

## EMR6-RC690



### (DE) Betriebs- und Montageanleitung Vorschaltmodul für Isolationsüberwachungsrelais EMR6-R400-A-2

**Hinweis:** Diese Betriebs- und Montageanleitung enthält nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen der Produktreihe und kann auch nicht jeden Einsatzfall der Produkte berücksichtigen. Alle Angaben dienen ausschließlich der Produktbeschreibung und sind nicht als vertraglich vereinbarte Beschaffenheit aufzufassen. Weiterführende Informationen und Daten erhalten Sie in den Katalogen und Datenblättern der Produkte, über die örtliche Eaton-Niederlassung sowie auf der Eaton Homepage unter [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu). Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. In Zweifelsfällen gilt der deutsche Text.

Warning! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Landes-spezifische Vorschriften (z.B. VDE, etc.) beachten. Vor der Installation diese Betriebs- und Montageanleitung sorgfältig lesen und beachten. An die nicht beschrifteten Klemmen darf kein Leiter angeschlossen werden.

### (EN) Operating and installation instructions

#### Coupling unit

**for insulation monitoring relay EMR6-R400-A-2**  
**Note:** These operating and installation instructions cannot claim to contain all detailed information of all types of this product range and can even not consider every possible application of the products. All statements serve exclusively to describe the product and have not to be understood as contractually agreed characteristics. Further information and data is obtainable from the catalogues and data sheets of this product, from the local Eaton sales organisations as well as on the Eaton homepage [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu). Subject to change without prior notice. The German text applies in cases of doubt.

Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical expertise only and in accordance with the specific national regulations (e.g., VDE, etc). Before installing this unit, read these operating and installation instructions carefully and completely. Do not connect any conductor to terminals not labelled.

### (FR) Instructions de montage et de mise en service Module en amont pour le relais de contrôle d'isolement EMR6-R400-A-2

**Note:** Ces instructions de service et de montage ne contiennent pas toutes les informations relatives à tous les types de cette gamme de produits et ne peuvent pas non plus tenir compte de tous les cas d'application. Toutes les indications ne sont données qu'à titre de description du produit et ne constituent aucune obligation contractuelle.

Pour de plus amples informations, veuillez-vous référer aux catalogues et aux fiches techniques des produits, à votre agence Eaton ou sur notre site [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu). Sous réserve de modifications techniques. En cas de divergences, le texte allemand fait foi.

Avertissement! Tension électrique dangereuse! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique et en conformité avec les prescriptions nationales (p.e. VDE, etc.). Avant l'installation de cet appareil veuillez lire l'intégralité de ces instructions. Ne pas connecter de conducteur aux bornes non marquées.

### (ES) Instrucciones de servicio y de montaje Módulo de expansión para el relé de control de aislamiento EMR6-R400-A-2

**Nota:** Estas instrucciones no contienen todas las informaciones detalladas relativas a todos los tipos del producto ni pueden considerar todos los casos de operación. Todas las indicaciones son a título descriptivo del producto y no constituyen ninguna obligación contractual. Para más información, consulte los catálogos, las hojas de características, la sucursal local de Eaton o la Web [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu). Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso. En caso de duda, prevalece el texto alemán.

¡Advertencia! ¡Tensión peligrosa! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas especializados. Es necesario respetar las normas específicas del país (p.ej. VDE, etc.). Antes de la instalación lea completamente estas instrucciones. No conectar ningún conductor a los bornes no marcados.

### (IT) Istruzioni per l'uso ed il montaggio

#### Modulo accessorio di accoppiamento per il relé di controllo di isolamento EMR6-R400-A-2

**Nota:** Le presenti istruzioni per l'uso ed il montaggio non contengono tutte le informazioni di dettaglio sull'intera gamma di prodotti e non possono trattare tutti i casi applicativi. Tutte le indicazioni servono esclusivamente a descrivere il prodotto e non costituiscono alcuna obbligazione contrattuale. Per ulteriori informazioni consultare i cataloghi ed i data sheet dei prodotti, o la nostra homepage [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu), oppure rivolgersi alla filiale locale di Eaton. Ci riserviamo il diritto di effettuare eventuali modifiche tecniche. In caso di discrepanze o fraintendimenti fa fede il testo in lingua tedesca.

Avvertenza! Tensione pericolosa! Far installare solo da un elettricista specializzato. Bisogna osservare le specifiche norme nazionali (p.e. VDE, etc.). Prima dell'installazione leggere attentamente le seguenti istruzioni. Non collegare nessun conduttore ai morsetti non marcati.

### (RU) Инструкции по эксплуатации и установке Блок сопряжения для реле контроля изоляции EMR6-R400-A-2

**Примечание:** Настоящая инструкция по установке и эксплуатации не претендует на полноту содержащейся здесь информации по всем типам изделий серии и не рассматривает все возможности применения настоящего изделия. Вся информация служит исключительно для его описания и не должна рассматриваться в качестве гарантированных характеристик, имеющих юридическую силу. Дополнительную информацию и данные можно получить из каталогов и листа тех. данных на настоящее изделие в местном представительстве компании Eaton, а также на сайте компании Eaton по адресу: [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu). Возможны изменения без предварительного уведомления. При возникновении сомнений текст на немецком языке имеет приоритет.

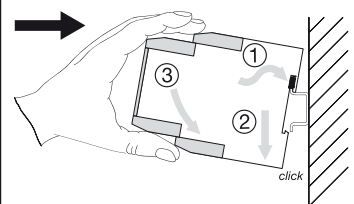
Осторожно! Опасное напряжение! Монтаж должен выполняться только специалистом-электриком в соответствии с нормативным законодательством (т.к. VDE, итд). Перед установкой элемента внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Не подключайте провода к клеммам, не имеющим обозначений.

### (ZH) 操作与安装指南

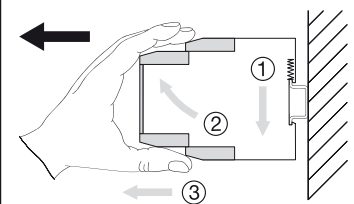
#### 耦合单元 用于绝缘监视继电器EMR6-R400-A-2

**注意:** 本操作指南不包含技术数据和全部应用说明。所有数据只是具有对产品特性进行说明的作用。因此不具备法律效力。详细说明请参阅技术样本或联络Eaton当地办事处或浏览Eaton网站 ([www.eaton.eu](http://www.eaton.eu))。如有更改恕不通知。并以德文为标准。

警告! 危险电压! 仅可由电气专业人员安装且需符合特定的国家规定 (如VDE等)。安装前, 请仔细阅读全部阅读该安装说明。无标识的端子不可接线。



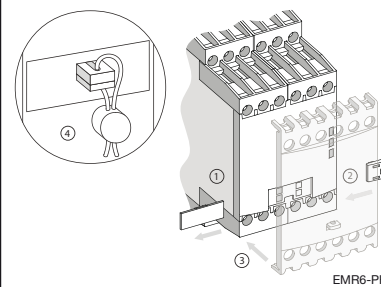
2CDC 253 012 F0014



2CDC 253 013 F0014

DIN ISO 2380-1 Form A 0.8 x 4 mm / 0.0315 x 0.157 in DIN ISO 8764-1 PZ 1 Ø 4.5 mm / 0.177 in	 0.6...0.8 Nm 7.08 lb.in
 8 mm 0.315	1 x 0.5...4.0 mm <sup>2</sup> 2 x 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> 1 x 20...12 AWG 2 x 20...14 AWG
 8 mm 0.315	1 x 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> 2 x 0.5...1.5 mm <sup>2</sup> 1 x 18...14 AWG 2 x 18...16 AWG
 8 mm 0.315	1 x 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> 2 x 0.5...1.5 mm <sup>2</sup> 1 x 18...14 AWG 2 x 18...16 AWG

2CDC 252 002 F0011



2CDC 253 004 F0017

#### Technical data:

T: -25 ... +60 °C (-13 ... +140 °F)  
IP 20  
Pollution degree 3

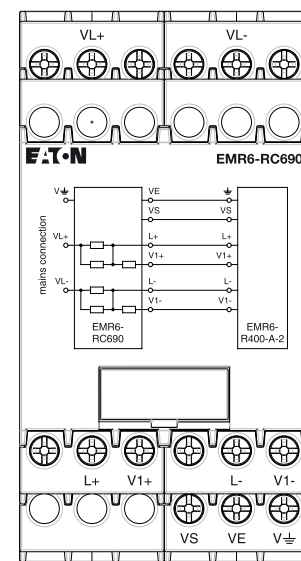
#### Additional information relating to cULus approval:

For use in Pollution Degree 2 Environment

#### Information complémentaire relative à la certification cULus:

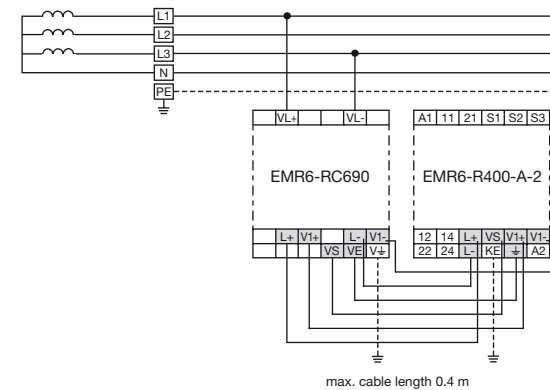
Pour utilisation dans un environnement de degré de pollution 2

EMR6-PH45



2CDC 253 028 F0017

### II Connection diagram

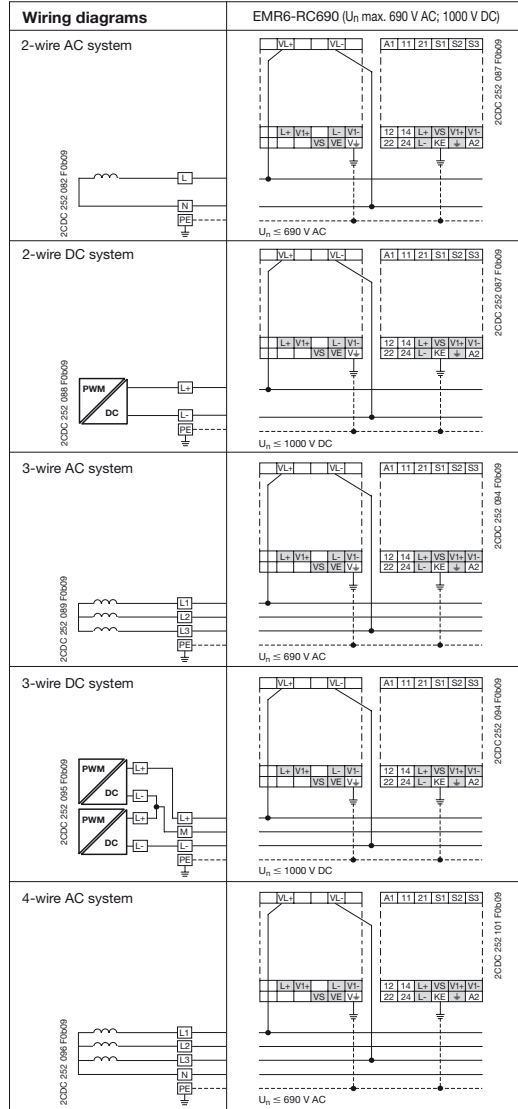


2CDC 252 007 F0017

max. cable length 0.4 m



### III



Always connect L+ and L- to different conductors  
 L+ and L- can be connected to any of the conductors

Connections between EMR6-R400-A-2 and EMR6-RC690

### I Frontansicht

Deutsch

### II Anschlussdiagramm

VE Anschluss an EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS Anschluss an EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ Anschluss an EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ Anschluss an EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- Anschluss an EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- Anschluss an EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- Messkreis / Messeingang Anschluss an das System  
 V ↓ Messkreis / Messeingang Erdanschluss

### III Verdrahtungsdiagramme

#### Arbeitsweise

Das Vorschaltmodul EMR6-RC690 ist ein passives Gerät, das keine Steuerspeisespannung benötigt. Es dient zum Anschluss des Isolationsüberwachungsrelais EMR6-R400-A-2 an Netze bis 690 V AC und 1000 V DC. Hierzu wird das EMR6-RC690 zwischen dem zu überwachenden System und dem EMR6-R400-A-2 angeschlossen (siehe Fig. II).

#### Achtung:

Bei dauernd anliegender Spannung von > 600 V ist ein seitlicher Geräteabstand von mindestens 10 mm (0,39 in) einzuhalten!

### I Front view

English

### II Connection diagram

VE Connection to EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS Connection to EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ Connection to EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ Connection to EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- Connection to EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- Connection to EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- Measuring circuit / Measuring input Connection to the system  
 V ↓ Measuring circuit / Measuring input Connection to earth

### III Wiring diagrams

#### Operating mode

The coupling module EMR6-RC690 is a passive device not needing any control supply voltage. It serves to connect the insulation monitoring relay EMR6-R400-A-2 to systems up to 690 V AC and 1000 V DC. Hereto the EMR6-RC690 is connected between the system to be monitored and the EMR6-R400-A-2 (see Fig. II).

#### Attention:

In case of continuous measuring voltage > 600 V, lateral spacing to other units has to be min. 10 mm (0.39 in)!

### I Face avant

Français

### II Schéma de connexion

VE Raccord au EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS Raccord au EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ Raccord au EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ Raccord au EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- Raccord au EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- Raccord au EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- Circuit de mesure / Entrée de mesure Raccord au réseau  
 V ↓ Circuit de mesure / Entrée de mesure Raccord à la terre

### III Schémas de câblage

#### Principe de fonctionnement

Le module en amont EMR6-RC690 est un appareil passif, qui ne nécessite pas de tension d'alimentation de commande. Il sert à raccorder le relais de contrôle d'isolement EMR6-R400-A-2 aux réseaux jusqu'à une tension de 690 V AC et 1000 V DC. Pour cela, le EMR6-RC690 est raccordé entre le réseau à contrôler et le EMR6-R400-A-2 (voir fig. II).

#### Attention:

Dans le cas d'une tension permanente mesurée > 600 V, l'espacement latérale per rapport aux autres modules doit être de 10 mm (0,39 in) au minimum!

### I Vista frontal

Español

### II Esquema de conexión

VE Conexión a EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS Conexión a EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ Conexión a EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ Conexión a EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- Conexión a EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- Conexión a EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- Circuito de medida / Entrada de medida Conexión al sistema  
 V ↓ Circuito de medida / Entrada de medida Conexión a tierra

### III Esquemas de cableado

#### Principio de funcionamiento

El módulo de expansión EMR6-RC690 es un aparato pasivo que no necesita tensión de alimentación de mando. Sirve para conectar el relé de control de aislamiento EMR6-R400-A-2 a redes eléctricas de hasta 690 V CA y 1000 V CC. Para tal fin, el EMR6-RC690 se conecta entre el sistema que se debe controlar y el EMR6-R400-A-2 (véase fig. II).

#### Atención:

Para tensiones de medida contuas > 600 V dejar un espacio lateral entre módulos como mínimo de 10 mm (0,39 in)!

### I Vista frontale

Italiano

### II Schema di collegamento

VE Connessione a EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS Connessione a EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ Connessione a EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ Connessione a EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- Connessione a EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- Connessione a EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- Circuito di misura / Ingresso di misura Connessione al sistema  
 V ↓ Circuito di misura / Ingresso di misura Connessione a terra

### III Schemi di cablaggio

#### Principio di funzionamento

Il modulo accessorio di accoppiamento EMR6-RC690 è un apparecchio passivo che non ha bisogno di tensione di comando. Serve a collegare il relé di controllo di isolamento EMR6-R400-A-2 a reti con tensione fino a 690 V AC e 1000 V DC. A tal fine, il EMR6-RC690 viene collegato tra il sistema da controllare ed il EMR6-R400-A-2 (vedere fig. II).

#### Attenzione:

Nel caso in cui la tensione sottoposta a misura fosse di continuo > 600 V, prevedere uno spazio laterale tra un modulo e l'altro di minimo 10 mm (0,39 in)!

### I Вид спереди

Русский

### II Схема подключения

VE Подключение к EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS Подключение к EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ Подключение к EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ Подключение к EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- Подключение к EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- Подключение к EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- Цель измерения/Вход измерения Подключение к системе  
 V ↓ Цель измерения/Вход измерения Подключение к земле

### III Схемы соединения

#### Режим работы

Блок сопряжения EMR6-RC690 представляет собой пассивное устройство, для которого не требуется напряжение питания управления. Он используется для подключения реле контроля изоляции EMR6-R400-A-2 к системам с напряжением до 690 В пер. тока и 1000 В пост. тока. Таким образом, блок EMR6-RC690 подключается между контролируемой системой и EMR6-R400-A-2 (см. Рис. II).

#### Внимание!

В случае непрерывного измерения напряжения > 600 В, расстояние до других блоков в поперечном направлении должно составлять не менее 10 мм!

### I 前面板

中文

### II 连接图

VE 连接至EMR6-R400-A-2 - ↓  
 VS 连接至EMR6-R400-A-2 - VS  
 L+ 连接至EMR6-R400-A-2 - L+  
 V1+ 连接至EMR6-R400-A-2 - V1+  
 L- 连接至EMR6-R400-A-2 - L-  
 V1- 连接至EMR6-R400-A-2 - V1-  
 VL+, VL- 测量回路/连接至系统的测量输入  
 V ↓ 测量回路/连接至地的测量输入

### III 接线图

#### 工作模式

耦合模块EMR6-RC690为无源器件，无需任何供电电压。它用来将绝缘监视继电器EMR6-R400-A-2连接至电压最高为690 V AC和1000 V DC的系统。EMR6-RC690连接于被监视的系统 and EMR6-R400-A-2之间。

#### 注意:

当持续监视电压> 600 V时，与相邻模块的最小间距为10 mm (0.39 in)!