



サーマルリレー Thermal overload relay 热过载继电器

Model J7TC 取扱説明書 INSTRUCTION MANUAL 使用说明书

この度は、J7TC をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。この取扱説明書は、J7TC を使用する上で、必要な機能、性能、使用方法などの情報を記載しております。

OMRON Corporation SHIOKUI HORIKAWA, Shimogyo-Ku, Kyoto, 600-8530 Japan オムロン株式会社

2893882-3A (Side-A)

合格证 OMRON

产品名称：热过载继电器 符合标准：IEC 60947-4-1 GB/T 14048.4 JIS C 8201-4-1

本产品经检验合格准予出厂

经销商 欧姆龙株式会社 日本京都市下京区盐小路通堀川东入

生产厂名称 常熟富士电机有限公司 生产厂地址 江苏省常熟市东山路 18 号

JPN 安全上のご注意 ●警告表示の意味 注意 ●警告表示 ●注意

EN Safety Precautions ●Warning Indications CAUTION ●Warning Symbols

CHN 安全注意事项 ●警告符号的要点 警告 ●警告符号

JPN 安全上の要点 ●下記環境下での使用は避けてください。 ●電磁接触器の交換の際には、サーマルリレーも同時に交換してください。

EN Precautions for Safe Use ●Do not use the product in any of the following locations. ●Do not store or use in conditions that subject the product to an external load.

CHN 安全使用注意事項 ●不要在以下任何地方使用本产品。 ●不要在承受外部负载的情况下，贮存或使用本产品。

Information on waste electrical and electronic equipment



Dispose in accordance with applicable regulations.

指定の電線、フェルル、圧着工具、推奨マイナスドライバー、推奨支持レール、推奨エンドプレート

JPN 使用上の注意

●磁性的多い場所での使用は故障の原因となるため避けてください。

EN Precautions for Correct Use

●Avoid use in a location with many magnetic particles. Risk of failure.

CHN 正确使用注意事项

●请勿在有大量磁性粒子存在的场所中使用，失效风险。

JPN ご使用に際してのご承諾事項

当社は、一般工業品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用を意図していません。

EN Suitability for Use

Omron Companies shall not be responsible for conformity with any standards, codes or regulations which apply to the combination of the Product in the Buyer's application or use of the Product.

CHN 使用时的注意事项

本公司对于买方在其应用中的产品组合或产品使用的标准、规范或条例方面的合规性不承担任何责任。

1 サーマルリレーの取付け ●Installing the thermal overload relay ●热过载继电器的安装方法

2 矢印の位置を ●Press the position marked by the arrow all the way in. 请向前位位置到底。

●配線 ●Wiring ●フェルル付き電線 Wire with ferrule 帶帶電線

●電線取外し ●Removing wire ●電線拆卸 ●フェルル付き電線おおよびリレー (直挿入) 共通 Common for electric wires with ferrules and stranded wires

3 突起が隠れるまで ●Press until the protrusion is hidden. 請投入直至突起部分被隠蔽。

●シーケンスチェック ●Sequence check ●序列検査

●電線の接続方法及び適用サイズ ●Wire connection method and applicable size ●電線を選択する場合は、スズめっきされたより線を使用してください。

●自動復帰 ●Automatic recovery ●自动复位

●取付間隔 ●Installation interval ●安装间隔

●フェルル加工寸法 ●Ferrule processing dimensions ●套圈處理尺寸

JPN お問い合わせ先

EN Contact address CHN 联系方式

Model J7TC

Thermisches Überlastrelais
Relé di sovraccarico termico
Relé térmico de sobrecarga

DE Bedienungsanleitung IT MANUALE DI ISTRUZIONI ES MANUAL DE INSTRUCCIONES

Hierzuhen Bildmerkmal zum Kauf des J7TC.
Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Funktionen, Leistungen und Anwendungsmethoden, die für den Betrieb des J7TC erforderlich sind.
• Vergewissern Sie sich, dass das J7TC von Elektro-Fachleuten bedient wird.
• Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich vor dem Betrieb, alles was angegeben ist.
Heben Sie die Bedienungsanleitung griffbereit auf und nutzen Sie sie während des Betriebs als Referenz.
Gründe für einen Austausch J7TC.
Nel presente Manuale di istruzioni vengono descritte le funzioni, le prestazioni e i metodi applicativi necessari per l'uso di J7TC.
• L'UTTC deve essere manovrato da personale esperto con conoscenze in campo elettrico.
• Leggere a fondo il presente Manuale di istruzioni e verificare di aver compreso il funzionamento del prodotto prima dell'uso.
Tenere il presente Manuale di istruzioni a portata di mano e utilizzarlo come riferimento durante il funzionamento del prodotto.
Causas por cambiar el J7TC.
Este manual de instrucciones describe el funcionamiento, el rendimiento y los métodos de aplicación necesarios para utilizar el J7TC.
• Asegúrese que la persona que utiliza el J7TC sea un especialista que tiene los conocimientos de electricidad necesarios.
• Lea este manual de instrucciones y asegúrese de entender el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
Conservar este manual de instrucciones a mano y consultarlo mientras utiliza el producto.

OMRON Corporation
SHIOKOJI HOKIKAWA, Shimogyo-Ku, Kyoto, 600-8530 Japan
オムロン株式会社
©All Rights Reserved

2893882-3A (Side-B)

DE Sicherheitsvorkehrungen

Definition der Warnhinweise

VORSICHT
Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu kleineren und mittelschweren Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Warnhinweise

VORSICHT

- Berühren Sie das Produkt nicht oder nähern Sie sich dem Produkt nicht, während oder unmittelbar nach dem Einschalten. Es können Stromschläge oder Verbrennungen auftreten.
- Es können gelegentlich kleinere elektrische Schläge, Feuer oder Betriebsstörungen der Hauptteilnehmer des digitalen Temperaturregler auftreten. Achten Sie darauf, dass bei der Installation anfallende metallische Schnittreste nicht in das Produkt gelangen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen, in denen entzündbare oder explosive Gase vorhanden sind.
- Tauschen Sie beim Austausch des Magnetschützes gleichzeitig das Thermorelais aus.

Sicherheitsmaßnahmen

- Vermeiden Sie den Einsatz des Geräts an folgenden Orten.
 - Orte mit starken Temperaturschwankungen.
 - Orte, die hoher Luftfeuchtigkeit oder Kondensation ausgesetzt sind.
 - Orte, die starken Vibrationen und Erschütterungen ausgesetzt sind.
 - Orte, die starkem Staub oder störenden Gasen oder direktem Sonneneicht ausgesetzt sind.
- Orte, die Flüssigkeitsspritzern (Öl) oder Chemikalien ausgesetzt sind.
- Verwenden oder lagern Sie das Produkt nicht unter Bedingungen, bei denen es einer externen Last ausgesetzt ist.
- Lassen Sie das Produkt niemals fallen und schützen Sie es vor einem Fall.
- Stellen Sie sicher, dass sich in der Klemmen-Einführungsöffnung oder im Freigabebereich keine Fremdkörper ansammeln bzw. dorthin gelangen.
- Es Rauch und Zündung, Funkenfliegen oder Ausfälle auftreten.
- Verwenden Sie das Produkt nicht unter der Mindestlast.
- Verwenden Sie das Produkt niemals bei einer Last, die die Nennlast überschreitet.
- Wenn es sich bei dem Stromkreis um eine Zweifelschaltung handelt und ein automatischer Reset stattfindet, startet der Motor automatisch neu, wenn das Thermorelais automatisch zurückgesetzt wird. Gehen Sie vorsichtig vor.
- Verwenden Sie Drähte, Adernhülsen und Werkzeuge mit den erforderlichen Spezifikationen. Isolieren Sie die Drähte auf die angegebene Länge ab und verwenden Sie Adernhülsen mit der angegebenen Länge.
Führen Sie den Draht sowohl in die Klemmen-Einführungsöffnung ein, bis die Drahtspitze die Rückseite berührt.
- Wenn Sie einen Draht direkt einführen, verwenden Sie immer verzinnte Litzen.
● Stecken Sie nicht mehrere Drähte in eine Klemmen-Einführungsöffnung.
● Verdrähten Sie nicht verwendete Klemmen nicht.
● Stellen Sie sicher, dass alle Drahtverbindungen korrekt sind, bevor Sie die Stromversorgung anschalten.
● Führen Sie nicht versehentlich einen Draht in das Freigabebloch ein.
● Stechen Sie die Drähte nicht weiter als bis zu ihrem natürlichen Biegeradius und ziehen Sie nicht zu fest an ihnen.
● Klappen oder verdrehen Sie das Werkzeug nach dem Einsetzen in das Freigabebloch nicht.
● Stecken Sie das Werkzeug nicht in die Klemmen-Einführungsöffnung.
● Schalten Sie die Stromversorgung nicht ein, während das Werkzeug in Freigabebloch steckt.
● Führen Sie in das Freigabebloch ausschließlich das angegebene Werkzeug ein.
● Wischen Sie Schmutz auf dem digitalen Temperaturregler mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
● Verwenden Sie niemals Verdünnungsmittel, Benzin, Alkohol oder Reinigungsmittel, die diese oder andere organische Lösungsmittel enthalten. Es besteht die Gefahr von Verformungen oder Verfärbungen.
● Befolgen Sie bei der Entsorgung des Produkts die örtlichen Entsorgungsverfahren für Industrierechaltfälle.

Vorsichtsmaßnahmen für den ordnungsgemäßen Betrieb

● Vermeiden Sie die Verwendung des Produkts an Orten mit vielen magnetischen Partikeln. Andernfalls besteht die Gefahr eines Ausfalls.

Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen. Beachten Sie alle zutreffenden Verwendungseinschränkungen für dieses Produkt.
NIEMALIS DIE PRODUKTE FÜR EINE ANWENDUNG EINSETZEN, DIE ERNSTHAFTE RISIKEN FÜR LEBEN ODER SACHWERTE BEHALTEN, OHNE SICHERSTELLEN, DASS DIE ANLAGE ALS GANZE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SOLCHER RISIKEN KONZIPERT IST UND DASS DAS OMRON-PRODUKT RICHTIG BEWERTET UND INSTALLIERT IST. UM DIE VORGEGEHENE FUNKTION INNERHALB DER ANLAGE RICHTIG AUSZUFÜHREN. Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

IT Misure di sicurezza

Definizione delle informazioni precauzionali

ATTENZIONE
Indica una situazione potenzialmente pericolosa, che se non evitata, può provocare lesioni minori di entità moderata o danni materiali.

Informazioni precauzionali

ATTENZIONE

- Non toccare o avvicinarsi al prodotto mentre o immediatamente dopo che è stata attivata l'alimentazione. Potrebbero verificarsi scosse elettriche o ustioni.
- Potrebbero verificarsi scosse elettriche di lieve entità, incendi o il guasto dell'Unità principale del Controller digitale.
Evitare di far cadere nel prodotto i frammenti metallici prodotti durante il processo d'installazione.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti con presenza di gas infiammabili o esplosivi.
- Quando viene sostituito il contattore magnetico, sostituire anche il relé termico.

Precauzioni per l'utilizzo in condizioni di sicurezza

- Non utilizzare il prodotto nei seguenti luoghi.
 - Luoghi soggetti a forti cambiamenti di temperatura.
 - Luoghi soggetti ad elevata umidità o condensazione.
 - Luoghi soggetti a forti vibrazioni o scosse.
 - Luoghi esposti a notevoli quantità di polvere o gas corrosivi, o direttamente esposti alla luce solare.
 - Luoghi soggetti a schizzi d'acqua, oli o prodotti chimici.
- Non conservare o usare in condizioni che sottopongono il prodotto a un carico esterno.
- Installare saldamente sul contattore magnetico.
- Non mollare mai la presa del prodotto né lasciarlo cadere.
- Assicurarsi che corpi estranei non si accumulino o entrino all'interno del foro (inserimento) del terminale o del foro di rilascio.
- Possono verificarsi fumo e accensione, un malfunzionamento o un guasto.
- Non usare il prodotto a un carico applicabile inferiormente al minimo stabilito.
- Non usare mai a un carico che supera il carico nominale.
- Se il circuito è un circuito a due cavi e si verifica un reset automatico, il motore si riavvierà automaticamente quando il relé termico si resetta automaticamente. Prestare attenzione.
- Usare cavi, ghiera e utensili con le specifiche richieste. Spezzare i cavi alla lunghezza specificata, e usare ghiera della lunghezza specificata.
- Inserire completamente nel foro (inserimento) del terminale fino a che la punta del cavo non entra in contatto con la parte posteriore.
- Se il cavo viene inserito direttamente, usare sempre un refolo ricoperto in stagno.
- Non inserire più cavi nella porta di inserimento di un singolo foro (inserimento) del terminale.
- Non cablare i terminali non utilizzati.
- Assicurarsi che i cavi siano collegati correttamente prima di attivare l'alimentazione elettrica.
- Non inserire accidentalmente alcun cavo nel foro di rilascio.
- Non piegare per un cavo oltre il suo raggio di curvatura naturale e non tirare con forza eccessiva.
- Dopo aver inserito l'utensile nel foro di rilascio, non fare leva con l'utensile.
- Non inserire l'utensile nel foro (inserimento) del terminale.
- Non attivare l'alimentazione elettrica mentre l'utensile è inserito nel foro di rilascio.
- Non inserire altri oggetti ad eccezione dell'utensile specificato nel foro di rilascio.
- Rimuovere eventuale sporcizia dal Controller digitale con un panno morbido e asciutto. Non utilizzare mai solventi, benzina, alcool o detergenti che contengano questi o altri solventi organici. Si potrebbero verificare deformazione o scolorimento.
- Quando si smaltisce il prodotto, seguire le procedure di smaltimento locali per rifiuti industriali.

ES Precauciones de seguridad

Definición sobre los términos de precaución

PRECAUCIÓN
Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas, o daños materiales.

Información de precaución

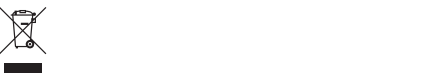
PRECAUCIÓN

- No toque ni se acerque al producto durante o inmediatamente después de que se suministre corriente. Podrían producirse lesiones a causa de las descargas eléctricas o quemaduras.
- No desmonte, modifique ni repare el producto ni toque ninguna de sus piezas internas. Podrían producirse descargas eléctricas, incendios o un funcionamiento defectuoso del producto.
- No utilice el producto cerca de gases inflamables o explosivos.
- Cuando reemplace el contactor magnético, reemplace el relé térmico al mismo tiempo.

Precauciones para un uso seguro

- No utilice el producto en ninguno de los lugares siguientes.
 - Lugares expuestos a cambios bruscos de temperatura.
 - Lugares expuestos a alta humedad o condensación.
 - Lugares expuestos a vibraciones o golpes fuertes.
 - Lugares expuestos al polvo o gases corrosivos, o bien expuestos directamente a la luz del sol.
 - Lugares sujetos a salpicaduras de agua, aceite o productos químicos.
- No almacenar ni utilizar el producto en condiciones que lo sometan a una carga externa.
- Realice la instalación con seguridad en el contactor magnético.
- Nunca deje caer el producto ni permita que se caiga.
- Asegúrese de que no se acumule ni entre ningún material extraño en el orificio del terminal (inserción) o el orificio de liberación.
- Pueden producirse un incendio, un mal funcionamiento o un fallo.
- No utilice el producto con una carga inferior a la mínima aplicable.
- Nunca se debe utilizar con una carga que exceda la carga nominal.
- Si el circuito es de dos cables y se produce un restablecimiento automático, el motor se reiniciará automáticamente cuando el relé térmico se restablezca automáticamente. Tenga cuidado.
- Use cable, virolas y herramientas con las especificaciones requeridas.
- Pèle los cables a la longitud especificada y utilice virolas de la longitud especificada.
- Insértelos completamente en el orificio del terminal (inserción) hasta que la punta del cable haga contacto con la parte posterior.
- Si inserta directamente el cable, utilice siempre cable con una capa de estaño.
- No inserte varios cables en un solo orificio del terminal (inserción).
- No conecte los terminales que no se utilicen.
- Asegúrese de que todas las conexiones de cableado sean correctas antes de suministrar energía.
- No inserte accidentalmente un cable en el orificio de liberación.
- No suministre energía mientras la herramienta está insertada en el orificio de liberación.
- No inserte nunca más que la herramienta especificada en el orificio de liberación.
- Limpie cualquier resto de suciedad del controlador digital con un paño suave y seco. No utilice nunca disolventes, bencina, alcohol ni ningún limpiador que contenga estos u otros disolventes orgánicos. Podría causar deformación o decoloración.
- Al desechar el producto, siga los procedimientos locales de eliminación de residuos industriales.

Informationen zu Elektro- und Elektronikgeräten.
Informazioni sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Información sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.



Gemäß gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

Smaltire in conformità alle norme vigenti.
Seche el producto de acuerdo con las normas vigentes.

- Die angegebenen Drähte, Adernhülsen und Crimpzangen, der empfohlene Schrittschraubendreher, die DIN-Schiene und die Abschlussplatte
- Cavi, ghiera, pinza di serraggio specificati, cacciavite a lama piatta, guida DIN, e bloccia laterale raccomandati.
- Cables, virola y herramienta de engaste especificados, destornillador de punta plana, guía DIN y placa final recomendados

Beziehen Sie sich auf den Datenblatt oder die folgende URL.
Fare riferimento al scheda tecnica o al seguente URL.
Consulte el manual de datos o la siguiente URL.

<https://www.fa.omron.jp/products/>

DE Vorsichtsmaßnahmen für den ordnungsgemäßen Betrieb

● Vermeiden Sie die Verwendung des Produkts an Orten mit vielen magnetischen Partikeln. Andernfalls besteht die Gefahr eines Ausfalls.

Vorsichtsmaßnahmen zum Gebrauch des Gerätes

OMRON ist nicht für Übereinstimmung mit Normen, Vorschriften oder Regularien verantwortlich, die für die Kombination von Produkten in der Kundenanwendung oder Verwendung des Produkts gelten. Führen Sie alle erforderlichen Schritte aus, um die Eignung des Produkts für die Anlagen, Geräte und Ausrüstungen, in denen es verwendet werden soll, sicherzustellen. Beachten Sie alle zutreffenden Verwendungseinschränkungen für dieses Produkt.
NIEMALIS DIE PRODUKTE FÜR EINE ANWENDUNG EINSETZEN, DIE ERNSTHAFTE RISIKEN FÜR LEBEN ODER SACHWERTE BEHALTEN, OHNE SICHERSTELLEN, DASS DIE ANLAGE ALS GANZE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG SOLCHER RISIKEN KONZIPERT IST UND DASS DAS OMRON-PRODUKT RICHTIG BEWERTET UND INSTALLIERT IST. UM DIE VORGEGEHENE FUNKTION INNERHALB DER ANLAGE RICHTIG AUSZUFÜHREN. Siehe auch Produktkatalog für Garantie und Haftpflichtbegrenzung.

IT Precauzioni per un corretto utilizzo

● Evitare l'uso in un luogo con molte particelle magnetiche. Rischio di guasto.

Precauzioni nell'uso del prodotto

OMRON non è responsabile della conformità con alcuno standard, codice o regolamento da applicare all'utilizzo dell'alimentatore con altri prodotti. Acquisire tutte le informazioni necessarie per determinare l' idoneità del prodotto all' impiego con sistemi, apparecchiature o equipaggiamenti con cui sarà utilizzato. Acquisire e rispettare tutti i divieti di utilizzo applicabili al presente prodotto.
NON UTILIZZARE MAI I PRODOTTI PER UN'APPLICAZIONE CHE IMPLIHI SEVERI RISCHI PER LA VITA O PER LA PROPRIETÀ SENZA ASSICURARSI CHE L'INTERO SISTEMA SIA STATO PROGETTATO PER GESTIRE TALI RISCHI, E CHE IL PRODOTTO OMRON SIA CORRETTAMENTE CLASSIFICATO E INSTALLATO PER L'UTILIZZO DESIDERATO NEL SISTEMA O EQUIPAGGIAMENTO COMPLESSIVO. Consultare anche il catalogo dei Prodotti per la Garanzia e le Limitazioni di Responsabilità.

ES Precauciones para un uso correcto

● Evite el uso en lugares con muchas partículas magnéticas. Riesgo de fallo.

Precauciones de empleo

OMRON no se hace responsable de la conformidad con las normas, códigos o regulaciones aplicables a la combinación de los productos en la aplicación del cliente o a la utilización del producto. Realizar todas las gestiones necesarias para determinar la aptitud del producto para los sistemas, aparatos y equipos con los que va a ser utilizado. Conocer y respetar todas las prohibiciones de usabilidad de este producto.
NO UTILICE NUNCA LOS PRODUCTOS PARA UNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE UN GRAVE RIESGO PARA LAS PERSONAS O COSAS, SI NO TIENE LA GARANTÍA DE QUE EL SISTEMA HA SIDO DISEÑADO PARA HACER FRENTE A LOS RESGOS Y QUE EL PRODUCTO OMRON TIENE LA POTENCIA ADECUADA Y HAYA SIDO INSTALADO PARA LA UTILIZACIÓN PREVISTA DENTRO DEL EQUIPO O SISTEMA COMPLETO.
Véase también el catálogo de Productos para conocer la Garantía y la Limitación de Responsabilidad.

