

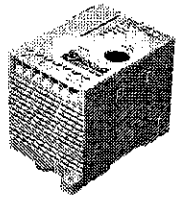
OMRON

# 形V700-CD2D-V3

IDシステム コントローラ

## 取扱説明書

オムロン商品をお買いあげいただきありがとうございます。この商品を正しく使用していただくために、お使いになる前にこの取扱説明書をよく読んでご理解のうえ、いつもお手元に置いてご使用ください。



オムロン株式会社

©OMRON Corporation 2002 All Rights Reserved.

1618145-0B

### お願い

安全に正しくご使用いただくために、お使いになる前に必ず「取扱方法に記載したマニュアル」をお読みになり、十分に理解してください。

(1) 使用環境について

爆発性ガス、引火用ガス、腐食性ガス、金属粉、粉じん等のあるところでは使用しないでください。

(2) 防水について

この製品は防水タイプではありません。そのため、水・油・薬品・有機溶媒がかかる環境では、製品の誤動作、損傷または発火につながる可能性があります。

(3) 製品の構造について

- ①この製品のケースは取り外さないようにしてください。取り外した場合、二度と性能を果たさなくなる可能性があります。
- ②製品ケースの通風口から金属棒等を差し込まないでください。製品の誤動作・損傷または発火につながる可能性があります。

### 正しい使い方

(1) 下記の環境では使用しないでください。

- ①温度変化の激しい場所
- ②湿度が高く、結露の生じる恐れのある場所
- ③水・油・薬品・有機溶媒がかかる場所
- ④腐食性ガスのある場所

⑤ノイズの発生源周辺

(2) 取り付けについて

- ①通風スペースを十分とってください。
- ②発熱量の高い機器（ヒータ、トランス、大容量の抵抗）の近くに取付けることは避けてください。
- ③取付穴M4のネジ締めトルクは1.2N・m以下とってください。また、ネジロック剤等の有機溶剤はネジ締め部には塗装しないでください。ケースに割れが発生する可能性があります。

(3) 清掃について

- ①市販のアルコールまたはベンジンをご使用ください
- ②シンナー類は使用しないでください。

(4) 接地は必ず行ってください。接地しない場合は接続したリードライトアンテナが正常動作しなくなります。

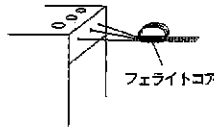
(D種接地工事 第3種接地工事)

(5) 付属品のフェライト・コアについて

付属品のフェライトコアは電源用端子、接地用端子に接続したコードに東ねて必ず接続してください。フェライトコアと製品本体は約10cm離して取付けてください。

フェライトコア形式:

TDK (株) 製ZCAT2032-0930A



### 仕様

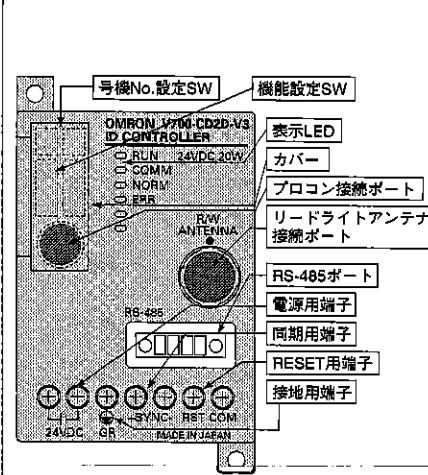
#### ●一般仕様

項目	仕様
電源電圧	DC24V+10% -15%
消費電力	20W以下
使用周囲温度(受信時)	-10~+55℃ (氷結のないこと)
使用周囲湿度(受信時)	35~85%RH (結露なきこと)

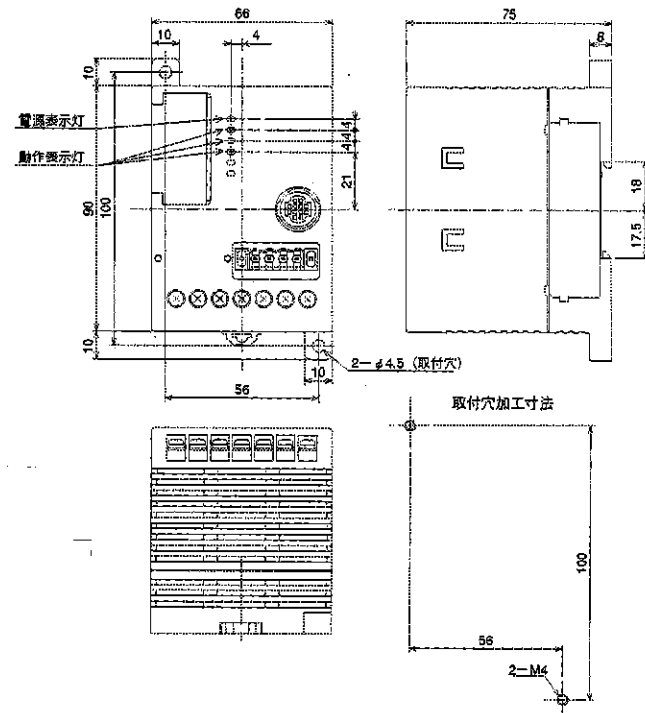
#### ●性能仕様

項目	仕様
絶縁抵抗	電源端子-接地端子間 電源端子-入出力端子間 電源端子-ケース間 入出力端子-接地端子間 入出力端子-ケース間 接地端子-ケース間 20MΩ以上 (DC100Vメガにて)
耐電圧	AC500V 50/60Hz 1分間にて 電源端子-接地端子間 入出力端子-接地端子間 電源端子-入出力端子間 電源端子-ケース間 入出力端子-ケース間 接地端子-ケース間 漏れ電流10mA以下
耐振動	10~150Hz、複振幅0.3mmの振動をX、Y、Z各方向に13掃印8分間で4掃引印加し異常のないこと
耐衝撃	200m/s <sup>2</sup> の衝撃をX、Y、Z各方向に各3回計18回印加し異常のないこと
構造	盤内蔵型
取付方法	DINレール取付けまたはM4ネジ締付け
適用規格	FCC Part15 Subpart B
質量	約290g

### ■各部の名称



### ■外形寸法



### ●表示灯

No	名称	機能	意味
1	RUN	RUN表示	緑色 正常動作時点灯
2	COMM	動作状態表示	緑色 タグとの受信中に点灯
3	NORM	通信完了表示	緑色 受信正常終了時に点灯
4	ERR	エラー表示	赤色 受信エラー時に点灯 システムエラー時に点灯

### ●プロコン接続ポート

当社製プログラミングコンソール形C200H-PR027を接続ケーブル(形V700-P10別売)にて接続可能です。操作の際は専用キーシートを使用します。(専用キーシートは形V700-P10の付属品となっています。)

### ●電源・外部入出力端子

種類	名称	機能
電源用端子	24VDC	DC24V電源を供給します。グランド端子です。
接地用端子	GR	接地用端子です。
同期用端子	+SYNC	複数のコントローラを同期して使用する場合に對となって接続します。
RESET用端子	RST COM	外部リセット入力を使用する場合に對となって接続します。

### ●リードライトアンテナ接続ポート

当社製形V700リードライトアンテナを1台接続可能です。

### ●RS-485ポート

RS-485準拠により、汎用のPLCやパソコンと接続することができます。

### ご使用に際してのご承諾事項

- ①安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を模する用途に、本製品を使用しないでください。同用途には、当社センサカタログに掲載している安全センサをご使用ください。
  - ②下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などにより確認いただくとともに、定格・性能に對し余裕を持った使い方、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。
    - a) 屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電氣的妨害を被る用途またはカタログ、取扱説明書等に記載のない条件や環境での使用
    - b) 原子力制御設備、溶却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に對う設備
    - c) 人命や財産に危険が及ぶるシステム・機械・装置
    - d) ガス、水道、電氣的供給システムや24時間連続運転システムなどの高い信頼性が必要な設備
    - e) その他、上記 a) ~ c) に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途
- \*上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総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。

オムロン株式会社 営業統轄事業部  
東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎フエルトワー14F (〒141-0032)

●営業にご用の方も、技術的なお問い合わせの方も、フリーコールにお電話ください。音声ガイドが流れますので、案内に従って操作ください。  
0120-919-066 (フリーコール)  
【技術のお問い合わせ時間】  
■営業時間:9:00~12:00/13:00~19:00(土・日・祝祭日は17:00まで)  
■営業日:年末年始を除く  
上記フリーコール以外に055-982-5002(連絡がかりです)  
にかけただけでなく、夏休センターの受付窓口につながります。  
【営業のお問い合わせ時間】  
■営業時間:9:00~12:00/13:00~17:30  
■営業日:土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始を除く

●FAXによるお問い合わせは  
お客様相談室 FAX055-982-5051

●その他のお問い合わせ先  
納期・価格・修理・サンプル承認は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン営業員にご相談ください。

# OMRON

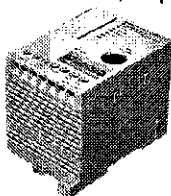
## Model V700-CD2D-V3

ID System Controller

### INSTRUCTION SHEET

Thank you for selecting OMRON product. This sheet primarily describes precautions required in installing and operating the product.

Before operating the product, read this sheet thoroughly to acquire sufficient knowledge of the product. For your convenience, keep the sheet at your disposal.



©OMRON Corporation 2002 All Rights Reserved.

### NOTICE

To use the Controller safely and at full capacity, be sure to read the Handling Instruction Manual carefully. You are requested to fully understand this system.

**(1) Environment**

Do not expose V700-CD2D-V3 to explosive gas, inflammable gas, corrosive gas, metallic powder, dust particle, etc.

**(2) Water-tight**

This product is not water-tight. V700-CD2D-V3 may malfunction, suffer damage, or burn, in places where they may be exposed to water, oil, medicines, or organic solvent.

**(3) Enclosure of the product**

① Do not remove the casing of this product. Otherwise, the product may malfunction forever.  
② Do not put a metallic bar or anything like that into the vent opening of the product casing. This may result in malfunction, damage or fire.

**(4) FCC Part 15 Subpart B**

For Class B digital device or peripheral, the instructions furnished the user shall include the following or similar statement, placed in a prominent location in the text of the manual:

Note : This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

The equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be

eliminated by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**(5) Do not use in the following environment.**

- ① Places where the temperature varies heavily.
- ② Places where the humidity is high and it condenses.
- ③ Where the controller may get splashed with water, oil, chemicals or organic solvents.
- ④ Where the controller is exposed to corrosive gases.
- ⑤ Where a noise-generating source is nearby.

**(6) Installation**

- ① Provide an enough space around the controller for ventilation.
- ② Avoid setting up the unit near a highly heat-generating device (such as heater, transformer and large-capacity resistor).
- ③ Tighten the M4 mounting screws to a smaller torque than 1.2N·m. Do not apply screw locite and any other organic solvent to any other parts than the screws. The casing may get cracked.

**(7) Cleaning**

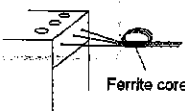
- ① Be sure to use the market alcohol and benzene.
- ② Do not use the thinner.

**(8) Be sure to connect the grounding.**

If not connected the grounding, the connected read/write antenna may fail to function.

**(9) Ferrite core (supplied)**

Attach the accompanying ferrite core (Type: ZCAT2032-0930A made by TDK Co.Ltd) around the cables that are connected with the power and grounding terminals.



### Specifications

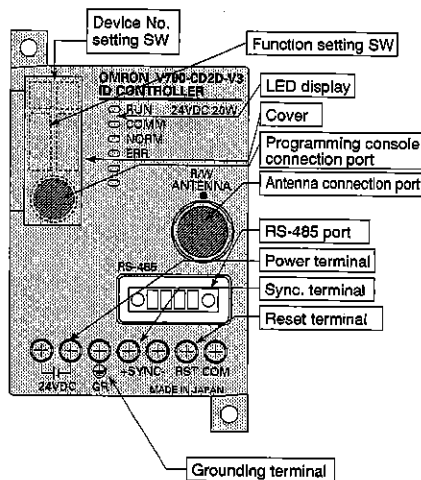
**General specification**

Item	Specifications
Supply voltage	24VDC ±10% -15%
Power consumption	20W max.
Ambient operating temperature (in communication)	-10 to +55°C (no freezing)
Ambient operating humidity (in communication)	35 to 85%RH (no condensation)

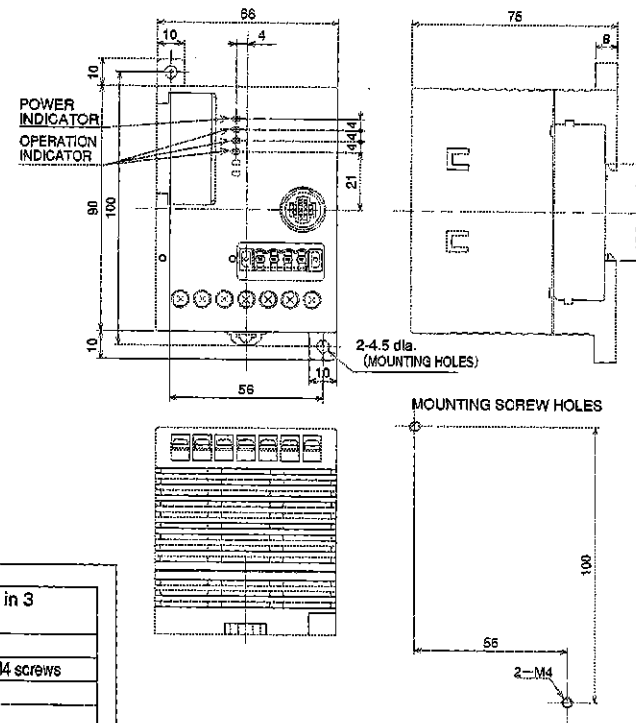
**Performance specifications**

Item	Specification
Insulation resistance	20 MΩ min. (with 100VDC) Between power terminal and grounding terminal
	Between power terminal and input/output terminal
	Between input/output terminal and grounding terminal
	Between power terminal and casing
Dielectric strength	Between input/output terminal and casing terminal
	Between power terminal and input/output terminal
	Between power terminal and casing
	Between input/output terminal and casing
	Between power terminal and casing
	Between grounding terminal and casing
Vibration resistance	Durable at 10 to 150Hz Double amplitude less than 0.3mm 4 sweeps for 8 minutes each in 3 directions

### Names of parts



### Dimensions



Shock resistance	Durable at 200m/s <sup>2</sup> , 3 times in 3 directions
Enclosure rating	Built in panel
Setup method	Mounted on DIN rail or fixed with M4 screws
Applied Standards	FCC Part15 Subpart B
Weight	About 290g

### Indicator

No	Name	Function	Meaning
1	RUN	RUN Indication	Green Stays on while the controller is functioning
2	COMM	Operation Indication	Green Stays on while in communication with the tag
3	NORM	Communication complete indication	Green Light up when communication is over
4	ERR	Error indication	Red Light up if there is a communication failure or a system failure

**Programming console connection port**

The C200H-PR027 Programming Console made by OMRON can be connected to this port with the specific cable (Type V700-P10, option). Use the dedicated key sheet to control the system. (The key sheet comes with the V700-P10.)

**External input/output terminals**

Type	Name	Function
Power terminal	24VDC	24VDC power supplied terminal.
Grounding terminal	⊕	Grounding terminal according to the rules of each country.
Sync. terminal	+SYNC-	Used in pair for running two or more controllers in sync.
Reset terminal	RST COM	Used in pair for using an external reset input.

**R/W Antenna connection port**

One unit of Type V700 Read/Write Antenna by OMRON can be connected via this port.

**RS-485 port**

A general-purpose programmable logic controller or a personal computer can be hooked up via this port.

### Suitability for Use

THE PRODUCTS CONTAINED IN THIS SHEET ARE NOT SAFETY RATED. THEY ARE NOT DESIGNED OR RATED FOR ENSURING SAFETY OF PERSONS, AND SHOULD NOT BE RELIED UPON AS A SAFETY COMPONENT OR PROTECTIVE DEVICE FOR SUCH PURPOSES. Please refer to separate catalogs for OMRON's safety rated products.

OMRON shall not be responsible for conformity with any standards, codes, or regulations that apply to the combination of the products in the customer's application or use of the product.

Take all necessary steps to determine the suitability of the product for the systems, machines, and equipment with which it will be used. Know and observe all prohibitions of use applicable to this product.

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

See also Product catalog for Warranty and Limitation of Liability.

**EUROPE**

OMRON EUROPE B.V. Sensor Business Unit  
Carl-Benz Str.4, D-71154 Nufringen Germany  
Phone: 49-7032-811-0 Fax: 49-7032-811-199

**NORTH AMERICA**

OMRON ELECTRONICS LLC  
One Commerce Drive Schaumburg, IL 60173-5302 U.S.A  
Phone: 1-847-843-7900 Telephone Consultation  
1-800-55-OMRON Fax: 1-847-843-7787

**ASIA-PACIFIC**

OMRON ASIA PACIFIC PTE LTD  
83 Clemenceau Avenue, #11-01 UE Square, Singapore 239920  
Phone: 65-6-835-3011 / Fax: 65-6-835-2711

OMRON Corporation