

OMRON

# 形 V700-H31

IDシステム リードライトアンテナ

## 取扱説明書

オムロン製品をお買い上げいただきありがとうございます。この製品を安全に正しくご使用いただくため、お使いになる前にこの取扱説明書をお読みにになり、十分にご理解ください。お読みになった後も、いつでもお手元に置いてご利用ください。

オムロン株式会社  
©OMRON Corporation 2002 All Rights Reserved.  
1607756-3B

### 安全上のご注意

#### ●警告表示の意味

**警告** 誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を示します。

#### ●警告表示



#### ●感電注意

リードライトアンテナ形V700-H31の裏ブタは開けないで下さい。感電する恐れがあります。



### 安全上の要点

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「取扱い方法を記載したマニュアル」をお読みにになり、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。

### 使用上の注意

(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 腐食性ガスのない場所
- ⑤ ノイズの発生源周辺

(2) 本製品は当社製形V700IDコントローラと接続しなければご使用できません。IDコントローラについては「取扱い方法を記載したマニュアル」をご参考ください。

#### (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) その他

- ① ケーブルに付いているフェライトコアは外さないでください。
- ② ケーブルの曲げは避けて下さい。またケーブルだけ持ち本体に荷重のかかる状態にはしないでください。
- ③ 取付穴M5のネジ締めトルクは2.3N・m以下としてください。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。

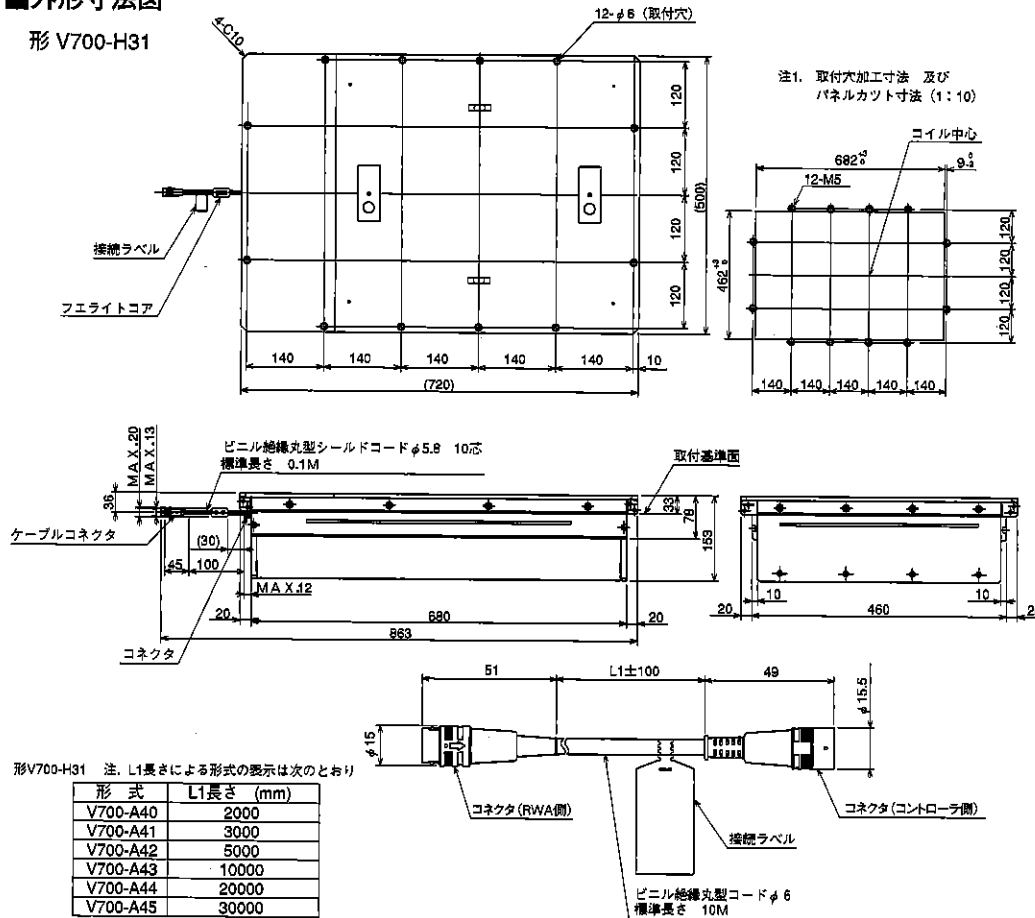
### 仕様

#### ●一般仕様

項目	仕様
発振周波数	125kHz
使用周囲温度(受信時)	0~40°C (氷結のないこと)
保存周囲温度(非通電時)	-15~+50°C (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)

### 外形寸法図

形 V700-H31



### ●性能仕様

項目	仕様
絶縁抵抗	ケーブル端子とケース間20MΩ以上(DC500Vメガにて)
耐電圧	ケーブル端子とケース間 AC1000V 50/60Hz 1分間に濡れ電流1mA以下
耐振動	耐久10~55Hz 複振幅0.1mm以下 1掃引5分で10掃引 3方向
耐衝撃	耐久150m/s <sup>2</sup> 3方向 各3回
ケーブル長	0.1m
中継ケーブル(別売)	形V700-A40 (2m) 形V700-A41 (3m) 形V700-A42 (5m) 形V700-A43 (10m) 形V700-A44 (20m) 形V700-A45 (30m) (延長最大距離50.1m)
質量	約15kg

### 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輸出する用途に、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ご確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、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) 塵埃の用途、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) 原子力発電設備、船舶設備、鉄道・航空・車両設備、医用器械、供米機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に準ずる設備
  - c) 人命や財産に危険が及ぶシステム・機械・装置のガス、水道、電気の供給システムや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)~d) 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1-1-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー14F (〒141-0032)

- 営業にご用の方、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。音声ガイダンスが流れますので、案内に従って操作ください。  
0120-919-086 (フリーコール)  
携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記電話番号へおかけください。  
055-982-5015 (通話料がかかります)
- 【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 (通話料がかかります) におかけいただくことにより、直接センシング機器の技術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 承認書は貴社のお取引先、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-H31

ID System Read/Write Antenna

## 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.

### PRECAUTIONS ON SAFETY

#### ●Signal word and the meaning

**⚠WARNING** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in death or serious injury.

#### ●Making for working

### ⚠WARNING

●Risk of electric shock!  
Do not open the back cover of the V700-H31 read/write antenna. You may get an electric shock.

### PRECAUTIONS FOR SAFE USE

To use the antenna 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-H31 to explosive gas, inflammable gas, corrosive gas, etc.

#### (2)Water-tight

The cable and connector of V700-H31 are not water-tight.

V700-H31 may malfunction, suffer damage, or burn, in places where they may be exposed to water, oil, medicines, or organic solvent.

### PRECAUTIONS FOR CORRECT USE

(1)Do not use in the following environment.

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

(2)The antenna can be used when connected with the V700 ID Controller made by OMRON. Refer to the ID Controller Handling Instruction Manual.

#### (3)Cleaning

①Be sure to use the market alcohol and benzene.

②Do not use the thinner.

#### (4)Others

①Do not remove the ferrite core from the cables.

②Avoid bending the cable. Do not hold the cable itself to carry the unit.

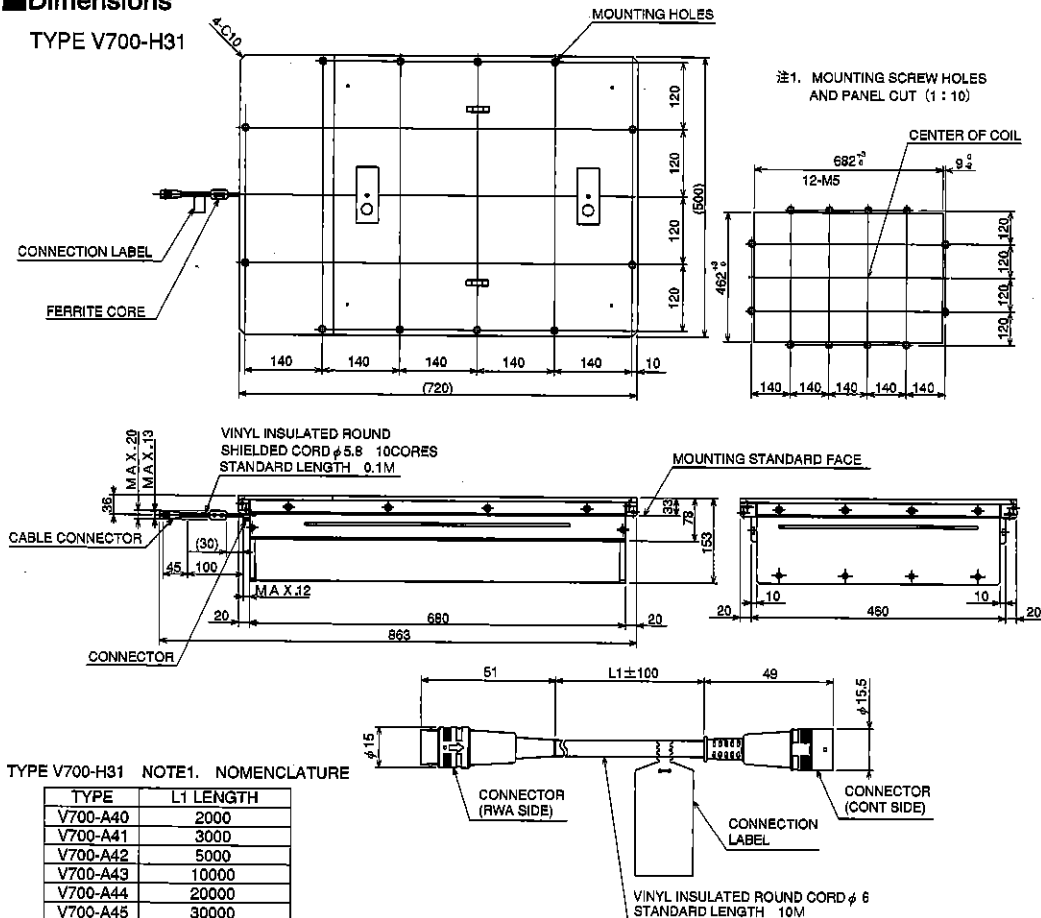
③Tighten the M5 mounting screws to a smaller torque than 2.3N·m. Do not apply screw loctite and any other organic solvent to any other parts than the screws. The casing may get cracked.

### Specifications

#### ●General specifications

Item	Specifications
Oscillating frequency	125kHz
Ambient operating temperature (in communication)	0~40°C (no freezing)
Ambient storage temperature (off power)	-15~+50°C (no freezing)
Ambient operating humidity (in communication)	35 to 85%RH (no condensation)

### Dimensions



### Performance specifications

Item	Specifications
Insulation resistance	20M $\Omega$ min. between cable terminal and casing (with 500VDC)
Dielectric strength	Leakage current of 1mA max. by applying 1000VAC, 50/60Hz power for 1 minute between cable terminal and casing
Vibration resistance	Durable at 10 to 55 Hz Double amplitude less than 0.1mm 10 sweeps for 5 minutes each in 3 directions
Shock resistance	Durable at 150m/s <sup>2</sup> , 3 times in 3 directions
Cable length	0.1m
Extension cable (option)	Type V700-A40(2m) Type V700-A43(10m) Type V700-A41(3m) Type V700-A44(20m) Type V700-A42(5m) Type V700-A45(30m) (Extendible up to 50.1m)
Weight	About 15kg

### 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 Nürtingen 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