

ACサーボドライブ
Σシリーズ
安全上のご注意
デジタルオペレータ

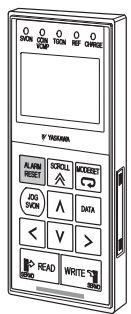
形式：JUSP-OP05A
JUSP-OP05A-□
JUSP-OP05A-□-□
JUSP-OP07A-□

製品を安全にお使いいただくために、本書を必ずお読みください。
また、本書をお手元に保管していただくとともに、最終的に本製品をご使用になる
ユーザー様のお手元に確実に届けられるよう、お取り計らい願います。

AC Servo Drives
Σ Series
SAFETY PRECAUTIONS
Digital Operator

Model: JUSP-OP05A
JUSP-OP05A-□
JUSP-OP05A-□-□
JUSP-OP07A-□

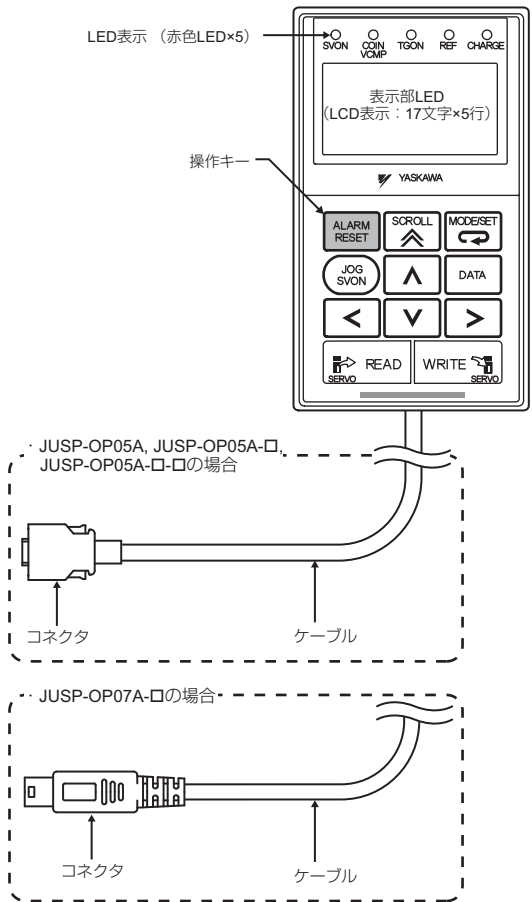
To properly use the product, read this manual thoroughly and retain
for easy reference, inspection, and maintenance. Ensure the end user
receives this manual.



MANUAL NO. TOBP C730800 00H

お使いになる前に

■ 各部の名称



一般注意事項

- 本資料に掲載している図解は、細部を説明するために、装置のカバーまたは安全のための遮へい物を取り外した状態で描かれている場合があります。この製品を運転するときは、必ず規定どおりの装置のカバーや遮へい物を元どおりに戻し、取扱説明書に従って運転してください。
- 本資料に掲載されている図は代表事例であり、お届けした製品と異なる場合があります。
- 本資料は製品の改良や仕様変更、及び本資料自身の使いやすさの向上のために、適宜変更することがあります。
この変更は、本資料の資料番号を更新し、改訂版として発行します。
- 損傷や紛失などにより本資料を注文される場合は、当社代理店または裏表紙に記載されている最寄りの当社営業所へ、資料番号を連絡してください。
- お客様が改造を行った製品は、当社の品質保証の対象外となります。改造製品に起因する一切の傷害や損傷に対して、当社は責任を負いません。

安全に関するシンボルマーク

- 本資料では安全に関する内容より、以下のシンボルマークを使用しています。
- 安全に関するシンボルマークのある記述は、重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される場合。

なお に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

禁止（してはいけないこと）を示します。例えば火気厳禁の場合は、 となります。

■ 使用上の注意

△ 注意

- 水のかかる場所や腐食性の雰囲気、引火性のガスの雰囲気、可燃物のそばでは絶対に使用しないでください。
感電や火災発生のおそれがあります。
- 製品の上に乗ったり、重いものを載せたりしないでください。
けがのおそれがあります。
- 製品内部に異物が入らないようにしてください。
内部素子が劣化し、故障や火災のおそれがあります。
- 強い衝撃を加えないでください。
故障の原因となります。
- 次のような場所で使用する際は、各々遮へい対策を十分に施してください。
機器破損の原因となります。
 - 静電気などによるノイズが発生する場合
 - 強い電界や磁界の生じる場所
 - 放射能を被ばくするおそれのある場所
 - 電源線が近くを通る場所

■ 廃棄上の注意

- 本製品をご使用の地域または自治体の条例に従って適切に廃棄してください。日本国外においては、各国の法律及び規則に従って廃棄してください。必要に応じて、最終製品への表示、告知などを実施してください。

保証について

■ 無償保証期間

貴社または貴社顧客殿に引き渡し後 1 年未満、または当社工場出荷後 18 か月以内のうちのいずれか早く到達した期間。

■ 保証範囲

故障発生に対して、故障原因が当社側にある場合は、製品の故障を修復させるための修理、代品交換、現地出張は無償とします。ただし、貴社及び貴社顧客など貴社側における不適切な保管や取扱い、不注意過失及び貴社側の設計内容などの当社の責に帰さない事由による故障の場合、有償となります。

安全上のご注意

- 指定された人以外は、分解、修理をしないでください。
感電、けがのおそれがあります。
- ケーブルは傷つけたり、強く引っ張ったり、無理な力をかけたり、重いものを載せたり、挟み込んだりしないでください。
感電、製品の動作停止、焼損のおそれがあります。

- 本製品は絶対に改造しないでください。
けが、機器破損のおそれがあります。

保管・運搬上の注意

- 次のような環境には、設置・保管しないでください。
 - 火災、感電、故障の原因となります。
 - 直射日光が当たる場所
 - 周囲温度が保管・設置温度条件（-20℃ ～ +70℃）を超える場所
 - 相対湿度が保管・設置湿度条件（90%RH 以下）を超える場所
 - 温度が急激に変化し、結露する場所
 - 腐食性ガス、可燃性ガスに近い場所
 - ちり、ほこり、塩分、金属粉が多い場所
 - 水、油または薬品がかかる場所
 - 振動や衝撃が本体に伝わる場所
- コネクタまたはケーブル部のみを持って、運搬しないでください。
けが、故障の原因となります。
- 製品を過積載しないでください。（表示に従ってください。）
けが、故障の原因となります。

改正中国版 RoHS（環境保護使用期限表示）に基づく有害物質含有情報

（基于“修订版中国 RoHS”（张贴环境保护使用期限）的产品中含有有害物质的信息）

本資料は、中国「電器電子製品有害物質使用制限管理弁法」に基づいて記載しています。

本资料根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》制定。

製品中の有害物質名称及び含有量 产品中有害物质的名称及含量											
部位名称 部件名称		有害物質						有害物质			
		鉛 鉛 (Pb)	水銀 汞 (Hg)	カドミウム 鎘 (Cd)	6価クロム 六价铬 (Cr (VI))	ポリ臭化 ビフェニル 多溴联苯 (PBB)	ポリ臭化 ジフェニル エーテル 多溴二苯醚 (PBDE)	フタル酸ジ n-ブチル 邻苯二甲酸二 正丁酯 (DBP)	フタル酸ジ イソブチル 邻苯二甲酸二 异丁酯 (DIBP)	フタル酸ブチ ルベンジル 邻苯二甲酸 丁苄酯 (BBP)	フタル酸ビス (2-エチルヘキシル 邻苯二甲酸二 (2-乙基)己酯 (DEHP)
実装基板 实装基板		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
電子部品 电子元件		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ヒート シンク 散热器		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
構造部材 机械元件		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

本表は SJ/T 11364 の規定により作成したものです。

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：該当部品全ての均質材料による有害物質の含有量が GB/T 26572 に定める限度量の要求以下であることを示します。

×：該当部品中の少なくとも 1 種類の均質材料における当該有害物質の含有量が、GB/T 26572 に定める限度量を上回っていることを示します。

○：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。

×：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。

注記：本製品は欧州の RoHS 指令に適合しています。

上記表の“×”は、欧州 RoHS 指令の適用除外である有害物質を含むことを示します。

注：本产品符合欧洲的 RoHS 指令。

上表中的“×”表示含有欧盟 RoHS 指令豁免的有害物质。

ACサーボドライブ
Σシリーズ
安全上のご注意
デジタルオペレータ

技術相談・アフターサービスに関するお問い合わせ(YASKAWAコンタクトセンタ)

TEL **0120-502-495**
FAX **0120-394-094**
E-mail 安川電機 e-メカサイト でメールによるお問い合わせを承っております。
https://www.e-mechatronics.com/contact/YCC

- 技術相談 月～金（祝日および当社休業日は除く）
9:00～12:00, 13:00～17:00
- 資料請求
- アフターサービス相談 24 時間 365 日

製品・技術情報サイト e-メカサイト

e-メカ **www.e-mechatronics.com**
安川電機製品の最新情報をご覧ください。

製造・販売

株式会社 安川電機 www.yaskawa.co.jp

東京支店 TEL (03)5402-4525 FAX (03)5402-4581 〒105-6891 東京都港区海岸1丁目16番1号ニューピア竹芝サウスタワー8階
中部支店 TEL (0561)36-9314 FAX (0561)36-9311 〒470-0217 愛知県みよし市郡浦町2丁目3番1号
関西支店 TEL (06)6480-8530 FAX (06)6480-8490 〒660-0805 兵庫県尼崎市西長瀬町1丁目1番15号
九州支店 TEL (092)288-7170 FAX (092)288-7179 〒812-0892 福岡市博多区東明1丁目14番20号

● 各地区的営業所は
www.e-mechatronics.com の「お問い合わせ」でご確認ください。

周辺機器・ケーブル

販 売

安川メカトロレック末松九機株式会社 アカウント営業部 www.ym-c.co.jp

本社 TEL (03)5776-3136 FAX (03)5402-2566 〒105-6891 東京都港区海岸1丁目16番1号ニューピア竹芝サウスタワー7階
関西事業所 TEL (06)6480-8442 FAX (06)6480-8443 〒660-0805 兵庫県尼崎市西長瀬町1丁目1番15号

技術的なお問い合わせ

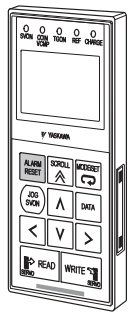
● 周辺機器 安川コントロール株式会社
YASKAWAコンタクトセンタ お問い合わせフォーム www.yaskawa-control.co.jp/contact/

● ケーブル

AC Servo Drives
Σ Series
SAFETY PRECAUTIONS
Digital Operator

Model: JUSP-OP05A
JUSP-OP05A-□
JUSP-OP05A-□-□
JUSP-OP07A-□

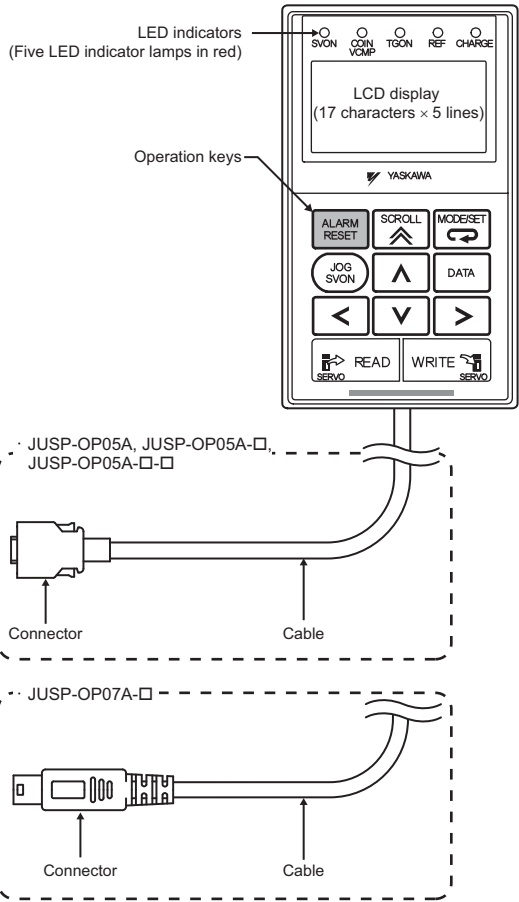
To properly use the product, read this manual thoroughly and retain for easy reference, inspection, and maintenance. Ensure the end user receives this manual.



MANUAL NO. TOBP C730800 00H

Before use

Part Names



General Precautions

- The drawings presented in this instructions are sometimes shown without covers or protective guards. Always replace the equipment's cover or protective guard as specified first, and then operate the products in accordance with the instructions.
- The drawings presented in this instructions are typical examples and may not match the product you received.
- These instructions are subject to change due to product improvement, specification modification, and instructions improvement. When these instructions are revised, the instructions code is updated and the new instructions is published as a next edition.
- If the instructions must be ordered due to loss or damage, inform your nearest Yaskawa representative or one of the offices listed on the back of this instructions.
- Yaskawa will not take responsibility for the results of unauthorized modifications of this product. Yaskawa shall not be liable for any damages or troubles resulting from unauthorized modification.

Safety Information

- The following conventions are used to indicate precautions in these instructions.
- Failure to heed these precautions can result in serious or possibly even fatal injury or damage to the products or to related equipment and systems.

WARNING

Indicates precautions that, if not heeded, could possibly result in loss of life or serious injury.

CAUTION

Indicates precautions that, if not heeded, could result in relatively serious or minor injury, damage to the product, or faulty operation.

In some situations, the precautions indicated could have serious consequences if not heeded.

PROHIBITED

Indicates prohibited actions that must not be performed. For example, this symbol would be used to indicate that fire is prohibited as follows:

Notes for Safe Operation

WARNING

- Disassembly or repair must be performed only by authorized personnel. Failure to observe this warning may result in electric shock or injury.
- Do not damage, press, exert excessive force or place heavy objects on the cables. Failure to observe this warning may result in electric shock, stopping operation of the product, or burning.
- Do not modify the product. Failure to observe this warning may result in injury or damage to the product.

Storage and Transportation

CAUTION

- Do not store or install the product in the following places. Failure to observe this caution may result in fire, electric shock, or damage to the product.
 - Locations subject to direct sunlight.
 - Locations subject to temperatures outside the range specified in the storage or installation temperature conditions (−20°C to +70°C).
 - Locations subject to humidity outside the range specified in the storage or installation humidity conditions (90% RH or less).
 - Locations subject to condensation as the result of extreme changes in temperature.
 - Locations subject to corrosive or flammable gases.
 - Locations subject to dust, salts, or iron dust.
 - Locations subject to water, oil, or chemicals.
 - Locations subject to shock or vibration.
- Do not hold the product by the cable or the connector while transporting it. Failure to observe this caution may result in injury or malfunction.
- Do not place any load exceeding the limit specified on the packing box. Failure to observe this caution may result in injury or malfunction.

Usage

CAUTION

- Never use the products in an environment subject to water, corrosive gases, inflammable gases, or combustibles. Failure to observe this caution may result in electric shock or fire.
- Do not step on or place a heavy object on the product. Failure to observe this caution may result in injury.
- Prevent any foreign objects from entering the product. Failure to observe this caution may cause internal elements to deteriorate resulting in malfunction or fire.
- Do not apply any strong impact. Failure to observe this caution may result in malfunction.
- Take appropriate and sufficient countermeasures for each when installing systems in the following locations.
 - Locations subject to electric noise caused by static electricity or other similar sources.
 - Locations subject to strong electromagnetic fields and magnetic fields.
 - Locations subject to possible exposure to radioactivity.
 - Locations close to power supply lines.

Failure to observe this caution may result in damage to the product.

Disposal

- Correctly discard the product as stipulated by regional, local, and municipal laws and regulations. Be sure to include these contents in all labelling and warning notifications on the final product as necessary.

Warranty Information

Free Warranty Period

This product is warranted for twelve months after being delivered to Yaskawa's customer or if applicable eighteen months from the date of shipment from Yaskawa's factory whichever comes first.

Scope of Warranty

If a Yaskawa product is found to be defective due to Yaskawa workmanship or materials and the defect occurs during the warranty period, Yaskawa will provide a replacement, repair the defective product, and provide shipping to and from the site free of charge.

However, if the Yaskawa Authorized Service Center determines that the problem with a Yaskawa product is not due to defects in Yaskawa's workmanship or materials, then the customer will be responsible for the cost of any necessary repairs.

Information on Hazardous Substances in Revised China RoHS (Labeling of Environment-friendly Use Period)

(基于“修订版中国RoHS”(张贴环境保护使用期限)的产品中含有有害物质的信息)

This is based on the "Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products."

本资料根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》制定。

Contents of hazardous substances in products
产品中有害物质的名称及含量

Parts Name 部件名称	Hazardous substances 有害物质									
	Lead 铅 (Pb)	Mercury 汞 (Hg)	Cadmium 镉 (Cd)	Hexavalent chromium 六价铬 (Cr (VI))	Polybrominated biphenyls 多溴联苯 (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers 多溴二苯醚 (PBDE)	Dibutyl phthalate 邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)	Diisobutyl phthalate 邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	Butyl benzyl phthalate 邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	Bis (2-ethylhexyl) phthalate 邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP)
Circuit Board 实装基板	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Electronic parts 电子元件	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Heat sink 散热器	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mechanical parts 机械元件	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○

This table has been prepared in accordance with the provisions outlined in SJ/T 11364.

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below or equal to the limit requirement of GB/T 26572.

×: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

○: 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。

×: 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。

Note: This product complies with EU RoHS directives.

In the above table, “×” indicates that hazardous substances that are exempt from EU RoHS directives are contained.

注: 本产品符合欧洲的 RoHS 指令。

上表中的 “×” 表示含有欧盟 RoHS 指令豁免的有害物质。

AC Servo Drives

Σ Series
SAFETY PRECAUTIONS
Digital Operator

IRUMA BUSINESS CENTER (SOLUTION CENTER)
480, Kamifujisawa, Iruma, Saitama, 358-8555, Japan
Phone: +81-4-2962-5151 Fax: +81-4-2962-6198
www.yaskawa.co.jp

YASKAWA AMERICA, INC.
2121, Norman Drive South, Waukegan, IL 60085, U.S.A.
Phone: +1-800-YASKAWA (927-5292) or +1-847-887-7000 Fax: +1-847-887-7310
www.yaskawa.com

YASKAWA ELÉTRICO DO BRASIL LTDA.
777, Avenida Piraporinha, Diadema, São Paulo, 09950-000, Brasil
Phone: +55-11-3585-1100 Fax: +55-11-3585-1187
www.yaskawa.com.br

YASKAWA EUROPE GmbH
Philipp-Rais-Str. 6, 65795 Hattersheim am Main, Germany
Phone: +49-6196-569-300
www.yaskawa.eu.com E-mail: support@yaskawa.eu

YASKAWA ELECTRIC KOREA CORPORATION
6F, 112, LS-ro, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Korea
Phone: +82-31-8915-4224 Fax: +82-31-8915-5034
www.yaskawa.co.kr

YASKAWA ASIA PACIFIC PTE. LTD.
30A, Kallang Place, #06-01, 339213, Singapore
Phone: +65-6282-3003 Fax: +65-6289-3003
www.yaskawa.com.sg

YASKAWA ELECTRIC (THAILAND) CO., LTD.
59, 1F-9F, Flourish Building, Soi Ratchadapisek 18, Ratchadapisek Road, Huaykwang, Bangkok, 10310, Thailand
Phone: +66-2-017-0099 Fax: +66-2-017-0799
www.yaskawa.co.th

YASKAWA ELECTRIC (CHINA) CO., LTD.
22F, Link Square 1, No.222, Hubin Road, Shanghai, 200021, China
Phone: +86-21-5385-2200 Fax: +86-21-5385-3259
www.yaskawa.com.cn

YASKAWA ELECTRIC (CHINA) CO., LTD. BEIJING OFFICE
Room 1011, Tower W3 Oriental Plaza, No.1, East Chang An Avenue, Dong Cheng District, Beijing, 100738, China
Phone: +86-10-8518-4086 Fax: +86-10-8518-4082

YASKAWA ELECTRIC TAIWAN CORPORATION
12F, No. 207, Section 3, Beishin Road, Shindian District, New Taipei City 23143, Taiwan
Phone: +886-2-8913-1333 Fax: +886-2-8913-1513 or +886-2-8913-1519
www.yaskawa.com.tw

YASKAWA

YASKAWA ELECTRIC CORPORATION

In the event that the end user of this product is to be the military and said product is to be employed in any weapons systems or the manufacture thereof, the export will fall under the relevant regulations as stipulated in the Foreign Exchange and Foreign Trade Act. Therefore, be sure to follow all procedures and submit all relevant documentation according to any and all rules, regulations and laws that may apply. Specifications are subject to change without notice for ongoing product modifications and improvements.
© 2007 YASKAWA ELECTRIC CORPORATION