

Installation and use instructions
Code 8022181

 Split core current sensor,
mA output (turn ratio= 3000).

Istruzioni installazione e uso
Code 8022181

 Sensore di corrente a nucleo apribile,
uscita mA (rapporto spire = 3000).

Installations- und Gebrauchsanweisung
Code 8022181

 Klappkern-Stromsensor,
Ausgang in mA (Windungszahlverhältnis = 3000).

EN: Features
Input specifications

Primary current (In)	see label
Secondary output (mA)	see label
Max continuous current	1.2 In
Max system voltage	600 V ac
Maximum secondary output resistance (RL)	10 Ω

IT: Caratteristiche
Specifiche di ingresso

Corrente primaria (In)	vedere etichetta
Uscita secondaria (mA)	vedere etichetta
Corrente max continua	1,2 In
Tensione massima di sistema	600 V ca
Resistenza massima uscita secondaria (RL)	10 Ω

DE: Daten
Technische Daten Eingänge

Primärstrom (In)	siehe Etikett
Sekundärausgang (mA)	siehe Etikett
Max. Gleichstrom	1,2 In
Maximale Netzspannung	600 V ac
Max. Widerstand Sekundärausgang (RL)	10 Ω

ENGLISH
WARNINGS


- DANGER!** Live parts. Heart attack, burns and other injuries.
- Disconnect the power supply and load before installing CTM.
 - CTM should only be installed by qualified/authorized personnel
 - Before powering the energy analyser, make sure it is correctly wired.

NOTICE: before closing CTM, verify that the semiconductors are clean, dry and free of foreign materials which might prevent regular contact between them.

NOTICE: high-intensity magnetic fields may vary the values measured by the transformer. Avoid installing near permanent magnets, electromagnets or iron masses.

INTENDED USE: measuring of electrical parameters in indoor environments. Use in installations with III or lower overvoltage category.



These instructions are an integral part of the product. They should be consulted for all issues related to installation and use. They should be kept within easy reach of operators, in a clean place and in good conditions.

Responsibility for disposal


The product must be disposed of at the relative recycling centers specified by the government or local public authorities. Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and persons.

Service and warranty

In the event of malfunction, fault, requests for information or to purchase accessory modules, contact the CARLO GAVAZZI branch or distributor in your country. Installation and use other than those indicated in the provided instructions void the warranty.

Installing CTM (Tab 1)

Step	Action
1	Power off the load and the energy analyser
2	Connect the terminals to the analyser Note: K= white; L = black.
3	Install CTM on the cable. Note: pay attention to the direction of the current (I)
4	Power on the load and the energy analyser

ITALIANO
AVVERTENZE


- PERICOLO!** Parti sotto tensione. Arresto cardiaco, bruciateure e altre lesioni.
- Scollegare l'alimentazione e il carico prima di installare il CTM.
 - L'installazione del CTM deve essere eseguita solo da persone qualificate/autorizzate.
 - Prima di accendere l'analizzatore di energia assicurarsi che sia cablato correttamente.

AVVISO: prima di chiudere il CTM, verificare che i semi-nuclei siano puliti, asciutti e liberi da elementi estranei che potrebbero impedire il regolare contatto fra essi.

AVVISO: campi magnetici di elevata intensità possono variare i valori misurati dal trasformatore. Evitare l'installazione nei pressi di magneti permanenti, elettromagneti o masse di ferro.

USO PREVISTO: misurazione di parametri elettrici in ambienti interni. Usare in installazioni con categoria di sovratensione III o inferiore.



Queste istruzioni sono parte integrante del prodotto. Devono essere consultate per tutte le situazioni legate all'installazione e all'uso. Devono essere conservate in modo che siano accessibili agli operatori, in un luogo pulito e mantenuto in buone condizioni.

Responsabilità di smaltimento


Smaltire con raccolta differenziata tramite le strutture di raccolte indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento e il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per le persone.

Assistenza e garanzia

In caso di malfunzionamento, guasto, necessità informazioni o per acquistare moduli accessori, contattare la filiale CARLO GAVAZZI o il distributore nel paese di appartenenza. Un'installazione e un uso difformi da quanto indicato nelle istruzioni fornite invalidano la garanzia.

Installare CTM (Tab 1)

Passo	Azione
1	Disalimentare il carico e l'analizzatore di energia
2	Collegare i morsetti all'analizzatore Nota: K= bianco; L = nero.
3	Collegare il CTM al cavo. Nota: fare attenzione al verso della corrente (I)
4	Alimentare il carico e l'analizzatore di energia

DEUTSCH
HINWEISE


- GEFAHR!** Unter Spannung stehende Teile Herzstillstand, Verbrennungen und sonstige Verletzungen.
- Vor Installation des CTM die Stromversorgung und den Lastanschluss unterbrechen.
 - Die Installation des CTM darf ausschließlich von qualifiziertem/zugelassenem Personal vorgenommen werden.
 - Vor Einschalten des Energieanalysators die korrekte Verkabelung überprüfen.

HINWEIS: vor Schließen des CTM sicherstellen, dass die Kernhälften sauber, trocken und frei von Fremdkörpern sind, die einen regulären Kontakt verhindern könnten.

HINWEIS: hohe Magnetfelder können die vom Transformator erfassten Messwerte verändern. Nicht in der Nähe von permanenten Magneten, Elektromagneten oder Eisenkörpern installieren.

VORGESEHENE VERWENDUNG: Messung elektrischer Größen in Innenräumen. Zu verwenden in Installationen mit Überspannungskategorie III oder niedriger.



Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Sie ist bei allen Fragen zu Installation und Betrieb nachzuschlagen. Sie muss an einem sauberen Ort so aufbewahrt werden, dass sie für das Personal zugänglich ist. Außerdem muss sie in einwandfreiem Zustand gehalten werden.

Verantwortlichkeit für Entsorgung


Dieses Produkt muss bei einem geeigneten von der Regierung oder lokalen öffentlichen Autoritäten anerkannten Recyclingbetrieb entsorgt werden. Ordnungsgemäße Entsorgung und Recycling tragen zur Vermeidung möglicher schädlicher Folgen für Umwelt und Personen bei.

Kundendienst und Garantie

Bei Funktionsstörungen, Ausfall, Anforderung von Informationen oder Erwerb von Zusatzmodulen bitte Kontakt mit der Filiale CARLO GAVAZZI oder mit dem Händler im Installationsland aufnehmen. Die Installation und der Gebrauch abweichend von der Beschreibung in der mitgelieferten Anleitung führen zum Erlöschen der Gewährleistung.

CTM installieren (Tab. 1)

Schritt	Aktion
1	Trennen Sie die Last und den Energieanalysator
2	Die Anschlussklemmen mit dem Analysator verbinden Hinweis: K= weiß; L= schwarz.
3	CTM am Kabel installieren. Hinweis: achten Sie auf die Richtung des Stroms (I)
4	Speisen Sie die Last und den Energieanalysator

Tab 1

1

2

3

4





CARLO GAVAZZI

CTM

Instructions pour l'installation et l'emploi

Code 8022181

Capteur de courant à noyau fendu, sortie mA (nombre de tours= 3000).

Instrucciones de instalación y uso

Code 8022181

Sensor de intensidad de núcleo abierto, salida de mA (relación de transformación = 3000).

Installations- og betjeningsvejledning

Code 8022181

Strømsensor med delt kerne, mA udgang (omdrejningsforhold= 3000).

FR: Caractéristiques

Caractéristiques d'entrée

Courant primaire (In)	voir l'étiquette
Sortie secondaire (mA)	voir l'étiquette
Courant permanent max.	1,2 In
Tension maximale du système	600 V ac
Résistance maximale de sortie secondaire (RL)	10 Ω

ES: Características

Especificaciones de entrada

Intensidad primaria (In)	ver etiqueta
Salida secundaria (mA)	ver etiqueta
Corriente continua máx.	1,2 In
Tensión máxima de sistema	600 V ac
Resistencia máxima de la salida secundaria (RL)	10 Ω

DA: Egenskaber

Input specifications

Inputspecifikationer (In)	se etiket
Sekundær udgang (mA)	se etiket
Maks. kontinuert strøm	1,2 In
Maksimal systemspænding	600 V ac
Maksimal sekundær udgangsmodstand (RL)	10 Ω

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS

**DANGER!** Pièces sous tension. Crise cardiaque, brûlures et autres blessures.

- Débrancher l'alimentation électrique et charger le dispositif avant d'installer le CTM.
- CTM doit être installé par du personnel qualifié/agréé
- Avant d'allumer l'analyseur d'énergie, vérifier qu'il est bien câblé.

AVIS: avant de fermer le CTM, vérifier que les demi-noyaux sont propres, secs et libres d'éléments étrangers qui risqueraient d'empêcher le contact régulier entre eux.**AVIS:** des champs magnétiques à haute intensité peuvent modifier les valeurs mesurées par le transformateur. Éviter l'installation à proximité : d'aimants permanents, d'électroaimants ou de masses de fer.**EMPLOI PRÉVU :** mesure de paramètres électriques en intérieur. Utiliser dans des installations avec catégorie de surtension III ou inférieure.

Ces instructions sont partie intégrante du produit. Elles doivent être consultées pour toutes les situations liées à l'installation et à l'utilisation. Elles doivent être conservées de manière à être facilement accessibles aux opérateurs, dans un endroit propre et en bon état.

Responsabilité en matière d'élimination



Éliminer selon le tri sélectif avec les structures de récupération indiquées par l'État ou par les organismes publics locaux. Bien éliminer et recycler aidera à prévenir des conséquences potentiellement néfastes pour l'environnement et les personnes.

Service et garantie

En cas de dysfonctionnement, de panne, de besoin d'informations, ou pour acheter des modules accessoires, contacter la filiale ou le distributeur CARLO GAVAZZI de votre pays. L'installation et l'utilisation autres que celles indiquées dans les instructions fournies annulent la garantie.

Installer CTM (Tab 1)

Étape	Action
1	Couper l'alimentation de la charge et de l'analyseur d'énergie
2	Connecter les bornes à l'analyseur Note : K= blanc; L= noir.
3	Installer CTM sur le câble. Note : faire attention au sens du courant (I)
4	Alimenter la charge et l'analyseur d'énergie

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS

**¡PELIGRO!** Elementos sometidos a tensión. Ataque al corazón, quemaduras u otras lesiones.

- Desconecte la fuente de alimentación y la carga antes de instalar el CTM.
- La instalación del CTM solo debe correr a cargo de personal cualificado/ autorizado.
- Antes de encender el analizador de energía, comprobar que el cableado sea correcto.

AVISO: antes de cerrar el CTM, comprobar que los semi-núcleos estén limpios, secos y libres de elementos extraños que podrían impedir su correcto contacto entre sí.**AVISO:** campos magnéticos de elevada intensidad pueden variar los valores medidos por el transformador. Evite la instalación en las inmediaciones de: imanes permanentes, electroimanes o masas de hierro.**USO PREVISTO:** medición de parámetros eléctricos en ambientes internos. Usar en instalaciones con categoría de sobretensión III o inferior.

Estas instrucciones forman parte integral del producto. Se tienen que consultar para todo lo que tenga que ver con la instalación y el funcionamiento. Se deben guardar donde estén accesibles para los operarios, en un lugar limpio y en buenas condiciones.

Responsabilidad de eliminación



Eliminar mediante recogida selectiva a través de las estructuras de recogida indicadas por el gobierno o por los entes públicos locales. La corrección de eliminación y el reciclaje ayudarán a prevenir consecuencias potencialmente negativas para el medioambiente y para las personas.

Asistencia y garantía

En caso de fallo de funcionamiento, avería, necesidad de información o para adquirir módulos accesorios, contactar a la filial CARLO GAVAZZI o al distribuidor en el país de pertenencia. Cualquier instalación o uso que no se ajuste a las instrucciones proporcionadas invalidará la garantía.

Instalar CTM (Tab 1)

Paso	Acción
1	Desalimentar la carga y el analizador de energía
2	Conecte los terminales al analizador Nota: K= blanco; L= negro.
3	Instale el CTM en el cable. Nota: prestar atención al sentido de la intensidad (I)
4	Alimentar la carga y el analizador de energía

DANSK

ADVARSLER

**FARE!** Spændingsførende dele. Hjerteanfald, forbrændinger og andre kvæstelser.

- Afbryd strømtilførslen og belastningen, inden CTM installeres.
- CTM må kun installeres af fagkyndigt/autoriseret personale.
- Inden energianalysatoren tændes, skal der sørges for den korrekte tilkobling.

ADVARSEL: inden CTM lukkes, skal man kontrollere, at semi-kernerne er rengjorte, tørre og frie for fremmedelementer, som kan forhindre den korrekte berøring mellem disse.**ADVARSEL:** i magnetiske felter med høj intensitet kan de værdier, der er målt af transformeren, variere. Undgå at installere i nærheden af: permanente magneter, elektromagneter eller masser af jern.**TILSIGTET BRUG:** måling af elektriske parametre indendørs. Bruges i installationer med kategorien overspænding III eller mindre.

Disse instruktioner er en integreret del af produktet. De skal altid konsulteres i alle situationer, som drejer sig om installation og brug. De skal være tilgængelige for operatørerne, opbevares på et rent sted og holdes i god stand.

Ansvar for bortskaffelse



Produktet skal bortskaffes på en lokal, godkendt genbrugsstation. Korrekt bortskaffelse og genbrug vil bidrage til at mindske eventuelle skadelige konsekvenser for miljøet, mennesker og dyr.

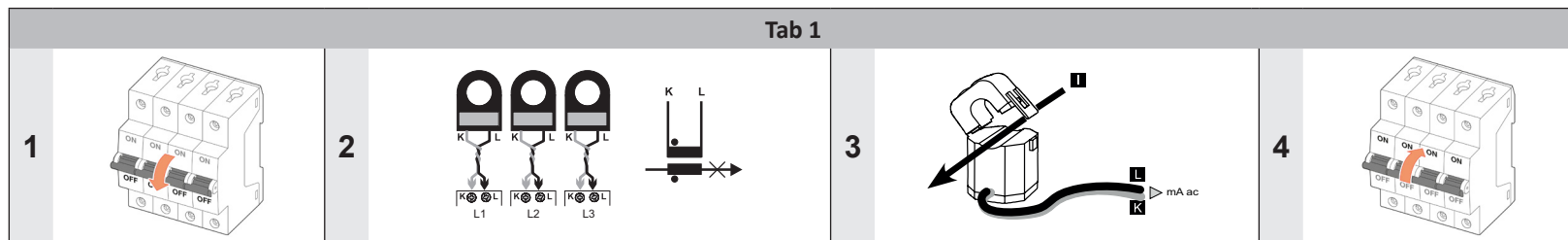
Service og garanti

Hvis der opstår fejlfunktioner og defekter, eller hvis der er brug for oplysninger, eller der skal købes tilbehørsmoduler, bedes du kontakte den lokale CARLO GAVAZZI-forhandler eller -afdeling. Installation og brug af andet udover det, der er beskrevet i de medfølgende instruktioner, medfører bortfald af garantien.

Installer CTM (Tab 1)

Trin	Handling
1	Belastningen og energianalysatoren udkobles
2	Tilslut terminalerne til analysatoren Bemærk: K= hvid, L= sort.
3	Installer CTM på kablet. Bemærk: Vær opmærksom på strømretningen (I)
4	Belastningen og energianalysatoren indkobles.

Tab 1



CARLO GAVAZZI Controls SpA
via Safforze, 8 - 32100 Belluno (BL) Italy
www.gavazziautomation.com
info@gavazzi-automation.com
info: +39 0437 355811 / fax: +39 0437 355880





CARLO GAVAZZI

CTM

Installation and use instructions

Code 8022212

Split core current sensor,
mA output (turn ratio= 3000).

安裝及使用指示

代號 8022212

分離核心電流感測器，
mA 輸出 (轉速= 3000)。

安装和使用说明

代码 8022212

分离核心电流传感器，
mA 输出 (转速= 3000)。

EN: Features

Input specifications

Primary current (In)	see label
Secondary output (mA)	see label
Max continuous current	1.2 In
Max system voltage	600 V ac
Maximum secondary output resistance (RL)	10 Ω

繁體中文：功能

輸入規格

一次電流 (In)	參見標籤
二次輸出 (mA)	參見標籤
最大連續電流	1.2 In
最大系統電壓	660 V 交流
二次輸出最大電阻 (RL)	10 Ω

简体中文：特性

输入规格

一次电流 (In)	参见标签
二次输出 (mA)	参见标签
最大连续电流	1.2 In
最大系统电压	660 V 交流
二次输出最大电阻 (RL)	10 Ω



CARLO GAVAZZI Controls SpA
via Safforze, 8 - 32100 Belluno (BL) Italy
www.gavazziautomation.com
info@gavazzi-automation.com
info: +39 0437 355811 / fax: +39 0437 355880



ENGLISH

WARNINGS



- DANGER!** Live parts. Heart attack, burns and other injuries.
- Disconnect the power supply and load before installing CTM.
 - CTM should only be installed by qualified/authorized personnel
 - Before powering the energy analyser, make sure it is correctly wired.

NOTICE: before closing CTM, verify that the semiconductors are clean, dry and free of foreign materials which might prevent regular contact between them.

NOTICE: high-intensity magnetic fields may vary the values measured by the transformer. Avoid installing near permanent magnets, electromagnets or iron masses.

INTENDED USE: measuring of electrical parameters in indoor environments. Use in installations with III or lower overvoltage category.



These instructions are an integral part of the product. They should be consulted for all issues related to installation and use. They should be kept within easy reach of operators, in a clean place and in good conditions.

Responsibility for disposal



The product must be disposed of at the relative recycling centers specified by the government or local public authorities. Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and persons.

Service and warranty

In the event of malfunction, fault, requests for information or to purchase accessory modules, contact the CARLO GAVAZZI branch or distributor in your country. Installation and use other than those indicated in the provided instructions void the warranty.

Installing CTM (Tab 1)

Step	Action
1	Power off the load and the energy analyser
2	Connect the terminals to the analyser Note: K= white; L = black.
3	Install CTM on the cable. Note: pay attention to the direction of the current (I)
4	Power on the load and the energy analyser

繁體中文

警告



- 危險!** 帶電零件。可能導致心臟病發作、燒傷及其他傷害。
- 在安裝 CTM 之前，請先切斷電源和負載。
 - CTM 只可由合格/授權人員安裝
 - 在為電能分析儀通電之前，確認其已正確接線。

注意: 關閉 CTM 之前，確認半芯清潔、乾燥且不存在可能會防止它們之間正常接觸的外部物質。

注意: 高強度磁場可能會改變比流器測量的值。避免安裝在永久磁鐵、電磁鐵或鐵塊附近。

預期用途: 測量電性參數，於室內環境使用。請在過電壓類別為 III 或以下的安裝中使用。



這些說明是本產品不可或缺的一部分。與安裝及使用相關的所有問題，皆需參閱本指示。這些說明應方便操作者取得，並置於整潔位置且維持完好狀況。

廢棄責任



必須將本產品交由政府或當地公家機關指定之相關回收中心進行廢棄。請按照正確方式廢棄和回收，避免對環境與個人造成潛在危害。

服務與保固

若功能異常、發生故障、需要資訊或購買配件模組，請聯絡您所在國家/地區的 CARLO GAVAZZI 分公司。若未按照附帶說明書安裝和使用，將導致保修失效。

安裝 CTM (表 1)

步驟	動作
1	關閉負載和電流分析儀的電源
2	將端子連接到分析儀 備註: K= 白色, L = 黑色。
3	線上纜上安裝 CTM。 注意: 請注意電流 (I) 方向
4	開啟負載和電流分析儀的電源

简体中文

警告



- 危险!** 带电部件。可能导致心脏病发作、烧伤及其他伤害。
- 在安装 CTM 之前，请先断开电源和负荷。
 - CTM 只能由合格/授权人员安装
 - 在为电能分析仪通电之前，确保其已正确接线。

注意: 在关闭 CTM 之前，确认半芯清洁、干燥且不存在可能会防止它们之间正常接触的外来元件。

注意: 高强度磁场可能会改变变流器测量的值。请避免安装在永久磁铁、电磁铁或铁块附近。

预期用途: 在室内环境中测量电气参数。请在过电压类别为 III 或以下的安装中使用。



这些说明书是本产品不可或缺的组成部分。有关安装和使用的�所有事宜均应查阅说明书。这些说明应便于操作者取得，并置于整洁位置且保持良好状况。

处置责任



本产品必须在政府或当地公共机构所指定的相关回收中心进行处置。正确处置和回收可以防止对环境和个人安全造成潜在危害。

维修和保修

如果发生故障、错误，或需要了解信息或购买附属模块，请联系 CARLO GAVAZZI 在您所在国家/地区的分公司或经销商。若未按照附带说明书安装和使用，将导致保修失效。

安装 CTM (表 1)

步骤	操作
1	关闭负载和电能分析仪
2	将端子连接到分析仪 注意: K = 白色, L = 黑色。
3	在线缆上安装 CTM。 注意: 请注意电流 (I) 的方向
4	打开负载和电能分析仪

Tab 1

