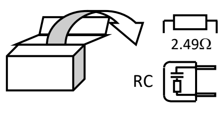
| GB | FR | DE | IT | ES | 中文 | RU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Installation and Wiring<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 | Installation et Câblage<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 | Installation und Verdrahtung<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 | Installazione e Cablaggio<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 | Instalación y Conexiones<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 | 安装和接线<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 | Установка и подключение<br>EPC3016, EPC3008, EPC3004 |



| | GB Unpacking | FR Déballage | DE Auspacken | IT Disimballaggio | ES Desembalaje | 中文 开箱 | RU Распаковка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.49Ω | X I minimum | X I minimum | X I mindest | Minima X I | Mínimo X1 | X1最低 | минимальное X1 |
| RC | X I minimum | X I minimum | X I mindest | Minima X I | Mínimo X1 | X1最低 | минимальное X1 |

**EPC3016 1/16 DIN**

**EPC3008 1/8 DIN**

**EPC3004 1/4 DIN**

*HA032934*

HA032934/5 CN41705 07/24

| | |
|---|---|
| GB | For information not contained in this guide please refer to User Manual part number HA032842ENG, available from www.eurotherm.co.uk. |
| FR | Pour obtenir des informations ne se trouvant pas dans ce guide, veuillez consulter le manuel d'utilisation référence HA032842FRA disponible sur www.eurotherm.tm.fr. |
| DE | Nicht in diesem Leitfaden enthaltene Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch mit der Nr. HA032842GER, das auf www.eurotherm.de verfügbar ist. |
| IT | Per le informazioni non contenute in questa guida, fare riferimento al manuale per l'utente codice HA032842ITA disponibile sul sito Web www.eurotherm.it. |
| ES | Para la información que no aparezca en esta guía, consulte el Manual de usuario número HA032842SPA, disponible en www.eurotherm.es. |
| 中文 | 有关本指南中未包含的信息，请参考用户手册 · 文档编码HA032842CHN，该手册可从 http://www.eurothermchina.com/获取 。 |
| RU | Информация, отсутствующая в данном документе, приведена в руководстве пользователя HA032842RUS, доступном на веб-сайте www.eurotherm.co.uk. |


| | |
|---|---|
| GB © Copyright Watlow 2024 | All rights are strictly reserved. Reproduction, distribution, or storage of this document in any manner is prohibited without prior written consent from Watlow.<br>Information in this document may change without notice and is intended for guidance only. |
| FR © Copyright Watlow 2024 | Tous droits strictement réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, diffusée ou enregistrée sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation préalable écrite d'Watlow.<br>Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment et ne sont délivrées qu'à titre informatif. |
| DE © Copyright Watlow 2024 | Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung, Verteilung oder Speicherung dieses Dokuments in jeglicher Form ist ohne vorherige schriftliche Einverständniserklärung von Watlow nicht gestattet.<br>Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden und dienen lediglich der Orientierung. |
| IT © Copyright Watlow 2024 | Tutti i diritti sono strettamente riservati. È vietata la riproduzione, la distribuzione o l'archiviazione in qualsiasi modo del presente documento in assenza della preliminare autorizzazione scritta di Watlow.<br>Le informazioni contenute in questo documento possono essere modificate senza preavviso e sono da intendersi esclusivamente a titolo informativo. |
| ES © Copyright Watlow 2024 | Todos los derechos reservados. Queda prohibida cualquier forma de reproducción, distribución o almacenamiento de este documento sin la previa autorización por escrito de Watlow.<br>La información incluida en este documento es sólo orientativa y puede ser modificada sin previo aviso. |
| 中文 © Copyright Watlow 2024 | 我們嚴格保留所有權利。未經 Watlow 事先書面同意，禁止以任何方式複製、分發或存儲本文檔。<br>本文檔中的資訊如有更改，恕不另行通知，僅供參考。 |
| RU © Copyright Watlow 2024 | Все права защищены. Воспроизведение, распространение или хранение данного документа любым образом без предварительного письменного согласия компании Watlow запрещено.<br>Информация, приведенная в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления и предназначена исключительно для ознакомительных целей. |


| | | |
|---|---|---|
| GB | Worldwide Offices | Scan for local contacts |
| FR | Nos bureaux à travers le monde | Scannez pour obtenir la liste des contacts locaux |
| DE | Weltweite Niederlassungen | Hier scannen für lokale Kontaktadressen |
| IT | Uffici nel mondo | Scansiona qui per i riferimenti locali |
| ES | Oficinas internacionales | Buscar contactos locales |
| CN | 全球办事处 | 扫描二维码查看本地联络信息 |
| RU | Международные офисы | Сканируйте код для определения местонахождения близлежащего офиса |

watlow.com/contact-us

| | |
|---|---|
| GB | Manufacturing Address |
| FR | Adresse Fabrication |
| DE | Hersteller Adresse |
| IT | Fabbricazione Indirizzo |
| ES | Dirección de fabricación |
| 中文 | 生产地址 |
| RU | Адрес производства |

| Environmental specifications |
|---|
| For indoor use only |
| Altitude <2000 Metres (<6562 feet) |
| Overvoltage category II |
| Pollution Degree 2 |

www.watlow.com

www.eurotherm.com

## GB Read the following instructions before Installing, Wiring or Configuring this controller

### DANGER

**HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH**

- Electrical equipment must be installed, operated serviced and maintained only by qualified personnel.
- Turn off the Power supplying all equipment before starting the installation, removal, wiring, maintenance, or inspection of the product.
- Power line and output circuits must be wired and fused in compliance with local and national regulatory requirements for the rated current and voltage of the particular equipment, i.e., UK, the latest IEE wiring regulations, (BS7671), and USA, NEC class 1 wiring methods.
- To help to prevent hands or metal tools touching parts that may be electrically live, the unit must be installed in an enclosure.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm the power is off.
- Do not exceed the device's ratings.
- Replace and secure all covers, accessories, hardware, cables, and wires and confirm that a proper ground connection exists before applying power to the unit.
- Use only the specified voltage when operating this equipment and any associated products (maximum 230Vac +15%).
- The controller must not be wired to a three-phase star supply without the neutral connection.
- Electrically conductive pollution must be excluded from the cabinet in which the controller is mounted. For example, carbon dust. In conditions of conductive pollution in the environment, fit an air filter to the air intake of the cabinet. Where condensation is likely, for example, at low temperature, include a thermostatically controlled heater in the cabinet.
- **Charged capacitors.** Before removing an instrument from its sleeve, disconnect the supply and wait at least two minutes to allow capacitors to discharge. Avoid touching the exposed electronics of an instrument when withdrawing it from the sleeve.
- **Grounding of the temperature sensor shield**. In some installations it is common practice to replace the temperature sensor while the controller is still powered up. Under these conditions, as additional protection against electric shock, we recommend that the shield of the temperature sensor is grounded. Do not rely on grounding through the framework of the machine.

**Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.**

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Watlow for any consequences arising out of the use of this material.
A qualified person is one who has skills and knowledge related to the construction and operation of electrical equipment and its installation and has received safety training to recognise and avoid the hazards involved.

## FR Lire les informations suivantes avant d'installer, de câbler ou de configurer ce régulateur

### DANGER

**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Les équipements électriques doivent être installés, exploités, entretenus et maintenus exclusivement par des personnes qualifiées.
- Coupez l'alimentation électrique de tous les équipements avant de commencer l'installation, le retrait, le câblage, la maintenance ou l'inspection du produit.
- La ligne d'alimentation et les circuits de sortie doivent être câblés et protégés par des fusibles conformément aux exigences réglementaires locales et nationales pour le courant et la tension nominales de l'équipement spécifique, c'est-à-dire au Royaume-Uni la réglementation IEE la plus récente (BS7671) et aux États-Unis les méthodes de câblage NEC classe 1.
- Afin d'éviter que vos mains ou des outils en métal n'entrent au contact de composants sous tension, l'unité devra être installée dans une armoire.
- Toujours utiliser un dispositif de détection de tension de puissance adapté pour confirmer que l'alimentation a été coupée.
- Ne pas dépasser les valeurs nominales de l'appareil.
- Remettez en place et fixez tous les capots, accessoires, matériels, câbles et fils et vérifiez qu'un raccordement à la terre correct a été réalisé avant de mettre l'unité sous tension.
- Utilisez uniquement la tension spécifiée pour faire fonctionner cet équipement et les produits associés (maximum 230 V ca +15 %).
- Le régulateur ne doit pas être raccordé à une alimentation triphasée avec montage en étoile sans terre.
- Toute pollution conductrice d'électricité doit être exclue de l'armoire dans laquelle le régulateur est monté. Par exemple, la poussière de carbone. Dans des conditions de pollution conductrice dans l'atmosphère, installez un dispositif de filtrage d'air sur l'entrée d'air de l'armoire. Si des risques de condensation existent, par exemple à des températures basses, installez un dispositif de chauffage à commande thermostatique dans l'armoire.
- **Condensateurs chargés.** Avant de sortir un instrument de son boîtier, débranchez l'alimentation et attendez au moins deux minutes pour permettre aux condensateurs de se décharger. Dans tous les cas, évitez de toucher aux composants électroniques de l'appareil lors du retrait de son boîtier.
- **Mise à la terre du blindage du capteur de température.** Certaines installations prévoient généralement le remplacement du capteur de température alors que le régulateur est toujours sous tension. Dans ces circonstances et afin de renforcer la protection contre les chocs électriques, il est recommandé de mettre le blindage du capteur de température à la terre. La mise à la terre de la structure de la machine n'est pas suffisante

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire mortelles.**

Les équipements électriques doivent être installés, exploités, entretenus et maintenus exclusivement par des personnes qualifiées. Watlow décline toute responsabilité quant aux conséquences découlant de l'utilisation de ce matériel.
Une personne qualifiée est une personne qui possède les compétences et connaissances liées à la construction, l'utilisation et l'installation des équipements électriques et qui a suivi une formation de sécurité afin d'identifier et d'éviter les risques entrant en jeu.

## DE Lesen Sie die folgenden Anweisungen, bevor Sie diesen Leistungssteller installieren, verdrahten oder konfigurieren.

### GEFAHR

**STROMSCHLAG-, EXPLOSIONS- ODER STÖRLICHTBOGENGEFAHR**

- Elektrische Anlagen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instandgehalten werden.
- Vor Beginn der Installation, Entfernung, Verdrahtung, Wartung oder Inspektion des Geräts muss die Stromversorgung aller Anlagenteile abgeschaltet werden.
- Stromleitung und Ausgangsschaltkreise müssen nach den gültigen lokalen und nationalen VDE-Vorschriften für Nennstrom und Nennspannung der jeweiligen Anlage verdrahtet und mit geeigneten Sicherungen versehen werden, d. h. in Großbritannien nach den jeweils aktuellen IEE-Bestimmungen (BS7671) und in den USA nach den VDE-Vorschriften von NEC Klasse 1.
- Bauen Sie das System zum Schutz vor Berührung stromführender Teile durch Hände oder Metallwerkzeuge in ein Gehäuse ein.
- Verwenden Sie zur Überprüfung des stromfreien Zustands des Geräts stets einen für die jeweilige Nominalspannung ausgelegten Spannungsprüfer.
- Die Nennwerte des Geräts dürfen nicht überschritten werden.
- Alle Abdeckungen, Zubehörteile, Hardware, Kabel und Drähte müssen wieder angebracht und gesichert werden. Vergewissern Sie sich vor Einschalten der Stromzufuhr zum Gerät, dass ein vorschriftsmäßiger Erdschutz gewährleistet ist.
- Betreiben Sie die Anlage und damit verbundene Produkte nur mit der angegebenen Spannung (d. h. maximal 230 $V_{AC}$ +15 %).
- Der Leistungssteller darf nicht an eine dreiphasige sterngeschaltete Versorgung ohne Nullleiter angeschlossen werden.
- Der im Schaltschrank installierte Leistungssteller muss vor elektrisch leitfähigen Schmutzpartikeln geschützt werden, z. B. vor Kohlenstaub. Um eine geeignete Umgebung sicherzustellen, bauen Sie einen Luftfilter in den Lufteintritt des Schaltschranks ein. Sollte der Steller in kondensierender Umgebung stehen (niedrige Temperaturen), bauen Sie eine thermostatgeregelte Heizung in den Schaltschrank ein.
- **Geladene Kondensatoren!** Bevor Sie den Leistungssteller aus seinem Gehäuse herausziehen, trennen Sie ihn vom Netz und warten Sie mindestens zwei Minuten, bis sich die Kondensatoren entladen haben. Vermeiden Sie auf jeden Fall jede Berührung der Elektronik, wenn Sie das Gerät aus dem Gehäuse entfernen
- **Erdung des Temperaturfühlerschirms**. In manchen Anwendungen wird der Sensor bei laufendem System gewechselt In diesem Fall sollten Sie als zusätzliche Schutzmaßnahme vor Stromschlag den Schirm des Temperaturfühlers erden. Verbinden Sie den Schirm nicht mit dem Maschinengehäuse.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.**

Elektrische Anlagen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert, betrieben, gewartet und instandgehalten werden. Watlow übernimmt keinerlei Haftung für Folgen, die sich aus der Verwendung dieses Materials ergeben.
Qualifiziertes Fachpersonal bezeichnet Personen, die über die für den Bau, die Installation und den Betrieb elektrischer Anlagen erforderlichen Fachkenntnisse verfügen und eine Sicherheitsschulung erhalten haben, um die damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

## IT Leggere le seguenti istruzioni prima di installare, cablare e configurare questo regolatore.

### PERICOLO

**PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA, DI ESPLOSIONE O DI ARCO ELETTRICO**

- L'apparecchiatura elettrica deve essere installata, azionata, riparata e sottoposta a manutenzione solo da personale qualificato.
- Scollegare l'alimentazione fornita all'apparecchiatura prima di iniziare l'installazione, la rimozione, il cablaggio, la manutenzione e l'ispezione del prodotto.
- La linea dell'alimentazione e i circuiti di uscita devono essere collegati e protetti da fusibili in conformità ai requisiti normativi locali e nazionali per corrente e tensione nominali della particolare apparecchiatura, ad es. le più recenti norme sul cablaggio IEE (BS7671) per il Regno Unito e i metodi di cablaggio NEC classe 1 per gli Stati Uniti.
- Per evitare il contatto accidentale delle mani o di utensili metallici con parti potenzialmente sotto tensione, l'unità deve essere installata in un quadro schermato.
- Utilizzare sempre un idoneo dispositivo di rilevamento della tensione nominale per accertarsi che l'apparecchio non sia alimentato.
- Non superare i valori nominali del dispositivo.
- Sostituire e assicurare le protezioni, gli accessori, l'hardware, i cavi e i cablaggi e confermare la presenza di un'idonea connessione a terra prima di applicare alimentazione all'unità.
- Utilizzare solo la tensione specifica durante il funzionamento di questa apparecchiatura e di qualsiasi prodotto associato (massimo 230 V CA +15%).
- Non collegare il regolatore a una linea di alimentazione trifase senza una connessione al neutro.
- Il quadro in cui è montato il regolatore deve essere isolato da fonti di inquinamento conduttivo elettrico, come ad esempio la polvere di carbonio. In condizioni di inquinamento ambientale conduttivo, montare un filtro per l'aria sulla presa d'aria del quadro. Ove è possibile la formazione di condensa, ad esempio a basse temperature, applicare un riscaldatore dotato di termostato nell'armadio.
- **Condensatori carichi.** Prima di estrarre lo strumento dalla custodia, disconnettere l'alimentazione e attendere almeno due minuti per consentire ai condensatori di scaricarsi. Evitare di toccare le parti elettroniche esposte dello strumento durante l'estrazione dalla custodia.
- **Messa a terra della schermatura del sensore di temperatura**. In alcune installazioni è normale sostituire il sensore di temperatura mentre il regolatore è ancora alimentato. In queste condizioni, si raccomanda la messa a terra della schermatura del sensore di temperatura come protezione supplementare contro le scosse elettriche. Non fare affidamento sulla messa a terra tramite il telaio della macchina.

**La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso o lesioni gravi**

L'apparecchiatura elettrica dovrebbe essere installata, azionata, riparata e sottoposta a manutenzione solo da personale qualificato. Watlow non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.
Per persona qualificata si intende un addetto che sia in possesso delle competenze e delle conoscenze relative all'installazione, all'assemblaggio e al funzionamento di un'apparecchiatura elettrica e che abbia ricevuto una formazione sulla sicurezza che gli consenta di riconoscere ed evitare i pericoli connessi.

## GB WARNING

**UNINTENDED EQUIPMENT OPERATION**

- Use appropriate safety interlocks where personnel and/or equipment hazards exist.
- Install and operate this equipment in an enclosure appropriately rated for its intended environment.
- **Wiring**. It is important to connect the unit in accordance with the data in this sheet. Always use copper cables.
- Do not disassemble, repair, or modify the equipment. Contact your supplier for repair.
- Do not connect wires to unused terminals indicated as 'No Connection (N.C)'.
- Safety and EMC protection can be seriously impaired if the unit is not used in the manner specified. The installer must ensure the safety and EMC of the installation. Refer to EMC Installation Guide, Part no. HA025464. This instrument complies with the European Low Voltage Directive 2014/35/EU, by application of safety standard EN 61010.
- Always observe all electrostatic precautions before handling the unit.
- Over-temperature Protection. A separate over-temperature protection unit must be fitted which will isolate the heating circuit. This must have an independent temperature sensor. Do not rely on alarm relays within the unit to provide over temperature protection.

**Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.**

**Symbols**. Various symbols may be used on the controller. They have the following meaning:
C marking is a mandatory conformity marking for certain products sold within the European Economic Area.
W Refer to manual. D Risk of electric shock. O Take precautions against static. P The RCM mark for Australia (ACA) and New Zealand (RSM). * Complies with the 40-year Environment Friendly Usage Period. s Restriction of Hazardous Substances. J Dispose of in accordance with WEEE Directive.

## FR AVERTISSEMENT

**FONCTIONNEMENT ACCIDENTEL DE L'ÉQUIPEMENT**

- Utilisez des verrouillages de sécurité adaptés lorsqu'il existe des risques pour le personnel et/ou l'équipement.
- Installez et utilisez cet équipement dans une enceinte adaptée à son environnement.
- **Câblage**. Il est impératif de raccorder l'unité conformément aux informations figurant dans ce document. Toujours utiliser des câbles en cuivre.
- Ne pas démonter, réparer ou modifier les équipements. Contactez votre fournisseur pour toute réparation.
- Ne pas raccorder de fils à des bornes inutilisées portant la mention « No Connection (N.C.) ».
- La sécurité et la protection CEM peuvent être gravement compromises si l'appareil n'est pas utilisé de la manière indiquée. Il incombe à l'installateur de veiller à la sécurité et à la compatibilité électromagnétique CEM de l'installation. Consultez le guide d'installation CEM référence HA025464. Cet appareil est conforme à la directive européenne sur les basses tensions 2014/35/UE en vertu de l'application de la norme de sécurité EN 61010.
- Toujours respecter les précautions électrostatiques avant de manipuler l'appareil.
- Protection contre les dépassements de température. Un dispositif de protection séparé contre les dépassements de température doit être installé pour isoler le circuit de chauffage. Cet appareil doit être équipé d'un capteur de température indépendant. Ne pas se fier aux relais d'alarme de l'appareil pour obtenir une protection contre les dépassements de température.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves voire mortelles, ou endommager l'équipement.**

**Symboles**. Différents symboles peuvent être utilisés sur le régulateur. Ils signifient :
La marquage C est une marquage de conformité obligatoire pour certains produits vendus dans l'espace économique européen.
W Consultez le manuel. D Risque de choc électrique. O Prendre des précautions contre l'électricité statique. P La marque RCM pour l'Australie (ACA) et la Nouvelle-Zélande (RSM). * Conforme à la durée d'utilisation respectueuse de l'environnement de 40-ans. s Restriction des substances dangereuses. J Mettre au rebut selon la directive DEEE.

## DE WARNUNG

**VERSEHENTLICHES EINSCHALTEN**

- Wo Gefahren für Personen und/oder Anlage bestehen, müssen angemessene Sicherheitsverriegelungen eingesetzt werden.
- Dieses Gerät muss in einem für die vorgesehene Umgebung geeigneten Gehäuse installiert und betrieben werden.
- **Verdrahtung**. Es ist wichtig, dass Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den in dieser Anleitung aufgeführten Daten anschließen. Verwenden Sie nur Kupferleiter.
- Sie dürfen das Gerät nicht auseinanderbauen, reparieren oder modifizieren. Zu Reparaturzwecken wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.
- Schließen Sie keine Leiter an ungenutzte Anschlussklemmen an, die mit „No Connection (N.C)" (Kein Anschluss) gekennzeichnet sind.
- Sicherheit und elektromagnetische Kompabilität können wesentlich beeinträchtigt werden, wenn das Gerät nicht in der angegebenen Weise verwendet wird. Der Inbetriebnehmer ist für die Einhaltung der Konformität bezüglich Sicherheit und EMV verantwortlich. Stellen Sie sicher, dass die Installation gemäß den EMV-Installationshinweisen, Bestellnummer HA150976, durchgeführt wird. Dieses Instrument erfüllt die europäische Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG für Niedrigspannungen unter Anwendung des Sicherheitsstandards EN 61010.
- Beachten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen bezüglich statischer Entladungen, bevor Sie das Gerät handhaben.
- Übertemperaturschutz. Um eine Überhitzung des Prozesses im Fehlerfall zu vermeiden, sollten Sie eine separate Schutzeinheit einbauen, die den Heizkreis abkoppeln kann. Diese benotigt einen eigenen Temperatursensor Verlassen Sie sich nicht auf im Gerät vorhandene Alarmrelais als Übertemperaturschutz.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder Geräteschäden führen.**

**Symbole**. Am Leistungssteller verwendete Symbole haben die folgende Bedeutung:
Das C-Siegel ist eine Konformitätskennzeichnung, die für bestimmte im Europäischen Wirtschaftsraum verkaufte Produkte vorgeschrieben ist.
W Siehe Bedienungsanleitung. D Stromschlaggefahr. O Treffen Sie Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen. P RCM-Kennzeichen für Australien (ACA) und Neuseeland (RSM). * Entspricht der „40 year Environment Friendly Usage Period". s Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe.
J Gemäß WEEE-Richtlinie entsorgen.

## IT ATTENZIONE

**UTILIZZO IMPROPRIO DELL'APPARECCHIATURA**

- Laddove sussistano pericoli per il personale e/ l'apparecchiatura, utilizzare idonei interblocchi di sicurezza.
- Installare e utilizzare questa apparecchiatura in un quadro schermato adeguato all'ambiente previsto.
- **Cablaggio**. È importante collegare l'unità conformemente ai dati forniti nel presente manuale. Usare sempre cavi in rame.
- Non smontare, riparare o modificare l'apparecchiatura. In caso di guasto contattare il fornitore.
- Non collegare fili a terminali inutilizzati contrassegnati con "Nessun Collegamento (N.C.)".
- Se l'unità non viene utilizzata secondo le istruzioni fornite, i requisiti di sicurezza e di CEM (EMC) possono risultare seriamente compromessi. È precisa responsabilità dell'installatore assicurare la sicurezza e la CEM dell'installazione. Consultare il manuale d'installazione CEM (EMC), codice HA025464. Questo strumento è conforme alla direttiva europea 2014/35/UE sulla bassa tensione, in applicazione della norma sulla sicurezza EN 61010.
- Adottare sempre tutte le precauzioni contro le scariche elettrostatiche prima di manipolare l'unità.
- Protezione dalle sovratemperature. È opportuno inserire un'unità di protezione dalle sovratemperature separata per isolare il circuito di riscaldamento. Questa unità deve essere dotata di un sensore di temperatura indipendente. Non fare affidamento sui relè d'allarme interni all'apparecchiatura come protezione dalle sovratemperature.

**La mancata osservanza di queste istruzioni può causare decesso, lesioni gravi o danni all'attrezzatura**

**Simboli**. Sul regolatore possono essere utilizzati vari simboli che hanno il seguente significato:
Il marchio C è un marchio di conformità obbligatorio per determinati prodotti venduti all'interno dello Spazio economico europeo (SEE).
W Consultare il manuale. D Rischio di scossa elettrica. O Adottare precauzioni contro le scariche elettrostatiche. P Marchio RCM per l'Australia (ACA) e la Nuova Zelanda (RSM). * Conforme al periodo di utilizzo eco-compatibile di 40 anni. s Restrizione sulle sostanze pericolose. J Smaltimento in conformità con la Direttiva RAEE.

## ES Lea detenidamente las siguientes instrucciones antes de Instalar, Realizar las conexiones de cables o Configurar este controlador

### PELIGRO

**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO**

- Únicamente el personal cualificado puede instalar, utilizar y realizar operaciones de revisión y mantenimiento en el equipo eléctrico.
- Desconecte la alimentación de todos los equipos antes de iniciar las operaciones de instalación, retirada, conexiones, mantenimiento o inspección del producto.
- La línea de alimentación y los circuitos de salida deben estar conectados y utilizar fusibles de conformidad con los requisitos normativos locales y nacionales de corriente y tensión nominal del equipo en cuestión, por ejemplo: las últimas normativas sobre conexiones del IEE (BS7671); y en Estados Unidos, los métodos de conexión NEC Clase 1.
- La unidad debe estar instalada dentro de un envolvente para evitar el contacto entre piezas con carga eléctrica y las manos u objetos metálicos.
- Utilice siempre un dispositivo de detección de tensión nominal adecuado para confirmar que se ha desconectado la alimentación.
- No exceda las intensidades del dispositivo
- Sustituya y fije todas las tapas, accesorios, hardware, cables y conexiones y asegúrese de que existe una correcta conexión a tierra antes de conectar la alimentación a la unidad
- Emplee únicamente la tensión determinada cuando utilice este equipo y todos los productos relacionados (máximo 230 V CA +15%).
- No se debe conectar el controlador a una alimentación trifásica en estrella sin conexión neutra.
- Se debe eliminar la contaminación eléctricamente conductiva de la cabina en que se haya instalado el regulador. Por ejemplo, el polvo de carbono. En condiciones de contaminación conductiva, instale un filtro de aire en la toma de aire del armario. Si existe posibilidad de condensación (por ejemplo, a bajas temperaturas), incluya en el armario un calefactor controlado por termostato.
- **Condensadores cargados.** Antes de retirar el instrumento de su carcasa, desconecte la alimentación eléctrica y espere al menos dos minutos para que se descarguen los condensadores. Evite tocar los componentes electrónicos expuestos de una unidad cuando la extraiga de la carcasa.
- **Conexión a tierra de la pantalla del sensor de temperatura**. En algunas instalaciones es habitual cambiar el sensor de temperatura con el regulador encendido. En estas condiciones es recomendable conectar a tierra la pantalla del sensor de temperatura como medida de protección adicional contra descargas eléctricas. La conexión a tierra a través del bastidor de la máquina puede no ser suficiente.

**El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar la muerte, lesiones graves o daños en el equipo.**

Únicamente personal cualificado puede instalar, utilizar y realizar operaciones de revisión y mantenimiento en el equipo eléctrico. Watlow no asume responsabilidad alguna por las consecuencias derivadas del uso de este material.
Persona cualificada es aquella con habilidades y conocimientos relacionados con la construcción, el funcionamiento y la instalación de equipos eléctricos, además de haber recibido formación de seguridad para reconocer y evitar los riesgos que estos conllevan.

## 中文 安装、接线或配置该控制器前请先阅读以下说明

### 危险

**电击、爆炸或电弧闪光的危险**

- 电气设备的安装、操作、维修及维护只能由合格人员进行。
- 开始安装、拆除、接线、维护或检查该产品前必须关闭所有设备的电源。
- 电源线及输出电路的连接和保险设施必须符合当地和国家有关特定设备额定电流和电压的规范要求，例如英国的最新 IEE 布线规则 (BS7671) 和美国的 NEC 1 类布线方法。
- 为防止手或金属工具接触带电部件，该设备必须安装在机柜内。
- 必须用与额定电压匹配的传感器确认电源是否关闭。
- 不要超过传感器的额定值
- 为设备通电前，要先更换并固定所有外壳、附件、硬件、电缆和线路，并确认已正确接地
- 操作该设备及任何关联产品时只能使用指定的电压（最大值为 230Vac +15%）。
- 禁止将控制器接至没有接零的三相星型电源。
- 必须排除安装该控制器的机柜的所有导电污染。例如，碳尘。对于存在导电污染的环境，要在机柜的进气口安装空气过滤器。如果有可能产生冷凝，例如低温条件下，则需在机柜上使用一个恒温控制加热器。
- **充电电容器。**在将仪器从外壳内取出时，需先断开电源并至少等待两分钟，以让电容完全放电。在取出时，避免接触到仪器外部暴露的电子元件。
- **温度传感器屏蔽接地。**在某些安装情况下，可在控制器供电的情况下更换温度传感器。此时，作为防止发生电击的附加保护，推荐将温度传感器的屏蔽接地。不要完全依赖机器机架的接地。

不遵守这些说明将造成重伤、死亡或设备损坏。

电气设备的安装、操作、修理和保养应由合格人员进行。瓦特隆不对超出设备预期用途的后果负责。

合资格人士是指熟悉电气设备的构造、操作和安装，并接受过如何识别和避免所涉及的风险的安全培训的人。

## RU Перед установкой, подключением или настройкой данного контроллера прочитайте следующие инструкции

### ОПАСНОСТЬ

**ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ВЗРЫВА ИЛИ ДУГОВОГО РАЗРЯДА**

- Электрооборудование должно устанавливаться, эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только квалифицированным персоналом.
- Отключите электропитание оборудования перед установкой, снятием, подключением, техническим обслуживанием или осмотром изделия.
- Линии электропитания и выходные цепи должны быть соединены и снабжены предохранителем с плавкой вставкой в соответствии с требованиями местных и национальных нормативных документов по номинальным току и напряжению конкретного оборудования, т. е. последней редакцией Правил устройства электроустановок Общества инженеров-электриков (IEE) Великобритании (BS7671) и методом монтажа электропроводки 1 класса по Национальным электротехническим нормам (NEC) США.
- Для исключения касания руками или металлическими инструментами частей, которые могут находиться под напряжением, оборудование должно быть установлено в защитном корпусе.
- Для подтверждения отключения электропитания используйте измерительное устройство соответствующего номинального напряжения.
- Запрещается превышать номинальные электрические параметры устройства.
- Перед подключением электропитания к устройству установите и закрепите все крышки, вспомогательные принадлежности, аппаратные средства, кабели и провода и убедитесь в наличии надлежащего заземления
- При эксплуатации данного оборудования и любых связанных с ним изделий используйте только указанное напряжение (максимальное значение 230 В переменного тока +15 %).
- Контроллер запрещается подключать к источнику питания, имеющего соединение фаз звездой без нейтрального провода.
- В шкафу, в котором установлен контроллер, не допускается наличие электропроводящих загрязнений. Например, не допускается наличие угольной пыли. При наличии в окружающей среде электропроводящих загрязнений установите в воздухозаборник шкафа воздушный фильтр. При наличии вероятности конденсации, например, при низкой температуре, разместите в шкафу нагреватель с терморегулятором.
- **Заряженные конденсаторы.** Перед извлечением прибора из оболочки отключите электропитание и подождите не менее двух минут для разрядки конденсаторов. Не прикасайтесь к незащищенной электронике прибора при извлечении его из оболочки.
- **Заземление кожуха датчика температуры.** В некоторых случаях обычной практикой является замена датчика температуры при подключенном к контроллеру электропитании. В этих условиях в качестве дополнительной защиты от поражения электрическим током рекомендуется выполнить заземление кожуха датчика температуры. Не полагайтесь на заземление, выполненное через корпус машинного оборудования.

**Несоблюдение настоящих инструкций может привести к смертельному исходу, серьезной травме или повреждению оборудования**

Электрооборудование должно устанавливаться, эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только квалифицированным персоналом. Компания Watlow не несет ответственность за любые последствия, возникающие вследствие использования данного изделия.

Квалифицированным является персонал, имеющий навыки и знания по устройству и эксплуатации электрооборудования и его установке, а также прошедший обучение по технике безопасности и способный выявлять и предотвращать возможные опасные факторы.

## GB CAUTION

**UNPACKING AND CLEANING**

- Unpacking and storage. If on receipt, the packaging or unit is damaged, do not install but contact your supplier. If being stored before use, protect from humidity and dust in an ambient temperature range of -20ºC to +70ºC.
- **Cleaning**. Isopropyl alcohol may be used to clean labels. A mild soap solution may be used to clean other exterior surfaces.

**Failure to follow these instructions can result in injury or equipment damage.**

## FR ATTENTION

**DÉBALLAGE ET NETTOYAGE**

- Déballage et stockage Si l'emballage ou l'appareil est endommagé à la livraison, ne pas procéder à l'installation et contacter le fournisseur. Si l'unité doit être stockée avant utilisation, la protéger de l'humidité et de la poussière dans une fourchette de températures ambiante de -20ºC à +70ºC.
- **Nettoyage**. Utilisez de l'alcool isopropylique pour le nettoyage des étiquettes. Utilisez une solution savonneuse douce pour nettoyer les autres surfaces extérieures.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures ou endommager l'équipement.

## DE ACHTUNG

**AUSPACKEN UND REINIGEN**

- Verpackung und Lagerung. Wenn bei Erhalt des Geräts entweder die Verpackung oder das Gerät beschädigt sind, installieren Sie das Gerät bitte nicht, sondern wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Falls Sie das Gerät vor dem Einbau lagern, schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Schmutz und achten Sie auf eine Umgebungstemperatur zwischen -20 °C bis +70 °C..
- **Reinigung**. Isopropyl-Alkohol kann für die Reinigung benutzt werden. Sonstige Produktoberflächen können mit einer milden Seifenlösung gereinigt werden.

**Eine Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Verletzungen oder Geräteschäden führen.**

## IT ATTENZIONE

**DISIMBALLAGGIO E PULIZIA**

- Disimballaggio e immagazzinaggio. Se alla consegna l'imballaggio o l'unità sono danneggiati, non installare il prodotto, ma contattare il fornitore. Se lo strumento viene immagazzinato prima di essere utilizzato, proteggerlo da umidità e polvere mantenendolo a una temperatura ambiente compresa tra -20˚C e +70˚C.
- **Pulizia**. Per pulire le targhette usare alcol isopropilico. Per pulire le altre superfici esterne, può essere utilizzata una soluzione a base di sapone delicato.

**IT La mancata osservanza di queste istruzioni potrà causare lesioni o danni all'attrezzatura.**

## ES PRECAUCIÓN

**DESEMPAQUETADO Y LIMPIEZA**

- Desembalaje y almacenamiento. Si recibe la unidad con daños en el embalaje, no instale el producto y póngase en contacto con su proveedor. Si la unidad va a permanecer almacenada antes de su uso, debe protegerse del polvo y la humedad a una temperatura ambiente de entre -20ºC y +70ºC.
- **Limpieza**. Puede limpiar las etiquetas con alcohol isopropílico. Las demás superficies exteriores se pueden limpiar con una solución jabonosa suave.

**El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones o daños en el equipo**

## 中文 小心

**开箱和清洁**

- 开箱和储存。若在到货验收时发现包装或设备受损，则不要进行安装，请联系供应商。若使用前需要储存，则应存放于环境温度为-20℃～+70℃ 的条件下，注意防潮防尘。
- **清洁。**标签的清洁可使用异丙醇。可使用软性肥皂水清洗其它外表面。

**不遵守这些说明将造成人员受伤或设备损坏。**

## RU ОСТОРОЖНО

**РАСПАКОВКА И ОЧИСТКА**

- Распаковка и хранение. Если при получении продукции упаковка или устройство оказались поврежденными, то установку выполнять запрещается. Свяжитесь с поставщиком. Если перед использованием предполагается хранение устройства, то хранить его следует при температуре окружающей среды от – 20 °C до +70 °C с обеспечением защиты от влажности и пыли.
- **Очистка**. Для очистки этикеток может использоваться изопропиловый спирт. Для очистки других наружных поверхностей может быть использован слабый мыльный раствор.

**Несоблюдение настоящих инструкций может привести к травме или повреждению оборудования**

## ES ATENCIÓN

**FUNCIONAMIENTO NO INTENCIONADO DEL EQUIPO**

- Utilice dispositivos de bloqueo de seguridad cuando haya riesgos para el personal y/o el equipo.
- Instale y utilice este equipo en un recinto con una clasificación adecuada para el entorno previsto.
- **Conexiones**. Es importante que la unidad esté conectada de acuerdo con la información contenida en estas instrucciones. Utilice siempre cables de cobre.
- No desmonte, repare ni modifique el equipo. Póngase en contacto con su proveedor en caso de que sea necesaria una reparación.
- No realice conexiones de cables a terminales no utilizadas con la indicación "No conectar (N.C)".
- El uso de esta unidad de manera distinta a lo especificado puede suponer un riesgo para la seguridad o reducir el grado de protección EMC. El instalador deberá garantizar la seguridad y la compatibilidad EMC de la instalación. Consulte la guía de instalación para EMC (referencia HA025464). Este instrumento cumple la Directiva Europea sobre Baja Tensión 2014/35/UE con la aplicación de la normativa de seguridad EN 61010.
- Antes de utilizar la unidad, tome todas las medidas necesarias para evitar las descargas electrostáticas.
- Protección contra temperaturas excesivas. Se debe instalar una unidad de protección contra temperaturas excesivas independiente que aísle el circuito de calentamiento. Dicha protección debe contar con un sensor de temperatura independiente. Los relés de alarma de la unidad pueden no ser suficientes a la hora de ofrecer protección contra temperaturas excesivas.

**El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte, o lesiones graves.**

**Símbolos**. En el regulador se utilizan distintos símbolos que tienen el siguiente significado:
El marcado C es una marca obligatoria para determinados productos comercializados en el Área Económica Europea.
W Consulte el manual. D Riesgo de descarga eléctrica. O Adopte medidas contra la electricidad estática. P Marca RCM para Australia (ACA) y Nueva Zelanda (RSM). * Cumple el periodo de 40 años de utilización compatible con el medio ambiente. s Restricción del uso de sustancias peligrosas. J Debe desecharse de acuerdo con la Directiva WEEE.

## 中文 警告

**意外操作**

- 对于存在威胁人员和/或设备安全的区域，应使用适当的安全联锁装置。
- 应将该设备安装在额定值与设计环境适当的机柜中进行操作。
- **接线。**在连接该单元时，必须按照说明书中给出的数据进行。只可使用铜线。
- 不要拆解、维修或改装该设备。如需维修，请联系您的供应商。
- 不要将电线连接至标有"未连接 (N.C)"字样的未使用端子。
- 若不按上述方式使用设备，可能会严重破坏安全和电磁兼容性保护装置。安装者必须确保设备的安全性和电磁兼容性。参考 EMC 安装指南，文档编码 HA025464。该仪器符合欧洲低电压指令 2014/35/EU，使用安全标准 EN 61010。
- 处理设备之前应始终遵守所有的静电保护措施。
- 过热保护。必须安装一个与加热电路隔离的单独的过热保护单元。该单元还需要使用独立的温度传感器。不要仅依赖设备内的报警继电器来提供过热保护。

**不遵守这些说明将造成重伤、死亡或设备损坏。**

**符号。**控制器上使用了多种符号。其含义如下：C 强制性合规标记，适用于欧洲经济区范围内出售的某些产品。
W 请参看手册。D 电击风险。O 静电防护。PRCM 标记用于澳大利亚 (ACA) 及新西兰 (RSM)。*满足 40 年环境友好使用周期。s 危险物品限制。J 按照"报废电子电气设备指令"(WEEE)处理。

## RU ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**НЕПРЕДУСМОТРЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

- При наличии опасностей для персонала и/или оборудования следует использовать соответствующие защитные блокировки.
- Устанавливайте и эксплуатируйте данное оборудование в шкафу, соответствующем предполагаемой окружающей среде.
- **Подключение**. Важно обеспечить подключение устройства в соответствии с данными, содержащимися в настоящем документе. Используйте только медные провода.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте оборудование. В случае необходимости ремонта обратитесь к поставщику.
- Не подключайте провода к неиспользуемым выводам, обозначенным «Нет соединения (N.C)».
- Безопасность и электромагнитная совместимость (ЭМС) устройства могут быть значительно нарушены, если устройство используется не в соответствии с его назначением. При установке устройства монтажная организация/специалист должна обеспечить его безопасность и ЭМС. См. руководство по установке с обеспечением ЭМС, номер позиции по каталогу HA025464. Данный прибор соответствует Директиве ЕС о низковольтном оборудовании 2014/35/ЕС при применении стандарта безопасности EN 61010.
- При использовании прибора постоянно соблюдайте все меры предосторожности по электростатической защите.
- Защита от перегрева. Должно быть предусмотрено отдельное устройство защиты от превышения температуры, которое будет отключать цепь подогрева при перегреве. Данное устройство должно иметь отдельный датчик температуры. В обеспечении защиты от превышения температуры не следует полагаться на расположенное внутри прибора реле сигнализации.

**Несоблюдение настоящих инструкций может привести к смертельному исходу, серьезной травме или повреждению оборудования.**

**Знаки**. На контроллер могут быть нанесены различные знаки. Данные знаки имеют следующие значения.
C Маркировка является обязательной при обозначении соответствия отдельных видов продукции, продаваемой в пределах Европейской экономической зоны.
Wтво пользователя. D Риск поражения электрическим током. O Принять меры предосторожности против возникновения статического электричества. P Знак выполнения нормативных требований для Австралии (ACA) и Новой Зеландии (RSM). *
Соответствует 40-летнему экологически безопасному периоду использования. s Ограничение опасных веществ. Jния.

## China RoHS

| 部件名称 Part Name | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr (VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴二苯醚 (PBDE) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 金属部件 Metal parts | O | O | O | O | O | O |
| 塑料部件 Plastic parts | O | O | O | O | O | O |
| 电子件 Electronic | X | O | O | O | O | O |
| 触点 Contacts | O | O | X | O | O | O |
| 线缆和线缆附件 Cables & cabling accessories | O | O | O | O | O | O |

(有害物质 - Hazardous Substances)

本表格依据SJ/T11364的规定编制。
O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。
X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

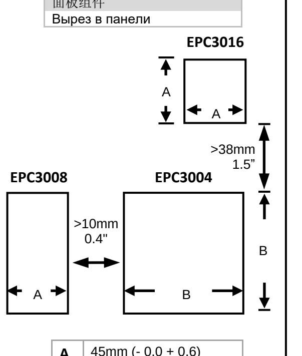
This table is made according to SJ/T 11364.
O: indicates that the concentration of hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit as stipulated in GB/T 26572.
X: indicates that concentration of hazardous substance in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit as stipulated in GB/T 26572

Signed (Kevin Shaw, R&D Director): K Shaw Date: 28th February 2017

**WARNING**: This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to: www.P65Warnings.ca.gov

## 1 Installation | Installation | Installation | Installazione | Instalación | 安装 | Установка

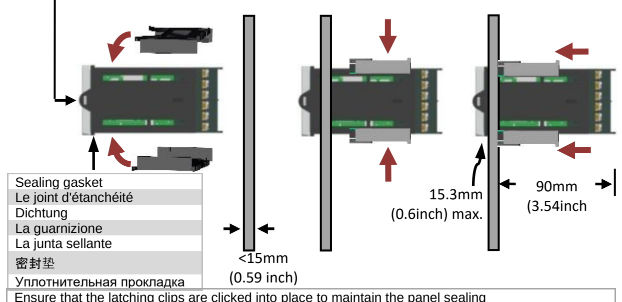
| Panel cut out |
|---|
| Découpes du panneau |
| Schalttafelausschnitt |
| Foratura del pannello |
| Corte del panel |
| 面板组件 |
| Вырез в панели |




| | |
|---|---|
| A | 45mm (- 0.0 + 0.6)<br>1.77inch (-0.00, +0.02) |
| B | 92mm (- 0.0 + 0.8)<br>3.62inch (-0.00, +0.03) |

| Latching clips |
|---|
| Clips de verrouillage |
| Außenklammern |
| Clip di bloccaggio |
| Clips de retención |
| 锁扣 |
| Фиксирующие зажимы |

| Ambient Temperature / Humidity | |
|---|---|
| Température ambiante/Humidité | 0ºC - 55ºC<br>5-90%RH |
| Umgebungstemperaturbereich/Feuchtigkeit | |
| Temperatura/umidità ambientale | |
| Temperatura/humedad ambiental | |
| 环境温度/湿度 | |
| Температура окружающей среды / влажность | |



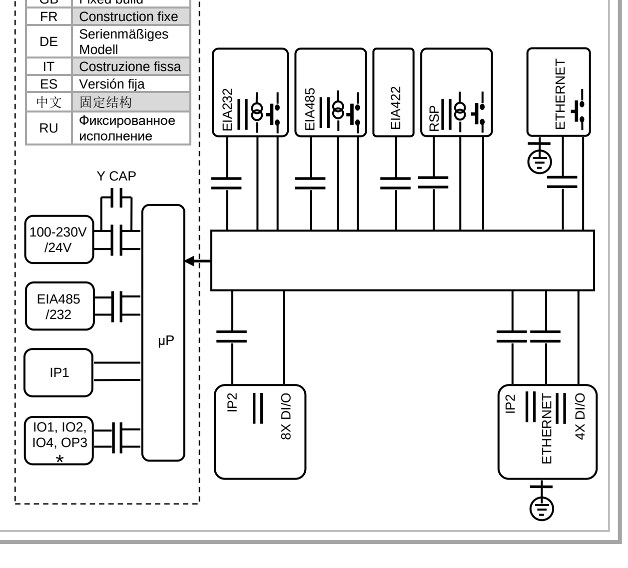

| Sealing gasket |
|---|
| Le joint d'étanchéité |
| Dichtung |
| La guarnizione |
| La junta sellante |
| 密封垫 |
| Уплотнительная прокладка |

| |
|---|
| Ensure that the latching clips are clicked into place to maintain the panel sealing |
| Vérifiez que les clips sont correctement clipsés pour maintenir l'étanchéité du panneau |
| Stellen Sie sicher, dass die Außenklammern einrasten, um die Schutzart der Schalttafel zu gewährleisten |
| Assicurarsi che le levette di bloccaggio scattino in posizione per trattenere la guarnizione sigillante |
| Asegúrese de volver a colocar las pestañas de cierre para conservar la protección |
| 确保锁扣卡定到位，确保面板密封度 |
| Для обеспечения герметичности панели убедитесь, что фиксирующие зажимы полностью защелкнуты |

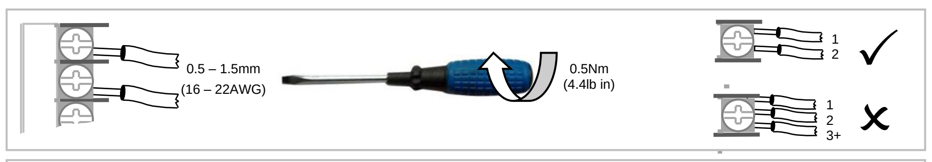
## 2 Isolation Boundaries | Limites d'isolation | Isolierungsgrenzen | Limiti di isolamento | Límites de aislamient | 隔离边界 | Границы изоляции

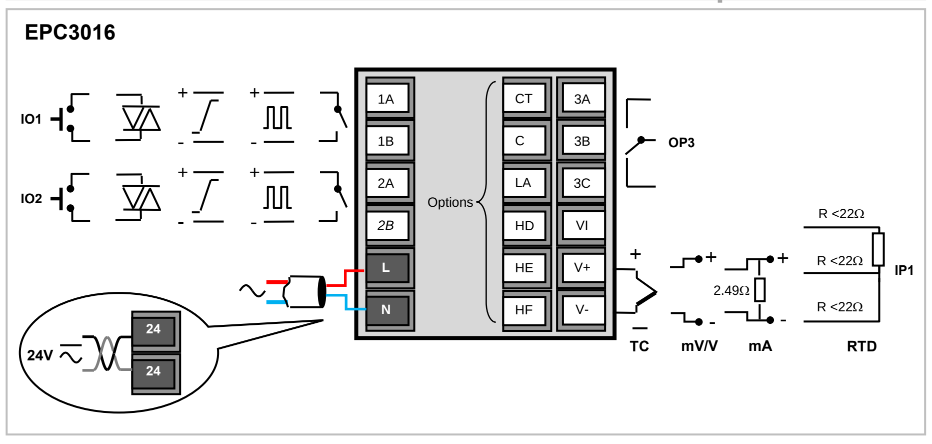
| Symbol | | |
|---|---|---|
| ‖ | GB | 300Vac DOUBLE Insulation |
| | FR | DOUBLE isolation 300 V ca |
| | DE | 300 $V_{AC}$ VERSTÄRKTE Isolierung |
| | IT | DOPPIO isolamento 300 V CA |
| | ES | 300 V CA DOBLE aislamiento |
| | 中文 | 300Vac 双重隔离 |
| | RU | 300 В перем. тока ДВОЙНАЯ |
| \| | GB | 300Vac BASIC Insulation |
| | FR | Isolation BASIQUE 300 V ca |
| | DE | 300 $V_{AC}$ BASIS-Isolierung |
| | IT | Isolamento BASE 300 V CA |
| | ES | 300 V CA Aislamiento BÁSICO |
| | 中文 | 300Vac 基础隔离 |
| | RU | 300 В перем. тока ОБЫЧНАЯ |
| * | GB | Contact in/Logic out – not isolated from each other |
| | FR | Entrée contact/Sortie logique - non isolées entre elles |
| | DE | Kontakteingang/Logikausgang – nicht voneinander isoliert |
| | IT | Ingresso logico/Uscita logica – non isolati tra loro |
| | ES | Contacto de entrada/Lógica de salida: no aislados entre ellos |
| | 中文 | 触点输入/逻辑输出 – 彼此不隔离 |
| | RU | Контактный ввод/логический вывод — не изолированы друг |

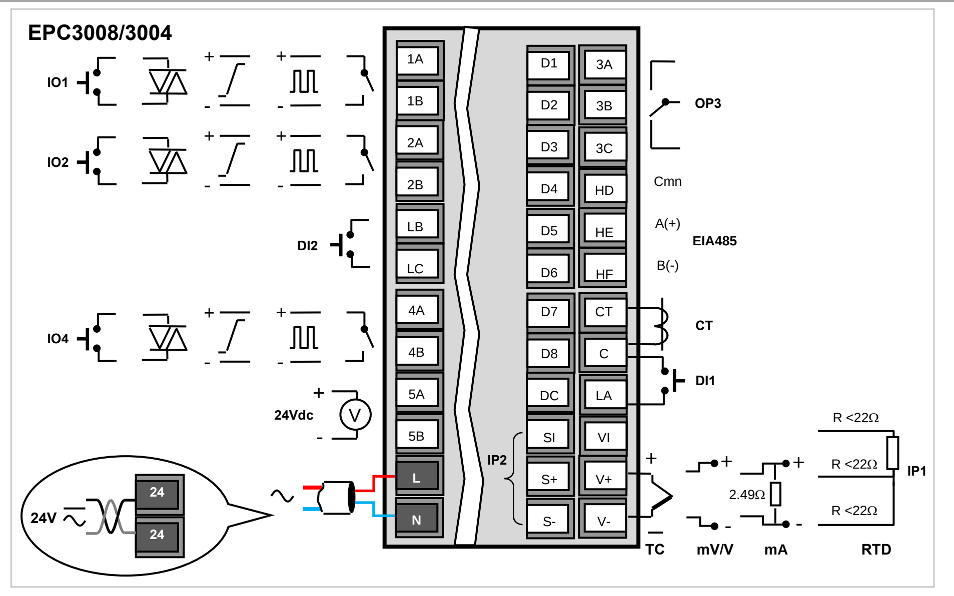
| | |
|---|---|
| GB | Fixed build |
| FR | Construction fixe |
| DE | Serienmäßiges Modell |
| IT | Costruzione fissa |
| ES | Versión fija |
| 中文 | 固定结构 |
| RU | Фиксированное исполнение |



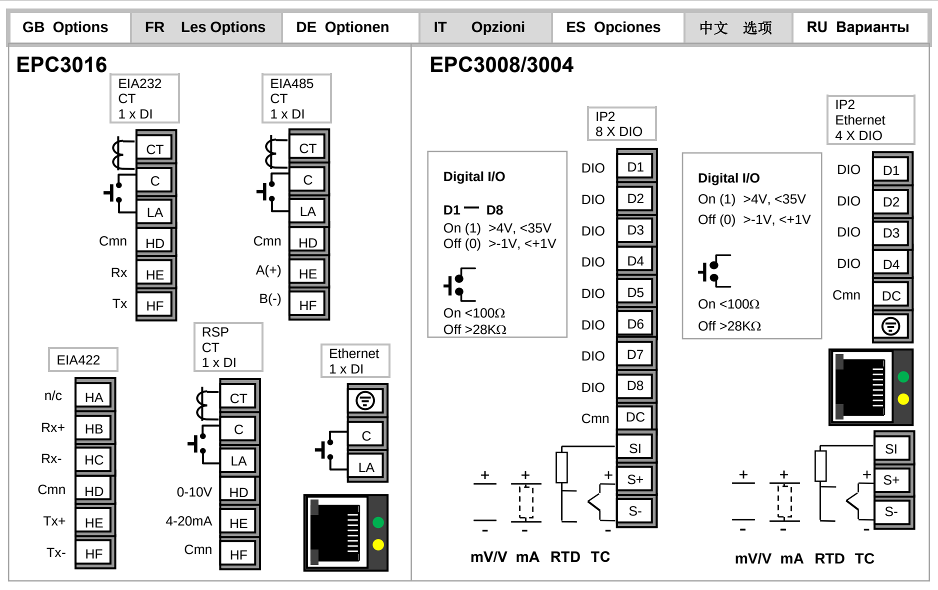
**3** | GB Wiring | FR Câblage | DE Verdrahtung | IT Cablaggio | ES Conexiones | 中文 接线 | RU Подключение




GB Options | FR Les Options | DE Optionen | IT Opzioni | ES Opciones | 中文 选项 | RU Варианты




## GB

| GB | IP1 | VI V+ V- |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S- |

**Sensor (Measuring) Input**
- Do not run input wires with power cables.
- Ground shielded cable at one point only
- Sensor input not isolated from the digital outputs & digital inputs.
- Use appropriate compensating cable to extend thermocouple cabling

**C CT — Current Transformer**
- Current Transformer input current: 0-50mA rms (sine wave, calibrated) 48/62Hz.
- A 10Ω, burden resistor, is fitted inside the controller.
- Fit a voltage limiting device, such as two back-to-back zener diodes, across the CT, to help to prevent high voltages if the controller is unplugged.

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — Contact Input**
- Contact open > 400Ω.
- Contact closed < 100Ω

Digital IO not isolated from CT or sensor input

**3A 3B 3C — OP3 — Relay**
- Contact rating: 2A 230Vac +15% resistive

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- ON state: 12Vdc at 44mA max
- OFF state: <300mV, <100μA

Not isolated from the sensor input
- Contact open > 500Ω.
- Contact closed < 150 Ω

Digital IO not isolated from CT or sensor input
- 0-20mA, <550Ω
- 10V, >450Ω
- Contact rating: 2A 230Vac +15% resistive
- Rating: 0.75A rms, 30V minimum, 230Vac +15% resistive

**RC**

If switching inductive loads such as some contactors and solenoids, fit the snubber across normally open relay contacts to prolong relay life.

Fit across the output terminals of a triac to help prevent false triggering due to large transients.

Do not fit the snubber for high impedance ac loads if there is a possibility that it will hold the output permanently on.

| 'VH' Terminals | L | N | Power Input |
|---|---|---|---|
| 'VL' Terminals | 24 | 24 | |

**W — Ensure that the input is correct for your controller**

1. Order code 'VH', 100 to 230Vac +15%, 48 – 62Hz.
2. Order code 'VL', 24Vac/dc polarity is not important.
3. Power rating: 3016 6W, 3008/04 9W
4. Use copper conductors only.

Fuses should be provided externally. Recommended fuse type: T rated 2A 250V. For 230V and 24V supply.
- A switch or circuit breaker must be included in the building installation.
- It shall be near the equipment and within easy reach of the operator.
- It shall be marked as the disconnecting device for the equipment.

Notes: A single switch or circuit breaker can drive more than one instrument.

An earth (ground) connection is required only for Ethernet option

## FR

| FR | IP1 | VI V+ V- |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S- |

**Entrée du capteur (mesure)**
- Ne pas acheminer les câbles d'entrée avec les câbles d'alimentation
- Câble blindé mis à la terre en un seul point
- L'entrée du capteur est non isolé par rapport aux sorties numériques et aux entrées numériques.
- Utiliser un câble de compensation approprié pour la connection au régulateur.

**C CT — Transformateur de courant**
- Courant d'entrée CT (Transformateur de courant) 0-50 mA efficace (sinusoïdal, calibré) 48/62Hz
- Une résistance de shunt, d'une valeur de 10Ω, est montée à l'intérieur du régulateur
- Installer un dispositif limiteur de tension, comme deux diodes Zener tête-bêche, aux bornes du CT, pour empêcher les courants transitoires haute tension en cas de débranchement du régulateur.

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — Entrée contact**
- Contact ouvert > 400Ω.
- Contact fermé < 100Ω

IO numérique non isolée du CT ou des entrées du capteu

**3A 3B 3C — OP3 — Relais**
- Pouvoir de coupure : 2 A 230V CA +15% résistive

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- État actif: 12Vdc at 44mA max
- État désactivé : <300mV, <100μA

Non isolée du l'entrée du capteur
- Contact ouvert > 500Ω.
- Contact fermé < 150 Ω

IO numérique non isolée du CT ou des entrées du capteu
- 0-20mA, <550Ω
- 10V, >450Ω
- Pouvoir de coupure : 2 A 230 V ca +15 % résistive
- Puissance : 0,75 A efficace (rms), 30V minimun, 230V CA +15% sur charge résistive

**RC**

Lors de la commutation de charges inductives, notamment dans le cas de certains contacteurs ou électrovannes, installer le snubber entre les contacts de relais normalement ouvert pour prolonger la vie utile du relais.
Installer entre les bornes d'une sortie triac pour éviter les fausses alarmes en cas d'importants courants transitoires.
Ne pas installer le snubber pour des charges ca à forte impédance. Il est possible qu'il maintienne la sortie activée de manière permanente.

| Bornes « VH » | L | N | Alimentation électrique |
|---|---|---|---|
| Bornes « VL » | 24 | 24 | |

**W — S'assurer que l'alimentation convient à votre régulateur**

1. Order code VH, 100 à 230Vca +15%, 48 — 62Hz.
2. Order code VL, 24Vca/cc n'est pas importante.
3. Power rating : 3016 6W, 3008/04 9W
4. N'utiliser que des conducteurs en cuivre.

Les fusibles doivent être fournis en externe. Type de fusible conseillé :

T, 2 A 250 V. Pour une alimentation 230V et 24V
- Un interrupteur ou disjoncteur doit être inclus dans l'installation électrique
- que ce dernier doit être situé à proximité immédiate de l'équipement et facilement accessible par l'opérateur
- qu'il doit être clairement identifié comme dispositif de sectionnement de l'équipement.

Notes : un seul interrupteur ou disjoncteur peut commander plusieurs instruments.

Un raccord à la terre (masse) est necessaire uniquement pour l'option Ethernet

## DE

| DE | IP1 | VI V+ V- |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S- |

**Fühlereingang (Messeingang)**
- Verlegen Sie die Eingangskabel nicht zusammen mit Versorgungskabeln.
- Erden Sie abgeschirmte Kabel nur an einem Ende.
- Fühlereingang ist nicht von Digitalausgängen und Digitaleingängen isoliert.
- Verwenden Sie eine entsprechende Ausgleichsleitung, um die Thermoelementverkabelung zu verlängern.

**C CT — Stromwandler**
- Stromwandler-Eingangsstrom: 0-50mAeff (Sinuswelle, kalibriert) 48/62Hz.
- Ein 10Ω, Bürdenwiderstand, im Innern des Reglers installiert ist.
- Bringen Sie einen Spannungsbegrenzer wie z. B. zwei antiparallel angeschlossene Zener-Dioden am CT an, um hohe Spannungswerte beim Ausstöpseln des Reglers zu vermeiden.

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — Kontakteingang**
- Kontakt offen > 400Ω.
- Kontakt geschlossen < 100Ω

Digitale IO nicht vom CT oder Fühlereingang isoliert.

**3A 3B 3C — OP3 — Relais**
- Kontakt-Nennwert: 2A 230Vac +15% ohm'sch.

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- EIN-Zustand: 12Vdc bei 44mA max.
- AUS-Zustand: <300mV, <100mA

Nicht vom Fühlereingang isoliert
- Kontakt offen > 500Ω.
- Kontakt geschlossen < 150 Ω

Digitale IO nicht vom Fühlereingang isoliert
- 0-20mA, <550Ω
- 10V, >450Ω
- Kontakt-Nennwert: 2A 230Vac +15% ohm'sch
- Nennleistung: 0,75Aeff, 30V minimum, 230Vac +15%ohm'sch

**RC**

Beim Schalten von induktiven Lasten, wie z. B. einigen Kontaktgebern oder Magnetventilen, installieren Sie das RC-Glied an den normalerweise offenen Relaiskontakten, um die Relais-Lebensdauer zu verlängern. An den Ausgangsklemmen eines Triac installiert, vermeidet das RC-Glied Fehlauslösungen aufgrund großer Überspannungen. Verwenden Sie RC-Glieder nicht für AC-Lasten mit hoher Impedanz, falls eine Möglichkeit besteht, dass der Ausgang so permanent eingeschaltet bleibt.

| „VH"-Anschlussklemmen | L | N | Stromversorgung |
|---|---|---|---|
| „VL"-Anschlussklemmen | 24 | 24 | |

**W — Achten Sie auf die richtige Versorgung für Ihren Regler**

1. Bestellnummer VH, 100 bis 230 $V_{AC}$ +15 %, 48 – 62 Hz.
2. Order code, VL, 24Vac/dc. Die Polarität spielt keine Rolle.
3. Nennleistung: 3016 6 W, 3008/04 9 W
4. Benutzen Sie ausschließlich Kupferleiter.

Sicherungen sollten extern bereitgestellt werden. Empfohlener Sicherungstyp: T, 2A 250V. Für 230V- und 24V-Versorgung

Die Apparatur muss einen Schalter oder Unterbrecher aufweisen.

Dieser muss sich in unmittelbarer Nähe der Apparatur befinden und für den Bediener leicht erreichbar sein.

Kennzeichnung als Abschaltvorrichtung für die Apparatur erforderlich.

Anmerkungen: Ein Schalter oder Unterbrecher kann für mehr als nur ein Gerät eingesetzt werden.

Eine Erdung ist nur bei der Ethernet-Option erforderlich.

## IT

| IT | IP1 | VI V+ V- |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S- |

**Ingresso (di misura) del sensore**
- Non posare i cavi d'ingresso nella stessa sede dei cavi d'alimentazione.
- Cavo schermato di messa a terra in un solo punto.
- Ingresso del sensore non isolato dalle uscite digitali e dagli ingressi digitale.
- Utilizzare un cavo di compensazione appropriato per espandere il cablaggio della termocoppia.

**C CT — Trasformatore di corrente**
- Corrente in ingresso CT (Trasformatore di corrente): 0-50 mA rms (onda sinusoidale, calibrata) 48/62 Hz.
- Nel regolatore è inserita una resistenza di carico da 10 Ω.
- Inserire nel trasformatore di corrente un dispositivo di limitazione della tensione, ad esempio due diodi zener opposti tra loro, per evitare tensioni elevate nel caso in cui il regolatore venga scollegato.

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — Ingressi di contatto**
- Contatto aperto > 400Ω
- Contatto chiuso < 100Ω

Digital IO non isolati dagli ingressi del trasformatore di corrente o del sensore.

**3A 3B 3C — OP3 — Relè**
- Contatto nominale: 2A 230VCA +15% resistivo.

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- Stato ON: 12 V CC a 44 mA max
- Stato OFF: < 300 mV, < 100 μA

Non isolata dall'ingresso del sensore
- Contatto aperto > 500Ω
- Contatto chiuso < 150Ω

Digital IO non isolati dagli ingressi del trasformatore di corrente o del sensore
- 0-20mA, <550Ω
- 10V, >450Ω
- Contatto nominale: 2A 230VCA +15% resistivo
- Tensione nominale: 0,75 A rms, da 30 minimo, 230V +15% CA resistivo

**RC**

Quando si commutano dei carichi induttivi, ad esempio alcuni contattori e solenoidi, collegare lo snubber su contatti relè normalmente aperti per prolungare la durata del relè. Collegare sui terminali di un'uscita triac per evitare errate commutazioni dovute a picchi di grande portata.
Non collegare lo snubber per carichi CA a impedenza elevata laddove ci sia la possibilità che debba mantenere l'uscita in maniera permanente.

| Terminali "VH" | L | N | Alimentazione |
|---|---|---|---|
| Terminali "VL" | 24 | 24 | |

**W — Assicurarsi che l'alimentazione sia corretta per il regolatore**

1. Order codice VH, da 100 a 230 V CA +15%, 48 – 62Hz.
2. Order codice VL, 24 V CA/CC; la polarità non è importante.
3. Power rating: 3016 6W, 3008/04 9W
4. Usare esclusivamente conduttori in rame.

I fusibili devono essere predisposti esternamente. Tipo di fusibile raccomandato:

T nominale 2A 250 V. Per un'alimentazione di 240 V e 24 V.
- L'impianto deve essere dotato di un sezionatore o di un interruttore automatico.
- Questo deve essere posizionato nelle immediate vicinanze dell'impianto e a portata di mano dell'operatore.
- Deve essere contrassegnato come dispositivo di disattivazione dell'impianto.

Note: Un unico sezionatore o interruttore automatico può servire più strumenti.

Il collegamento di messa a terra è necessario solo per l'opzione Ethernet.

## ES

| ES | IP1 | VI V+ V- |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S- |

**Entrada de sensor (medida)**
- No ponga juntos los cables de entrada con los cables de alimentación eléctrica.
- Los cables apantallados deben estar conectados a tierra en un solo punto.
- La entrada de sensor no está aislada de las entradas y salidas digitales.
- Use el tipo correcto de cable para extender las conexiones de termopar.

**C CT — Transformador actual**
- Corriente de entrada de CT (Transformador de corriente): 0-50 mA rms (sinusoidal, calibrada), 48/62 Hz.
- Resistencia de carga de 10 W dentro del regulador.
- Instale un sistema de limitación de tensión (dos diodos Zener en serie) en el CT para evitar altas tensiones cuando se desconecta el regulador.

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — Entrada de contacto**
- Contacto abierto > 400 Ω
- Contacto cerrado < 100Ω

IO digital no están aisladas de las entradas de sensor o CT.

**3A 3B 3C — OP3 — relé**
- Tipo de contacto: 2 A, 230V CA, +15% resistivo.

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- Estado ON: 12 V CC a 44 mA máx.
- Estado OFF: < 300 mV, < 100 μA

No está aislada de la entrada de sensor
- Contacto abierto > 500 Ω
- Contacto cerrado < 150 Ω

IO digital no están aisladas de las entradas de sensor o CT
- 0-20mA, <550Ω
- 10V, >450Ω
- Tipo de contacto: 2 A, 230V CA, +15% resistivo
- Régimen: 0,75 A rms, 30 mínimo, 230V +15% CC, resistiva resistive

**RC**

Si va a conmutar cargas inductivas, como contactores o electroválvulas, instale el amortiguador en contactos de relé normalmente abiertos para prolongar la vida útil de los relés. Instale el amortiguador en los terminales de salida de un Triac para evitar falsas alarmas por tensiones transitorias.

No instale el amortiguador para cargas CA de alta impedancia si es posible que mantenga la salida siempre activa.

| Terminales "VH" | L | N | Alimentación eléctrica |
|---|---|---|---|
| Terminales "VL" | 24 | 24 | |

**W — Compruebe que la alimentación eléctrica es compatible con su regulador**

1. Order código VH, 100 a 230 V CA + 15%, 48 – 62Hz.
2. Order código VL, 24 V CA/CC sin importar la polaridad
3. Potencia nominal: 3016 6 W, 3008/04 9 W
4. Utilice únicamente conductores de cobre.

Los fusibles son responsabilidad del usuario. Tipo de destornillador recomendado:

T, 2 A, 250 V. Para 240 V y 24 V de alimentación.
- La instalación debe incluir un conmutador o un disyuntor.
- El conmutador o disyuntor debe estar muy próximo al equipo y al alcance del operador.
- El conmutador o disyuntor debe estar señalizado como sistema de desconexión para el equipo.

Notas: Un solo conmutador o disyuntor puede dar servicio a más de un instrumento.

La conexión a tierra solamente es necesaria para la opción Ethernet

## 中文

| 中文 | IP1 | VI V+ V- |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S- |

**传感器（测量）输入**
- 不要将输入信号线与电源线并行走线
- 屏蔽电缆只能在一点接地
- 传感器输入端不与数字输出端和数字输入端隔离
- 使用适当补偿电缆作为热电偶延长线。

**C CT — 变流器**
- CT输入电流(电流互感器)：0-50mA rms（正弦波，已校准）48/62Hz
- 控制器内配备一个10Ω的负载电阻
- 在CT间安装一个限压装置，比如两个背对背齐纳二极管，以防止在控制器被拔下后出现高电压

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — 触点输入**
- 触点打开 > 400 Ω
- 触点闭合 < 100Ω

未与CT或传感器输入隔离

**3A 3B 3C — OP3 — 转换继电器**
- 触点额定值：2A 230Vac +15%（阻性）

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- ON状态：44mA时，最大12Vdc
- OFF状态：<300mV, <100mA

未与传感器输入隔离
- 触点打开 > 500 Ω
- 触点闭合 < 150 Ω

未与CT或传感器输入隔离
- 0-20mA, <550Ω
- 10V, >450Ω
- 触点额定值：2A 230Vac +15%（阻性）

额定值：0.75A rms, 30（最小值）～230Vac +15%（阻性

**RC**

如果要切换电感性负载（如接触器和电磁阀），请将缓冲器跨接在常开继电器触点上，以延长继电器的寿命。
在三端双向可控硅开关的输出端子之间跨接缓冲器，以防因瞬态信号过大而产生误触发。
如果在高阻抗交流负载端跨接缓冲器可能会造成输出端常开，则不要跨接缓冲器。

| 'VH' 高压端子 | L | N | 电源 |
|---|---|---|---|
| 'VL' 低压端子 | 24 | 24 | |

**W — 确保电源与控制器相匹配。**

1. 高压电源（代码 VH）：100～230Vac +15%, 48–62Hz
2. 低压电源（代码 VL）：24Vac/dc，极性不重要。
3. 只可使用铜导线。
4. 应在外部提供保险丝。建议的保险丝类型：

T类，额定值2A 250V。适用于 230V和24V 电源
- 在建筑安装中必须有一个开关或断路器
- 应接近设备，并便于操作人员操作
- 应标记为设备的断开装置。
- 注：单个开关或断路器可控制多台设备。

只有 Ethernet 型才需要接地。.

## RU

| RU | IP1 | VI V+ V— |
|---|---|---|
| | IP2 | SI S+ S— |

**Ввод датчика (измерительный ввод)**
- Не прокладывайте провода ввода совместно с кабелями электропитания.
- Заземление экранированного кабеля должно выполняться только в одной точке.
- Ввод датчика не изолирован от цифровых выводов и вводов.
- Для удлинения кабеля термопары используйте соответствующий компенсирующий кабель.

**C CT — Трансформатор тока**
- Ток на входе трансформатора тока: действующее значение тока 0–50 мА (синусоидальный, калиброванный) 48/62 Гц.
- Внутри контроллера установлен нагрузочный резистор 10Ω.
- Для предотвращения возникновения высокого напряжения при отключении контроллера от сети установите в трансформаторе тока устройство ограничения напряжения, например, два последовательно соединенных стабилитрона.

**C LA / LB LC — DI1 / DI2 — Контактный ввод**
- Контакт разомкнут > 400Ω.
- Контакт замкнут < 100Ω

Цифровой ввод/вывод не изолирован от ввода трансформатора тока или датчика.

**3A 3B 3C — OP3 — Реле**
- Допустимая нагрузка на контакт: 2 A 230 В перем. тока +15 % резистивная нагрузка.

**1A 1B — IO1; 2A 2B — IO2; 4A 4B — IO4**
- ВКЛЮЧЕННОЕ состояние: 12 В пост. тока при 44 мА (макс.)
- ОТКЛЮЧЕННОЕ состояние: < 300 мВ, < 100 μА

Не изолирован от ввода датчика
- Контакт разомкнут > 500Ω.
- Контакт замкнут < 150 Ω

Цифровой ввод/вывод не изолирован от ввода трансформатора тока или датчика
- 0–20 мА, < 550Ω
- 10 В, > 450Ω
- Допустимая нагрузка на контакт: 2 A 230 В перем. тока +15 % резистивная нагрузка
- Номинальная нагрузка: действующее значение тока 0,75 А, не менее 30 В, 230 В перем. тока +15 % резистивная нагрузка

**RC**

При коммутации индуктивных нагрузок, возникающих, например, от некоторых замыкателей и катушек, подсоедините сглаживающий фильтр через нормально открытые контакты реле для продления срока его службы. Для предотвращения ложного срабатывания из-за больших импульсных помех подсоедините сглаживающий фильтр к выходным контактам симистора.
Не подсоединяйте сглаживающий фильтр для нагрузок переменного тока большого сопротивления, если имеется вероятность того, что сглаживающий фильтр будет постоянно удерживать выход во включенном состоянии.

| «VH» контакты | L | N | Вход электропитания |
|---|---|---|---|
| «VL» контакты | 24 | 24 | |

**W — Убедитесь, что вход электропитания соответствует вашему контроллеру**

1. Код заказа «VH», 100–230 В перем. тока + 15 %, 48–62 Гц.
2. Код заказа «VL», 24 В перем./пост. ток. Соблюдение полярности не имеет значения.
3. Номинальная мощность: 3016 6 Вт, 3008/04 9 Вт
4. Используйте только медные провода.

Предохранители должны быть предусмотрены снаружи. Рекомендуемый тип предохранителя:

Т, номинальная нагрузка 2 A 250 В. Для источников питания напряжением 230 В и 24 В.
- В состав компоновки должен быть включен ручной или автоматический выключатель
- Он должен находиться в непосредственной близости от оборудования и быть легко доступным для оператора
- Выключатель должен быть обозначен как отключающее устройство для данного оборудования.

Примечания. Один ручной или автоматический выключатель может быть использован более, чем для одного прибора.

Заземление требуется только для варианта с технологией Ethernet

**4** | GB Switch On | FR Allumer | DE Einschalten | IT Accensione | ES Encendido | 中文 开启 | RU Включение

**Start-up procedure**

If ordered unconfigured, it will power up in the Quick Start mode when first 'out of the box'.

If ordered configured, or after configuration, all subsequent starts will go directly into Operator Level 1.

These modes are briefly described below, but for a full description please refer to the User Manual part number HA032842ENG, available from www.eurotherm.co.uk.

**Procédure de démarrage**

Si l'appareil est commandé non configuré, il démarrera en mode 'Quick Start' à la première utilisation.

S'il a été commandé configuré, ou bien après la configuration initiale, l'appareil démarrera systématiquement en mode niveau 1 opérateur.

Ces modes sont brièvement décrits plus bas. Pour une description complète, consultez le manuel d'utilisation référence HA032842FRA, disponible sur www.eurotherm.tm.fr.

**Startverfahren**.

Wird das Gerät unkonfiguriert bestellt, startet es beim ersten Einschalten im Quick Start Modus.

Wird das Gerät konfiguriert bestellt oder anschließend konfiguriert, erfolgen alle nachfolgenden Starts in Bedienebene 1.

Die Betriebsarten werden nachstehend kurz beschrieben. Eine umfassende Beschreibung entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung mit der Bestellnummer HA032842GER, die auf www.eurotherm.de verfügbar ist.

**Procedura di avvio**

Se ordinato non configurato, alla prima accensione si avvierà nella modalità Quick Start.

Se ordinato configurato oppure dopo la configurazione, a tutti gli avvii successivi si avvierà in modalità operatore Livello 1.

Queste modalità sono brevemente descritte di seguito. Per una descrizione completa fare riferimento al manuale per l'utente codice HA032842ITA disponibile sul sito Web www.eurotherm.it.

**Procedimiento de arranque**

Si se solicita desconfigurado, se activará en el modo de Arranque rápido al empezar a utilizarlo por primera vez.

Si se solicita configurado, o tras la configuración, todos los arranques posteriores se iniciarán directamente en el Nivel de funcionamiento 1.

A continuación se describen brevemente estos modos.
No obstante, si desea una descripción completa, consulte el Manual de usuario referencia HA032842SPA, disponible en www.eurotherm.es.

**启动程序**

如果订购的设备未预先配置，则首次拆箱后将以"快速启动"模式启动。

如果订购的设备已预先设置，或配置以后再进行后续启动时，都将直接进入"1 级操作员"权限。

下面对这些模式进行了简单介绍，完整描述请参考用户手册文档编码 HA032842CHN, 该手册可从 www.eurothermchina.com/下载。

**Процедура запуска**

Если прибор заказан без предварительной настройки, то при первом запуске он загрузится в режиме «Быстрый старт».
Если прибор заказан с предварительной настройкой, то при всех последующих запусках он будет загружаться в режиме «Уровень оператора 1».
Эти режимы кратко описаны ниже. Полное описание режимов приведено в руководстве пользователя HA032842RUS, доступном на веб-сайте www.eurotherm.co.uk.

## GB Quick Start Codes | FR Codes de démarrage rapide | DE Schnellstartcodes | IT Operator Level 1 | ES Códigos de inicio rápido | 中文 快速启动代码 | RU Коды быстрого запуска

Quick Codes enable common features to be configured. They consist of 2 sets of 5 alpha/numeric characters.

Les 'Quick Codes' permettent de configurer les fonctionnalités courantes. Ils se composent de 2 séries de 5 caractères alphanumériques.

Der Quick Code ermöglicht die Konfiguration gängiger Funktionen. Er besteht aus zwei Sätzen mit fünf alphanumerischen Zeichen.

I Codici rapidi (Quick Code) consentono la configurazione delle funzionalità comuni. Sono composti da 2 serie di 5 caratteri alfanumerici.

Los Códigos rápidos permiten la configuración de funciones comunes. Están compuestos de 2 conjuntos de 5 caracteres alfanuméricos.

使用"快速编码"可以启用待配置的常见功能。这些编码包含 2 组 5 位字母/数字字符。

Использование быстрых кодов позволяет настраивать типовые функции. Они состоят из 2 наборов 5 буквенно-цифровых символов.

set 1: X X X X X

| 1 | App. |
|---|---|
| X | None |
| 1 | PID Heat Only |
| 2 | PID Heat/Cool |
| V | VPU Heat Only |
| C | Carbon potential |
| D | Dew point |

| 2 | IP1 | |
|---|---|---|
| X | None | |
| B | B | |
| J | J | |
| K | K | |
| L | L | |
| N | N | |
| R | R | |
| S | S | |
| T | T | |
| P | Pt100 | |
| W | Pt1000 | |
| M | 0-80mV | Linear |
| V | 0-10V | Linear |
| 2 | 0-20mA | Linear |
| 4 | 4-20Ma | Linear |

| 3 | IP1 |
|---|---|
| X | Default |
| 1 | 0-100ºC (1) |
| 2 | 0-200ºC (1) |
| 3 | 0-400ºC (1) |
| 4 | 0-600ºC (1) |
| 5 | 0-800ºC (1) |
| 6 | 0-1000ºC (1) |
| 7 | 0-1200ºC (1) |
| 8 | 0-1300ºC (1) |
| 9 | 0-1600ºC (1) |
| A | 0-1800ºC (1) |
| F | Full range |

(1) + ºF and K

| 4 | IP2 | |
|---|---|---|
| X | None | |
| B | B | |
| J | J | |
| K | K | |
| L | L | |
| N | N | |
| R | R | |
| S | S | |
| T | T | |
| P | Pt100 | |
| W | Pt1000 | |
| M | 0-80mV | Linear |
| V | 0-10V | Linear |
| 2 | 0-20mA | Linear |
| 4 | 4-20mA | Linear |
| Z | Zirconia | |

| 5 | IP2 |
|---|---|
| X | Default |
| 1 | 0-100ºC (1) |
| 2 | 0-200ºC (1) |
| 3 | 0-400ºC (1) |
| 4 | 0-600ºC (1) |
| 5 | 0-800ºC (1) |
| 6 | 0-1000ºC (1) |
| 7 | 0-1200ºC (1) |
| 8 | 0-1300ºC (1) |
| 9 | 0-1600ºC (1) |
| A | 0-1800ºC (1) |
| F | Full range |

(1) + ºF and K

Set 2: X X X X X

| CT | |
|---|---|
| X | Not used |
| 1 | 10A |
| 2 | 25A |
| 5 | 50A |
| 6 | 100A |
| 7 | 1000A |

| DI1 (LA) DI2 (LB) | |
|---|---|
| X | Not Used |
| W | Alarm ack |
| M | Auto/Manual |
| R | Run/Hold |
| L | Keylock |
| P | SP select |
| T | Reset |
| U | Rem/local SP |
| V | Recipe select |
| K | Loop track |

| D1 → D8 | X | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D1 | None | Event1 | Event1 | Event1 | BCD1 | BCD1 | BCD1 | Run | Run | Event1 |
| D2 | | Event2 | Event2 | Event2 | BCD2 | BCD2 | BCD2 | Hold | Hold | Event2 |
| D3 | | Event3 | Event3 | Event3 | BCD3 | BCD3 | BCD3 | Reset | Reset | Event3 |
| D4 | | Event4 | Event4 | Event4 | BCD4 | BCD4 | BCD4 | Advance | - | Event4 |
| D5 | | Event5 | BCD1 | Run | Run/Hold | BCD5 | - | - | - | - |
| D6 | | Event6 | BCD2 | Hold | Reset | BCD6 | - | - | - | - |
| D7 | | Event7 | BCD3 | Reset | Advance | BCD7 | - | - | - | - |
| D8 | | Event8 | Run/hold | Advance | - | BCD8 | - | - | - | - |
| | | | BCD OP to Prog | | BCD OP to Prog | BCD OP to Recipe | | | | |

| X | |
|---|---|
| C | ºC |
| F | ºF |
| K | ºK |

Quick Codes are liable to change as more applications are added. Refer to Applications available from www.eurotherm.co.uk

Les 'Quick Codes' sont susceptibles de changer lorsque de nouvelles applications sont ajoutées. Consultez les applications disponibles sur www.eurotherm.tm.fr.

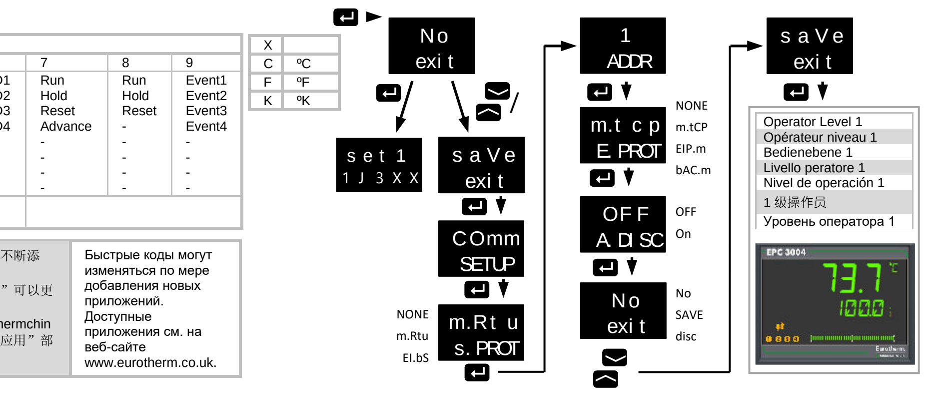
Der Quick Code kann sich ändern, wenn weitere Applikationen hinzugefügt werden. Verfügbare Applikationen finden Sie auf www.eurotherm.de.

I Codici rapidi sono soggetti a modifiche all'aggiunta di altre applicazioni. Fare riferimento alle applicazioni disponibili sul sito Web www.eurotherm.it.

Los Códigos rápidos pueden cambiar a medida que se agreguen nuevas aplicaciones. Consulte las aplicaciones disponibles en www.eurotherm.es.

随着应用的不断添加，"快速编码"可以更改。参考 www.eurothermchina.com/的"应用"部分。

Быстрые коды могут изменяться по мере добавления новых приложений. Доступные приложения см. на веб-сайте www.eurotherm.co.uk.




## GB Operator Level 1 | FR Opérateur niveau 1 | DE Bedienebene 1 | IT Livello peratore 1 | ES Nivel de operación 1 | 中文 1 级操作员 | RU Уровень оператора 1

Operator Level 1 is used for day-to-day operation.
See User Manual HA032842ENG for further levels of access

Le niveau 1 opérateur est utilisé pour le fonctionnement au quotidien. Se référer au manuel d'utilisation HA032842FRA pour les autres niveaux d'accès

Bedienebene 1 ist für den täglichen Betrieb.
Weitere Zugriffsebenen finden Sie in der Bedienungsanleitung HA032842GER.

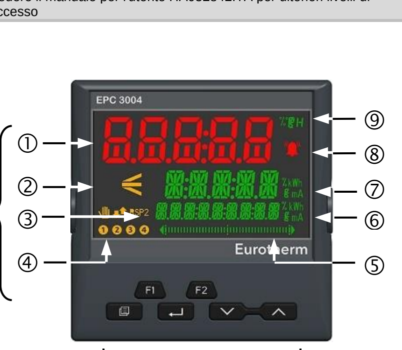
Il livello operatore 1 viene utilizzato per il funzionamento quotidiano.
Vedere il manuale per l'utente HA032842ITA per ulteriori livelli di accesso

El Nivel de Operación 1 se utiliza en el funcionamiento diario.
Consulte el Manual de usuario HA032842SPA para más información sobre niveles de acceso

1 级操作员具有日常操作权限。
参见用户手册 HA032842CHN，了解使用等级的更多信息

Режим «Уровень оператора 1» используется для ежедневной эксплуатации. Другие режимы описаны в руководстве пользователя HA032842RUS

| | GB | FR | DE | IT | ES | 中文 | RU |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | Process variable | Variable de procédé | Prozessvariable | Variabile di processo | Variable de proceso | 过程变量 | Измеряемая величина процесса |
| ② | Ramp/dwell | Rampe/palier | Rampe/Haltezeit | Rampa/stasi | Rampa/Mantenimiento | 斜坡/保持 | Изменение/интервал |
| ③ | Scrolling display | Affichage déroulant | Durchlaufende Meldung | Testo scorrevole | Panel de texto móvil | 滚动显示 | Прокрутка отображения информации |
| (hand) | Manual mode | Mode manuel | Handbetrieb | Modalità manuale | Modo manual | 手动模式 | Ручной режим |
| (comms) | Comms active | Communications actives | Kommunikation aktiv | Comunic. attiva | Comunicaciones activas | 通信中 | Связь активна |
| ④ | Output status | État des sorties | Ausgangsstatus | Stato dell'uscita | Estado de salida | 输出状态 | Состояние выхода |
| ⑤ | Bar graph | Graphique à barres | Bargraf | Grafico a barre | Gráficos de barras | 柱状图 | Индикатор шкалы |
| ⑥ | Units lower display | Unités de la ligne inférieure | Untere Anzeige des Geräts | Display inferiore unità | Unidades display inferior | 设备显示屏下部 | Единицы нижней информационной строки |
| ⑦ | Units mid display | Unités de la ligne centrale | Mittlere Anzeige des Geräts | Display centrale unità | Unidades display medio | 设备显示屏中部 | Единицы средней информационной строки |
| ⑧ | Alarm | Alarme | Alarm | Allarme | Alarma | 报警 | Сигнализация |
| ⑨ | Units upper display | Unités de la ligne supérieure | Obere Anzeige des Geräts | Display superiore unità | Unidades pantalla superior | 设备显示屏上部 | Единицы верхней информационной строки |




| Default parameters available in Level 1 | | Paramètres par défaut disponibles au niveau 1 | Standardparameter in Bedienebene 1 | Parametri di default disponibili nel Livello 1 | Parámetros predeterminados disponibles en el nivel 1 | 1 级操作员可用的默认参数 | Параметры по умолчанию, доступные в режиме «Уровень 1» |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Press ↵ to select in turn | | Appuyez sur ↵ pour sélectionner successivement | Zur Auswahl jeweils ↵ drücken | Premere ↵ per selezionarne uno | Pulse ↵ para seleccionar alternativamente | 按 ↵ 依次选择 | Нажмите ↵ для поочередного выбора |
| Press ︿ / ﹀ to adjust a value | | Appuyez sur ︿ / ﹀ pour ajuster une valeur | ︿ / ﹀ drücken, um den Wert einzustellen | Premere ︿ / ﹀ per regolare un valore | Pulse ︿ / ﹀ para ajustar un valor | 按 ︿ / ﹀ 调节数值 | Нажмите ︿ / ﹀ для настройки значения |
| w.OUT | Working OP | Sortie de travail | Arbeitsausgang | Valore OP | OP operativa | 工作输出 | Работающий OP |
| R-L | Remote/Local | Distant/Local | Extern/Lokal | Remoto/Locale | Remoto/Local | 远程/本地 | Дистанционный/местный |
| sp1 | Setpoint 1 | Consigne 1 | Sollwert 1 | Setpoint 1 | Punto de consigna 1 | 设定点 1 | Уставка 1 |
| sp2 | Setpoint 2 | Consigne 2 | Sollwert 2 | Setpoint 2 | Punto de consigna 2 | 设定点 2 | Уставка 2 |
| PV | Primary PV | PV principale | Erster PV | PV primario | PV primario | 主过程变量 | Первичный PV |
| PV2 | Secondary PV | PV secondaire | Zweiter PV | PV secondario | PV secundario | 次过程变量 | Вторичный PV |
| ld.I | CT Load Current | Courant CT de la charge | CT-Laststrom | CT Corrente di carico | Corriente de carga CT | CT 负载电流 | Ток нагрузки TT |

| Key | GB | | | FR | | | DE | | | IT | | | ES | | | 中文 | | | RU | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ︿ | Increase selected parameter value | | | Augmentez la valeur du paramètre sélectionné | | | Ausgewählten Parameterwert erhöhen | | | Aumenta il valore del parametro selezionato | | | Aumentar el valor del parámetro seleccionado | | | 增大所选参数的值 | | | Увеличить значение выбранного параметра | | |
| ﹀ | Decrease selected parameter value | | | Diminuez la valeur du paramètre sélectionné | | | Ausgewählten Parameterwert verringern | | | Diminuisce il valore del parametro selezionato | | | Reducir el valor del parámetro seleccionado | | | 减小所选参数的值 | | | Уменьшить значение выбранного параметра | | |
| ↵ | Scroll through parameters | | | Faire défiler les paramètres | | | Parameter durchgehen | | | Scorre tra i parametri | | | Desplazarse por los parámetros | | | 参数间切换 | | | Прокрутка параметров | | |
| (page) | Scroll through list headers. | | | Faire défiler les entêtes de liste. | | | Menüüberschriften durchgehen. | | | Scorre tra i titoli dell'elenco | | | Desplazarse por la lista de encabezados. | | | 菜单间切换。 | | | Прокрутка списка заголовков | | |
| ↵ + (page) | Alarm Acknowledge | Default | | Acquittement d'alarme | Défaut | | Alarmquittierung | Standard | | Conferma allarme | Predefinito | | Reconocer alarma | Predeterminada | | 警报确认 | 默认 | | Подтверждение срабатывания сигнализации | По умолчанию | |
| F1 | Auto/manual | Default | Not EPC3016 | Auto/manuel | Défaut | Sauf EPC3016 | Auto/Hand | Standard | Nicht EPC3016 | Auto/Manuale | Predefinito | Non EPC3016 | Auto/manual | Predeterminada | No EPC3016 | 自动/手动 | 默认 | EPC3016无 | Автоматический/ручной режим | По умолчанию | Кроме EPC3016 |
| F2 | Run/hold | Default | | Marche/pause | Défaut | | Start/Stopp | Standard | | Esegui/Sospendi | Predefinito | | Ejecutar/Detener | Predeterminada | | 运行/暂停 | 默认 | | Работа/пауза | По умолчанию | |