

Model J7KC/J7KCA

電磁接触器 / 補助繼電器
Magnetic contactor/Auxiliary relay
電磁接觸器/輔助繼電器

JPN 取扱説明書
EN INSTRUCTION MANUAL
CHN 使用说明书

この度は、J7KC/J7KCA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。この取扱説明書では、J7KC/J7KCA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。

J7KC/J7KCAをご使用に際して以下のことを守ってください。
●この取扱説明書をよくお読みになり、十分にご理解の上、正しくご使用ください。
●J7KC/J7KCAは電気の危険を有する専門家が扱ってください。
●この取扱説明書は、J7KC/J7KCAの仕様、性能、動作方法などについて詳しく記載してあります。必ずよくお読みください。
●本製品の安全に関する事項は、必ず取扱説明書の内容を参照してください。
●本製品の安全に関する事項は、必ず取扱説明書の内容を参照してください。
●本製品の安全に関する事項は、必ず取扱説明書の内容を参照してください。

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

2893881-5A (Side-A)

合格证 OMRON

产品名称: 交流接触器
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
日本京都府下京区小橋通堀川东入

生产厂名称: 富士电机制御株式会社 吹上
生产厂地址: 日本国埼玉県川南
一丁目5番45号

Information on waste electrical and electronic equipment

指定の電線、フェルル、圧着具、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

The specified wires, ferrule, and crimp tool, the recommended flat-blade screwdriver, DIN track and end plate

指定の電線、管線、圧着具、推奨平頭ドライバー、推奨导轨和推荐终端盖

Refer to the datasheet or the following URL.
请参考数据手册或下列链接。
<https://www.fa.omron.jp/products/>

■取付け
■ Mounting
■ 取付角度
■ Installation angle
■ 安装角度

■取外し
■ Removing
■ 拆卸
■ Disassembly

支持レールに取付ける際はエンドプレートをご使用ください。
When mounting on a support rail, use the end plate.

安装在支持导轨上时，请使用终端盖。

■サマーリレーの取付け
■ Installing the thermal overload relay
■ 热过载继电器的安装方法

サマーリレーの取付け脚を電磁接触器のガイドに、接続端子(挿入)穴に挿入してください。
Insert the installation leg of the thermal overload relay in the guide of the magnetic contactor, and the connection terminal into the terminal (insertion) hole.

矢印の位置を最後まで押してください。
Press the position marked by the arrow all the way in.

突起が隠れるまで挿入してください。
Press until the protrusion is hidden.

挿入直至突起部分被隐藏。

※サマーリレーは補助電器には使用できません。
※ Thermal overload relays cannot be used for auxiliary relays.

※热过载继电器不可用作辅助继电器。

■サマーリレーの取外し
■ Removing the thermal overload relay
■ 热过载继电器的拆卸方法

電線の接続方法と適用サイズ
Wire connection method and applicable size

電線接続方法と適用サイズ
Wire connection method and applicable size

電線を挿入する場合は、スズめっきされたより線を推奨いたします。
スズの含まれていないより線はフェルルを圧着してください。
Crimp the ferrule for stranded wires that are not tin plated.
Solid wire and bar terminals cannot be used.

※1 針形、CSA標準使用時、適用の電線径は如下の通りです。
Main circuit: 14AWG
補助回路: 16AWG - 14AWG
Auxiliary circuit: 16AWG - 14AWG

※2 2線スリーブ付きフェルルの場合、2mmまで使用可能です。
※2 Up to 2 mm for a ferrule with an insulation.

※3 より線の径、1.5mmまで使用可能です。
※3 Up to 1.5 mm for a stranded wire.

※4 インシュレーションストップは再使用しないでください。
※4 Do not reuse the insulation stop.

■取付角度
■ Installation angle
■ 安装角度

■取付間隔
■ Installation interval
■ 安装间隔

※取付条件は、データシートを参照してください。
※ Refer to the data sheet for the conditions for close mounting.

※原始安装的条件请参考数据手册

JPN 安全上のご注意

●警告表示の意味

注意

正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽微・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。

警告表示

●通電中や通電直後は製品に触れたり近づいたりしないでください。
感電、火傷の恐れがあります。

●程度感電、発火、機器の故障に起因する恐れがあります。
分解、改造、修理したり、内身に触らないでください。

●引火性ガスや爆発性ガスが存在する雰囲気中では使用しないでください。

●閉閉寿命は、閉閉容量、閉閉条件により大きく異なるので、必ず実使用条件を考慮し、定格寿命、電氣的寿命回数内でご使用ください。

JPN 安全上の要点

●下記環境下での使用は避けてください。
- 温度変化の激しい場所
- 湿度が高く、結露を生じさせる恐れのある場所
- 振動、衝撃を受ける場所
- 塵埃が多い、腐食性ガスの発生する、直射日光のあたる場所
- 水、油、薬品などがかかる恐れのある場所

●境界の強い場所で使用される場合、振動の原因となります。
●外部から衝撃を加える状態での使用はしないでください。
●部品が互いに内蔵しているため、磁気的干渉を受ける製品を近づいたり、一緒に保管しないでください。

●支持レールへの取付けは確実に行ってください。
●支持レールに取付ける際は、エンドプレートを使用してください。
●落下させないようにしてください。

●端子(挿入)穴、リリールホールに異物の付着、侵入がないことを確認してください。
●フェルルを挿入する際は、挿入の向きを正しくしてください。

●端子(挿入)穴に最大許容電圧以上の電圧を印加しないでください。
●指定された仕様、フェルルおよび工具を使用してください。電線のむきしろおよびフェルルは指定どおりの長さとし、端子(挿入)穴の奥に突き当たるまで挿入してください。

●電線を直接挿入する場合は、必ずスズめっきされたより線をご使用ください。
●1つの端子(挿入)穴に複数の電線を挿入しないでください。
●使用しない端子には何も挿入しないでください。
●誤配線のないことを十分確認したうえで、電源を投入してください。

●リリールホールに誤って、電線を挿入しないでください。
●電線を正確に折り曲げたり、引張ったりしないでください。
●リリールホールに工具を挿入したり、圧着をかける操作はしないでください。
●端子(挿入)穴に工具を挿入しないでください。
●リリールホールに工具を挿入したまま通電しないでください。
●リリールホールに指定の工具以外のものは挿入しないでください。
●本製品の汚れはあらかじめ乾拭きしてください。なお、シンナー、ベンジン、アルコールなどの溶剤を含む製品を使用しないでください。変色、変質の恐れがあります。
●本製品の清掃方法は、各地方自治体の産業廃棄物処理方法に従って処理してください。

JPN 使用上の注意

●端子の極性を確認し、正しく配線してください。
●電源電圧の変動は各コンタクトが完全に動作する電圧がコイルに印加されるようにしてください。

●磁性体の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。
●ユニットが本体への取付けはデータシートの手順に従い、しっかりと行ってください。

JPN ご使用に際してのご承諾事項

当社は、一般に業種別の製品として設計・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おらず、お客様が当社商品をこれらの用途に使用される際は、当社は当社商品について一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても、当社の意図した特定商品用途の場合や特別の命がある場合は除きます。

(a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力発電設備、医療設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降機、建設機械、安全装置、その他安全・身体に危険が及ぶ用途)

(b) 高い信頼性が要求される用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決断システム(核燃料)システム)に対して、少し高度な付加価値が必要とされる用途です。

(c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を受ける設備、振動・衝撃を受ける設備など)

(d) カタログ等に記載のない条件や環境での用途
※上記用途の一部です。当社のシステム、適合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

EN Safety Precautions

●Warning Indications

CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or property damage.

Warning Symbols

●Do not touch or approach the product while or immediately after power is supplied. Electric shock or burn injuries may occur.

●Never disassemble, modify, or repair the product or touch any of the internal parts. Minor electric shock, fire, or malfunction may occasionally occur.

●Do not use the product in an environment where flammable or explosive gas is present.

●Relay life expectancy varies considerably with output load and switching conditions. Always consider the application conditions and use within the rated load and electrical life expectancy.

EN Precautions for Safe Use

●Do not use the product in any of the following locations.
- Places subject to intense temperature changes.
- Places subject to high humidity or condensation.
- Places subject to intense vibration or shock.
- Places subject to considerable dust or corrosive gas, or directly exposed to sunlight.
- Places subject to splashing water, oil, or chemicals.

●Using the product in a place where there is an intense magnetic field may result in malfunctioning.

●Do not store or use in conditions that subject the product to an external load.

●Make sure that foreign matter does not collect or enter into the terminal (insertion) hole or be susceptible to the effects of magnetism close to the product, or store together with the product.

●Securely mount the product on a support rail.

●When mounting on a support rail, use the end plate.

●Never drop the product or allow it to fall.

●Make sure that foreign matter does not collect or enter into the terminal (insertion) hole or be susceptible to the effects of magnetism close to the product, or store together with the product.

●Smoke and ignition, malfunctioning, or failure may occur.

●Do not use the product at less than the minimum applicable load.

●Never use an AC current coil, malfunction or damage of the connected device may result due to the occurrence of a current surge. Be sure to use a surge absorption unit.

●For the coil, do not use a power supply that is also connected to a solenoid or similar device.

●Do not use an inverter power supply for the coil.

●Do not apply a voltage greater than the maximum allowable voltage to the coil.

●Use wire, ferrules, and tools with the required specifications.

Strip the wires to the specified length, and use ferrules of the specified length. Insert all the way into the terminal (insertion) hole until the wire tip contacts the back.

●Directly inserting wire, always use tin-plated strand wire.

●Do not insert multiple wires into one terminal (insertion) hole.

●Do not use terminals that are not used.

●Make sure all wiring connections are correct before supplying power.

●Do not accidentally insert a wire into the release hole.

●Do not wear a belt past its natural bending radius or pull on it with excessive force.

●After inserting the tool into the release hole, do not pry with the tool.

●Do not supply power while the tool is inserted into the release hole.

●Do not insert anything other than the specified tool into the release hole.

●Wipe off any dirt from the product with a soft dry cloth.

●Never use benzene, alcohol, or any cleaners that contain these or other organic solvents. Deformation or discoloration may occur.

●When disposing of the product, follow local disposal procedures for industrial waste.

EN Precautions for Correct Use

●Check the terminal polarity and wire connectivity.

●The power voltage fluctuates, ensure that enough voltage is applied to the coil to enable each connector to fully operate.

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

●Follow the procedure in the data sheet to securely install the Unit on the main Unit.

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. At Buyer's request, Omron will provide applicable third party certification documents identifying ratings and limitations of use which apply to the Product. This information by itself is not sufficient for a complete determination of the suitability of the Product in combination with the end product, machine, system, or other application or use. Buyer shall be solely responsible for determining appropriateness of the particular Product with respect to Buyer's application, product or system. Buyer shall take application responsibility in all cases.

NEVER USE THE PRODUCT FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY OR IN LARGE QUANTITIES WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT(S) IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

CHN 安全注意事项

●警告符号の要点

警告

表示済の危険情况、如不加以防止，很可能导致轻度或中度的人身伤害或财产损失。

警告符号

警告

●通電期間や閉接電源後、请勿触摸或接近产品。否则可能会触电或受伤。

●切勿对产品进行拆卸、改装及修理该产品或接触任何内部零件。否则会导致轻微触电、火灾或机器误动作。

●请勿将本产品用于有易燃易爆气体的场合。

●继电器寿命预期随着输出负载以及开关条件的变化而变化。继电器的预期寿命随着输出负载以及开关条件的变化而变化。

CHN 安全使用注意事项

●不要在以下任何地方使用本产品。
- 温度剧烈变化的地方
- 湿度高且易结露的地方
- 震动或冲击剧烈的地方
- 灰尘较多、有腐蚀性气体、日光直射的地方
- 有水、油、药品飞溅的地方

●在强磁场的场所使用本产品可能会导致故障。

●请勿在承受外部负载的情况下，贮存或使用本产品。

●请勿向线圈附近或本产品一同存放易受磁力影响的其他产品。

●将本产品牢固安装在支持导轨上。

●安装在支持导轨上时，请使用终端盖。

●切勿跌落或摔本产品。

●确保端子(插)孔或释放孔未粘附及进入异物。否则可能会导致短路和点火、误操作或故障。

●如果在低于最小适用负载的情况下使用本产品。

●请勿在超过额定容量的负载情况下使用。

●请正确连接导线规格。

●线路规格为交流操作时，可能因为产生涌电流而导致连接器的机器误动作或损坏，请使用浪涌吸收单元。

●关于线圈，请勿使用已经连接到螺线管或类似装置的电源。

●请勿为线圈使用逆变器。

●请勿将电压大于线圈最大允许电压的电压施加到线圈。

●使用符合要求的导线、管接和工具。

●按照指定长度对电线剥皮，并使用指定长度的管接。

●插入端子(插)孔，直至电线末端接触到底部。

●如果直接插入电线，请使用锡焊导线。

●请勿将多条电线插入至1个端子(插)孔。

●请勿将电线插入时发出电弧。

●在供电前，确保所有的布线连接正确。

●请勿将电线插入至释放孔。

●请勿过度弯曲或拉扯导线。

●将工具插入释放孔后，请勿使用工具进行撬动操作。

●请勿将工具插入至端子(插)孔。

●当工具插入释放孔时发出电弧。

●请勿将指定工具以外的任何东西插入释放孔。

●清洁时，请用干的软布擦拭。请勿使用稀薄剂、汽油、酒精等含溶剂的药品。否则会导致变形或变色。

●如处理本产品，请遵守当地工业垃圾处理程序。

CHN 正确使用注意事项

●正确检查端子极性和接线。

●如果电源电压波动，确保线圈电压充足，能够保证每个连接器完全工作。

●避免在含有大量磁粒子的场所使用本产品。存在失败风险。

●按照数据手册的步骤，牢固地将装置安装在主装置上。

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。依据客户的要求，本公司会提供规范产品用途和限制使用的第三方认证证书。但是，这些证书不完全保证该产品在最终产品、机器、系统或其他应用中使用。用途组合使用时的适用性。买方自行决定自己的应用、产品和系统中使用哪些产品是否妥当，并在所有情况下承担责任。如果因本产品的系统在设计上不能保证有效应对生命、财产的重大危害，不在这样的系统上使用本产品，而且因本产品在整个设备或系统中的适用性有评估并确认产品的正确使用。

NEVER USE THE PRODUCT FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY OR IN LARGE QUANTITIES WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISKS, AND THAT THE OMRON PRODUCT(S) IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

●電線取外し
■ Removing wire
■ 电線拆卸

フェルル付き電線およびより線(直挿入) 共通
Common for electric wires with ferrules and stranded wires (direct insertion)
帶管電線及絞線(直接插入) 通用

リリールホール
Release hole
端子(挿入)穴
Terminal (insertion) hole
端子(插)孔

推奨マイナスドライバー
Recommended flat-bladed screwdriver
推奨平頭ドライバー

約10°
Approx. 10°
約10°
Approx. 10°

正面
Front
正面
Front

側面
Side
側面
Side

●工具をこじる操作はしないでください。
Do not pry with the tool.

※1 請使用工具撬動。
※2 工具をこじると、端子カバーが外れた場合は再使用しないでください。
※3 The terminal cover comes off because you pried with the tool, do not reuse it.

※4 工具をこじると、端子カバーが外れた場合は再使用しないでください。
※4 Do not reuse the terminal cover because you pried with the tool, do not reuse it.

●0.5 - 1.0mm²(20AWG - 18AWG)のより線(スズめっき)を直挿入する場合は、インシュレーションストップを使用してください。インシュレーションストップはフェルルとは併用できません。
To directly insert 0.5 to 1.0 mm² (20AWG - 18AWG) stranded wire (tin-plated), an insulation stop must be used. Do not connect insulation stops to unused terminals.

●直挿入径: 0.5 - 1.0mm² (20AWG - 18AWG)の絞線(絞線)時、请使用绝缘阻挡。
Do not connect insulation stops to unused terminals.

●より線(直挿入)の場合の推奨寸法は、
0.5mm² - 1.0mm² (20AWG - 18AWG): 1.2mm±1mm
1.25mm² - 2.5mm² (16AWG - 14AWG): 1.1mm±1mm
※フェルル使用の場合は、フェルルを挿入してください。
※ Insulation stripping length for stranded wires (direct insertion):
0.5mm² - 1.0mm² (20AWG - 18AWG): 1.2mm±1mm
1.25mm² - 2.5mm² (16AWG - 14AWG): 1.1mm±1mm
※当用着フェルル、请参考数据手册的要求。

●絞線(直挿入)時の推奨剥皮寸法
0.5mm² - 1.0mm² (20AWG - 18AWG): 1.2mm±1mm
1.25mm² - 2.5mm² (16AWG - 14AWG): 1.1mm±1mm
※使用管管時、请参考数据手册的要求。

主回路 Main circuit	補助回路 Auxiliary circuit
電線サイズ Wire size	電線サイズ Wire size
0.75mm ² - 2.5mm ² ※2 (18AWG - 14AWG)	0.5mm ² - 2.5mm ² ※2 ※3 (20AWG - 14AWG)

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

L (mm) Max 0.5
D (mm) Less than 2.5

JPN お問い合わせ先

オムロン株式会社
インダストリアルオートメーションビジネスセンター
OMRON Corporation
Shikokji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 Japan

●カスタマーサポートセンター
0120-919-066 (フリーコール)
携帯電話やPHS からのご利用は
電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

●お問い合わせ時間
e営業時間: 8:00~21:00 e営業日: 365日
f上記フリーコール以外の制御機器の技術窓口:
電話 055-982-5000 (通話料がかかります)

●G/FX によるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマーサポートセンター お客様相談室 FAX 055-982-5051
●インターネットによるお問い合わせは下記をご利用ください。
<http://www.fa.omron.co.jp>
●その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴担当オムロン営業員にご相談ください。

EN Contact address

OMRON ELECTRONICS LLC Phone: 1-800-55-OMRON
OMRON CANADA INC. Phone: 1-416-286-6465
Phone: 1-847-843-7900 Phone: 1-866-986-6766
Fax: 1-847-843-7787 Fax: 1-416-286-6648

UNITED KINGDOM
OMRON ELECTRONICS LTD. 港口商 台湾欧姆龙股份有限公司
Phone: 44-1908-258-258 地址: 台湾台北市復興北路383號6樓
Fax: 44-1908-258-158 TEL: 02-2715-3331

CHN 联系方式

● Contact address
OMRON Corporation
Shikokji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 Japan
OMRON Europe B.V.
Weigaaijen 67-69, 2132 JD Hoofddorp, The Netherlands

● 技术咨询
800 免費技術諮詢電話: 800-820-4535 (仅限于中国大陆)
网站: <http://www.fa.omron.com.cn>

● 製造單位
歐姆龍(上海)有限公司
地址: 中國上海市自由貿易試驗區金吉路 789 號
郵 編: 201205

● 經銷商
台灣欧姆龙股份有限公司(台北) 歐姆龍亞洲有限公司(香港)
電話: 886-2-27153331 電話: 852-23753827
台灣欧姆龙股份有限公司(桃園) 台灣欧姆龙股份有限公司
電話: 886-3-3554463 台灣營業所
台灣欧姆龙股份有限公司(台中) 台灣營業所 電話: 886-6-290397
電話: 886-4-23250834

