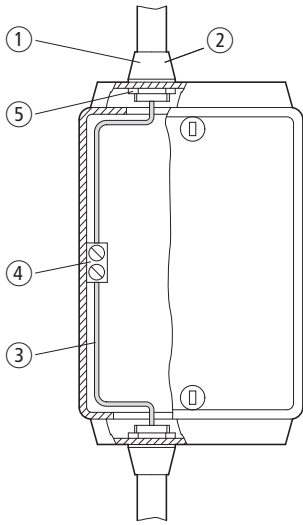
2

按照图 1 所示连接安装管道与设备外壳。

3

根据美国电气编码 (N.E.C. - 美国) 或者加拿大电气编码 (C.E.C. - 加拿大) 的规范要求安装设备的保护电缆。

图 1
安装管道的金属和非金属连接



- ① 螺栓连接
- ② 使用商业上通用的安装管道连接件
- ③ 接地导线
- ④ 接地夹
- ⑤ 锁紧螺母

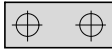
安装管道入口的最大允许尺寸

CI-K2X...-NA



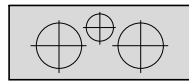
2 x 1/2" 安装管道

CI-K3X...-NA



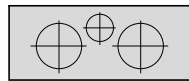
2 x 3/4" 安装管道

CI-K4X...-NA



2 x 1", 1 x 1/2" 安装管道

CI-K5X...-NA



2 x 1 1/2", 1 x 1/2" 安装管道



(zh) 小心

用于北美市场的带开关的空外壳和设备外罩在外壳后面板上没有前压印。安装管道孔必须按照相关要求钻好 (见图示)。安装管道入口的金属尺寸如产品安装手册中的标记 IL 所示 ...，与预先安装的开关同时提供，不适用于北美市场带开关的设备外壳。



(zh) 小心

首先将安装管道用螺栓拧紧。
然后将带螺栓连接的安装管道装入设备外壳上的安装孔并用锁紧螺栓拧紧。
不需要连接或接地套管。

表格：安装管道的技术数据

商用安装管道尺寸	英寸	1/2	3/4	1	1 - 1/4	1 - 1/2
钻孔直径	英寸	7/8	1 - 1/8	1 - 3/8	1 - 3/4	2
	Mm	22	28	35	44	50

05/18 IL01502082Z



**Электрический ток!
Опасно для жизни!**

Только специалисты или протренированные лица могут выполнять следующие операции.

**Подключение проводов и заземление корпуса устройства.
Этот корпус предназначен только для настенного монтажа!**

1

Выберите соответствующий размер и расположение монтажной трубы на корпусе и просверлите отверстия для монтажной трубы, как описано в таблице.

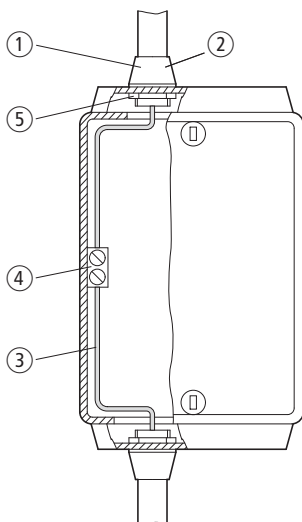
2

Соедините монтажную трубу с корпусом, как показано на рис. 1.

3

Подсоедините защитный провод устройств согласно требованиям Национальных правил установки электрооборудования (N.E.C. – США) или Канадских правил установки электрооборудования (C.E.C. – Канада).

Рис. 1
Соединение металлических и неметаллических монтажных труб



- ① Резьбовое соединение
- ② Используйте стандартный трубный крепеж
- ③ Заземляющий провод
- ④ Клемма заземления
- ⑤ Контргайка

ОСТОРОЖНО
Сначала требуется закрепить монтажную трубу с резьбовым соединением.

Затем монтажная труба с резьбовым соединением вставляется в отверстие корпуса и крепится контргайкой. Соединительные и заземляющие гнезда не требуются.

Макс. допустимый размер ввода монтажной трубы
CI-K2X...-NA



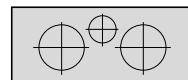
Монтажная труба, 2 x 1/2"

CI-K3X...-NA



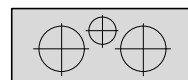
Монтажная труба, 2 x 3/4"

CI-K4X...-NA



Монтажная труба, 2 x 1", 1 x 1/2"

CI-K5X...-NA



Монтажная труба, 2 x 1 1/2", 1 x 1/2"



ОСТОРОЖНО

Пустые корпуса и корпуса с выключателями для североамериканского рынка не имеют выштамповок на задней стенке корпуса. Необходимо просверлить соответствующие отверстия для монтажных труб (см. рис.). Вводы монтажных труб для метрических размеров, описанные в инструкции по монтажу изделия с наименованием IL..., которое поставляется с предварительно смонтированными выключателями, недействительны для корпусов с выключателями для североамериканского рынка.

05/18 IL01502082Z

Таблица: техн. характеристики монтажной трубы

Стандартные установочные размеры	дюймы	1/2	3/4	1	1 – 1/4	1 – 1/2
Диаметр отверстия	дюймы	7/8	1 – 1 1/8	1 – 1 3/8	1 – 3/4	2
	мм	22	28	35	44	50

